

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 เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีทั่วประเทศ

1. **ชื่อหน่วยงาน :** มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. **ชื่อโครงการ :** บริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี
3. **ผู้รับผิดชอบและผู้ร่วมรับผิดชอบ :**

รายชื่อผู้ร่วมโครงการ (ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เบอร์โทร e-mail)	หน้าที่รับผิดชอบ ในโครงการ	องค์ความรู้/เทคโนโลยี/ นวัตกรรมที่รับผิดชอบใน โครงการ	ประสบการณ์ทำงานที่ เกี่ยวข้องกับโครงการ (แบบย่อ)
1. ผศ.ดร.สาคร อินทะชัย โทร. 0845115527 อีเมล : sakorn@snru.ac.th	ผู้อำนวยการ คลินิกเทคโนโลยี	เทคโนโลยีเครื่องจักร	เครื่องผสมและอัดเม็ดปุ๋ย อินทรีย์อเนกประสงค์
2. ดร.ครรชิต สิงห์สุข โทร. 099-4744053 อีเมล : kunchit.s@snru.ac.th	รองผู้อำนวยการ คลินิกเทคโนโลยี	พลังงานทางเลือก	ระบบเกษตรแม่นยำกับการ ปลูกพริกหยวก
3. รศ.ดร.อาธรณ์ วรอัฒ โทร. 0639690453 อีเมล : athornvora-ud@snru.ac.th	ผู้จัดการคลินิก คลินิกเทคโนโลยี	เทคโนโลยีฟิล์มบาง	เทคโนโลยีพลาสติกสำหรับการ เกษตรสมัยใหม่
4. น.ส.วิภาวรรณ ไชยสมบูรณ์ โทร. 0894184612 อีเมล : wipawan@snru.ac.th	ผู้ประสานงาน	การบริการการวิจัย	การยกระดับผลผลิตทาง การเกษตรในพื้นที่แล้ง
5. นายวีระยุทธ คำปาน โทร. 099-4745569 อีเมล: Weerayutkarn@gmail.com	ผู้ประสานงาน	การผลิตดินปลูก ปุ๋ยอินทรีย์	ประสานงานร่วมกับ อว.ส่วนหน้า
6. น.ส.ณภัค จีระวัชรโกศล โทร. 091-0511171 อีเมล : taraporn.cl@snru.ac.th	เจ้าหน้าที่คลินิก เทคโนโลยี	1.การประสานงาน 2.การบริการให้คำปรึกษา	ประสานงานร่วมกับคลินิก เทคโนโลยีเครือข่าย

4. ลักษณะโครงการ : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ที่ต้องการ

เป็นโครงการต่อเนื่อง (เริ่มดำเนินการปี...2553...)

เป็นโครงการใหม่

5. หลักการและเหตุผล :

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เป็นสถาบันการศึกษาที่ให้บริการด้านการศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน กลุ่ม 2 ประกอบด้วยจังหวัดสกลนคร นครพนม มุกดาหาร และจังหวัดใกล้เคียง ที่มีประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม เป็นต้น แต่ประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการเข้าถึง และนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาอาชีพ เพื่อลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ ภารกิจของมหาวิทยาลัย นอกจากการจัดการเรียนการสอน ยังมีภารกิจทางด้านการบริการวิชาการประกอบกับได้ร่วมลงนามความร่วมมือ "การขับเคลื่อนและส่งเสริมการใช้ประโยชน์วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม" เพื่อพัฒนาจังหวัด เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2565

การบริการวิชาการให้คำปรึกษาและบริการข้อมูลเทคโนโลยี จึงมีความสำคัญเพราะจะเป็นจุดเริ่มต้น ที่จะดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ รวมทั้งเพื่อสร้างความเข้าใจและความเชื่อมโยงการบริการงานคลินิกเทคโนโลยี แก่กลุ่มเป้าหมาย หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในสถาบันการศึกษาที่เป็นเครือข่ายคลินิกฯ ระหว่างเครือข่ายและพื้นที่ จังหวัด มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครจึงได้จัดทำข้อเสนอโครงการนี้ขึ้นตลอดจนเป็นแหล่งรวบรวมและพัฒนา ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อพัฒนาและยกระดับการดำรงชีวิตของคนในชุมชนให้ดียิ่งขึ้นต่อไปอย่างยั่งยืน

ที่ผ่านมาคลินิกเทคโนโลยี มีการดำเนินงานทั้งทางด้านเชิงรุก เชิงรับ การทำงานเชิงรุกคือ การออกพื้นที่ ให้บริการความรู้นอกสถานที่ โดยการลงพื้นที่บริการให้คำปรึกษา บริการข้อมูล จัดนิทรรศการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้าน วทน. ตามความต้องการของชุมชน ร่วมกับหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร และจังหวัดใกล้เคียง รวมทั้งศึกษาบริบทชุมชนและรับฟังสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหให้กับชุมชน ในพื้นที่และจังหวัดใกล้เคียงร่วมกับหน่วยงาน อว. ส่วนหน้า จังหวัดสกลนคร และหน่วยงานราชการในจังหวัด สกลนคร การทำงานเชิงรับคือ การรับบริการให้คำปรึกษา และบริการข้อมูลให้กับหน่วยงานภายในและภายนอก มหาวิทยาลัย โดยมีการประสานงานขอความอนุเคราะห์การจัดอบรมให้กับนักศึกษา อบรมให้กับกลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน วิสาหกิจชุมชน นอกจากการบริการถ่ายทอดเทคโนโลยี ทั้งการถ่ายทอดความรู้และการปฏิบัติเพื่อให้ เกิดผลได้จริง คลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เข้าร่วมประชุมการขับเคลื่อนและส่งเสริมการใช้ ประโยชน์งานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในระดับภูมิภาค ในแต่ละครั้งที่ผ่านมามีอย่างต่อเนื่อง เพื่อ แนวคิด ข้อปฏิบัติ ในการพัฒนาองค์ความรู้ พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อลงสู่ชุมชนและท้องถิ่นให้เกิด ประโยชน์สูงสุดและเป็นการกระตุ้นผลักดันให้เกษตรกรมีรายได้ สร้างอาชีพ เพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย ภายในชุมชน

ผลการดำเนินงานในปี 2567 คลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ดังนี้

1. ผู้รับบริการข้อมูลเทคโนโลยี จำนวน 243 คน
2. ผู้รับบริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี จำนวน 60 คน
3. ร้อยละความพึงพอใจผู้รับบริการ ร้อยละ 90
4. นำเข้าข้อมูลในระบบ CMO จำนวน 20 รายการ

โดยมีผลกระทบ ทางเศรษฐกิจ มีดังนี้

1. การบริการให้คำปรึกษาและบริการข้อมูลจำนวนผู้เข้ารับบริการจำนวน 150 คน
2. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ที่รับการถ่ายทอด ร้อยละ 80
3. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ที่นำความรู้เทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
4. จำนวนผู้ใช้บริการนำความรู้ถ่ายทอดความรู้ไปใช้ประโยชน์ 1 แห่ง

และทางสังคม คือ พัฒนาเศรษฐกิจ พัฒนาอาชีพ พัฒนาภาคครัวเรือน ให้ชุมชนและท้องถิ่นมีการนำเอาทรัพยากรที่ มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้ประโยชน์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด สร้างความรู้ความเข้าใจของคนในชุมชนและ ทรัพยากรธรรมชาติให้มีส่วนร่วมกับเมืองนวัตกรรม เป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้ต่างถิ่นเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี

นำองค์ความรู้ที่มีในมหาวิทยาลัยลงสู่ชุมชนและท้องถิ่นยกระดับความรู้ความสามารถให้ชุมชนเข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป



6. **วัตถุประสงค์:**

- (1) เพื่อส่งเสริมให้เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีพัฒนาการให้บริการให้คำปรึกษาและการให้บริการข้อมูลเทคโนโลยีให้กับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่
- (2) เพื่อให้เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีบริหารจัดการเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) เพื่อให้เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีทำงานประสาน เชื่อมโยงกับหน่วยงานต่าง ๆ ของ อว. ที่มีอยู่ในพื้นที่

7. **กลุ่มเป้าหมาย :** กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเกษตรกร ชุมชนและท้องถิ่น วิสาหกิจชุมชน SMEs หน่วยงานจังหวัด องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น นักเรียน นิสิตศึกษาตลอดจนประชาชนทั่วไป

8. **พื้นที่ดำเนินการ:** จังหวัดสกลนครและจังหวัดใกล้เคียง

9. **ระยะเวลาดำเนินการ:** วันที่ 1 ตุลาคม 2567 – 30 กันยายน 2568

10. การดำเนินโครงการ: บริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี

10.1 กิจกรรมและวิธีดำเนินงาน ประกอบด้วย

กิจกรรม1) กิจกรรมการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี

ช่องทาง/ วิธีการให้บริการ	คำปรึกษาด้าน เทคโนโลยีที่มีความ เชี่ยวชาญ	รายละเอียดเทคโนโลยี ที่จะให้บริการ (แบบย่อ)	เจ้าของเทคโนโลยี (ชื่อ/ที่อยู่/เบอร์โทรศัพท์/ e-mail)
<input checked="" type="checkbox"/> โทรศัพท์ หมายเลข : 042-970-011 วัน เวลาทำการ : จันทร์ – ศุกร์ 08.30 – 16.30 น. ชื่อเจ้าหน้าที่ : นสพ.ภัค จีระวัชร โกทิน <input checked="" type="checkbox"/> เว็บไซต์ : https://rdi.snru.ac.th/clinic-technology <input checked="" type="checkbox"/> การบริการนอกสถานที่ (ระบุสถานที่/เรื่องที่ให้บริการ ไม่น้อยกว่า 3 เรื่อง) : 1.งาน รวมน้ำใจโทสกลและงาน กาชาด จังหวัดสกลนคร 2.คลินิกเทคโนโลยีสัญจร ตามโครงการจังหวัดเคลื่อนที่ 3.จัดแสดงนิทรรศการในงาน สัปดาห์วิทยาศาสตร์ 4.โครงการอำเภอยิ้ม ของจังหวัดสกลนคร <input checked="" type="checkbox"/> การประชาสัมพันธ์ช่องทาง การรับบริการ (โปรดระบุ) : 1.จัดนิทรรศการ 2.website	1.การแปรรูปผักคิบชวา วัสดุท้องถิ่น	1.เผยแพร่ถ่ายทอดความรู้ ให้กับโรงเรียน นักศึกษา ผู้ที่ สนใจเพื่อพัฒนาอาชีพ สร้าง รายได้ - เป็นการกำจัดวัชพืชในหนองหาร อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผล - พัฒนามล็ดภัณฑ์ผักคิบชวา สู่ท้องตลาด และพัฒนาระบวน การผลิตให้ครบวงจร	1.นายวีระยุทธ คำปาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง จ.สกลนคร 47000 เบอร์โทรศัพท์ : 0994745569 e-mail : Weerayut.kampan @gmail.com
	2.การผลิตดินปลูก จากผักชวา	2.ส่งเสริมการใช้วัสดุในท้องถิ่น เช่น ผักคิบชวา มูลสัตว์ - การตรวจวัดค่าความ เหมาะสมของดินที่ใช้ในการ ปลูกพืชชนิดต่าง ๆ	2.นายวีระยุทธ คำปาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง จ.สกลนคร 47000 เบอร์โทรศัพท์ : 0994745569 e-mail : Weerayut.kampan @gmail.com
	3.การผลิตเห็ดด้วยโรงเรือน เพาะเห็ดระบบทำความเย็น ด้วยถ่าน	3.การผลิตหัวเชื้อเห็ดที่มีคุณภาพ -การส่งเสริมและพัฒนา การผลิตเห็ด ด้วยโรงเรือนเพาะ เห็ดระบบทำความเย็นด้วยถ่าน -การส่งเสริมและพัฒนการผลิต ถ่านไบโอชาร์จากก้อนเห็ด หมดอายุ -การส่งเสริมและพัฒนา การแปรรูปผลิตภัณฑ์เห็ด	3.นายณัฐภูทนต์ กุทะระแสง มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง จ.สกลนคร 47000 e-mail : nunaku01@hotmail.com
	4.เตาอบถ่านหุงต้ม	4. เตาอบถ่านหุงต้ม	4.นายวิสัยษฎ์ อนันต์ปริชากร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง จ.สกลนคร 47000 เบอร์โทรศัพท์ : 0849558151 e-mail : watsayod.a@snru.ac.th
	5.การแปรรูปผลิตภัณฑ์จาก ผ้าพื้นเมือง	5.การแปรรูปผลิตภัณฑ์จาก หัตถกรรม, เทคโนโลยีสิ่งทอ, การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์งาน หัตถกรรมและภูมิปัญญา	5. ผศ.ปกาสสิน ชาติพอด มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง จ.สกลนคร 47000 เบอร์โทรศัพท์ : 0885520130 e-mail : Pokkasina@snru.ac.th
	6.การแปรรูปผลผลิตทาง การเกษตร/การทำ มาตรฐาน	6.มาตรฐาน มผช. ตรวจ มาตรฐานห้อง Lab	6.อ.นวรรตน์ เมืองเส้น มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม

ช่องทาง/ วิธีการให้บริการ	คำปรึกษาด้าน เทคโนโลยีที่มีความ เชี่ยวชาญ	รายละเอียดเทคโนโลยี ที่จะให้บริการ (แบบย่อ)	เจ้าของเทคโนโลยี (ชื่อ/ที่อยู่/เบอร์โทรศัพท์/ e-mail)
			อ.เมือง จ.สกลนคร 47000 เบอร์โทรศัพท์ : 0816616569 e-mail : angnawarat@gmail.com
	7.การถ่ายทอดเทคโนโลยี ธุรกิจการเลี้ยงโคขุน เพื่อเพิ่มรายได้ตามแนวทาง เศรษฐกิจพอเพียง	7.การคัดพันธุ์และการปรับปรุง พันธุ์โคขุน การเลี้ยงโคขุน การดูแลสุขภาพโคขุน อาหารและการให้อาหารโคขุน การประกอบสูตรอาหารต้นทุน ต่ำจากวัตถุดิบอาหารสัตว์ในท้องถิ่น การจัดการฟาร์มโคขุน	7.ผศ.เรืองฤทธิ์ หาญมนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง จ.สกลนคร 47000 เบอร์โทรศัพท์ : 093-5699451 e-mail : rueangrit@hotmail.com
	8.การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ เหมาะสมในการแปรรูป ผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อเพิ่ม มูลค่าจากของเสียของ กระบวนการผลิตเนื้อคราม	8. การแปรรูปผลิตภัณฑ์ใหม่ จากของเสียกระบวนการผลิต เนื้อคราม เพื่อเพิ่มมูลค่า - การปลูกต้นครามโดยใช้สาร ชีวภัณฑ์กระตุ้นการเจริญเติบโต -การแปรรูปผลิตภัณฑ์ใหม่จาก ต้นคราม เพื่อเพิ่มมูลค่า	8.ผศ.ดร.ปิยะจันต์ ปัทมดิลก มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง จ.สกลนคร 47000 เบอร์โทรศัพท์ : 082-9685585 e-mail : paddamadilk@gmail.com
	9.ส่งเสริมการปลูกข้าว อินทรีย์	9. -อบรมมาตรฐานการผลิต เมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นเมืองอินทรีย์ คุณภาพดีและการขยายผล -อบรมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว พื้นเมืองอินทรีย์เชิงพาณิชย์ -พัฒนาต้นแบบการผลิตข้าว พื้นเมืองอินทรีย์วิถีนิเวศน์ป่า- โคกต้นรังเพื่อการเรียนรู้	9.ผศ.ดร.ยุพิน สมคำพิ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง จ.สกลนคร 47000 เบอร์โทรศัพท์ : 089-2795558 e-mail : yuphin@snru.ac.th
	10.เทคโนโลยีเครื่องจักร	10.เทคโนโลยีการอบแห้ง การแปรรูปอาหารและผลิตภัณฑ์ ทางการเกษตรด้วยความร้อน การจัดการและอนุรักษ์พลังงาน การออกแบบเครื่องจักรกลเกษตร	10.ผศ.ดร.สาคร อินทะชัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง จ.สกลนคร 47000 เบอร์โทรศัพท์ : 0845115527 e-mail : sakorn@snru.ac.th

กิจกรรม 2) การประสานงานเครือข่าย อววน. ในพื้นที่และหน่วยงานในจังหวัด

โปรดใส่เครื่องหมาย ลงในช่อง ที่จะให้บริการ

- การประสานงานกับศูนย์ประสานงาน อว. ประจำภูมิภาค
- การประสานงานกับ หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการ อว.ส่วนหน้า (CTO)
ข้อมูลการประสานงานอยู่ในระบบ CMO
- รองผู้ว่าราชการจังหวัดที่เป็น PCSO
(โปรดระบุเรื่อง.....)

10.2 แผนการดำเนินงาน

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/กิจกรรม	สค.	ทบ.	ธค.	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	กค.	กย.	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ	วิธีการดำเนินงาน
การบริการจัดการเครือข่าย													150,000	รศ. ดร.อาชรม์ วรอัต์	ประสานงานระหว่าง ผู้บริหาร หน่วยงาน อาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ การบริการจัดการเครือข่าย หน่วยงาน ภายในจังหวัด อว. ส่วนหน้า
บริการให้คำปรึกษา และถ่ายทอด เทคโนโลยีภายใน และภายนอกสถานที่													41,350	รศ. ดร.อาชรม์ วรอัต์	ประสานงาน อาจารย์ นักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ ผู้รับบริการ ลงพื้นที่บริการให้ คำปรึกษาในชุมชน และรายงานผลใน ระบบ CMO
จัดประชุมหรือร่วม ประชุมกับ อว.ส่วนหน้า													7,160	รศ. ดร.อาชรม์ วรอัต์	ประสานงาน ระหว่าง ผู้บริหาร หน่วยงานเครือข่าย ภายในจังหวัด และ อว. ส่วนหน้า
จัดนิทรรศการ จังหวัดเคลื่อนที่ ร่วมกับจังหวัด													7,660	รศ. ดร.อาชรม์ วรอัต์	จัดนิทรรศการ/ ประชาสัมพันธ์ คลินิกเทคโนโลยี
ประชุมร่วมกับ คลินิกเทคโนโลยี ส่วนกลาง													9,360	รศ. ดร.อาชรม์ วรอัต์	เข้าร่วมประชุม
การติดตาม/ ประเมินผล รายงานผล และอื่น ๆ													34,470	รศ. ดร.อาชรม์ วรอัต์	แบบวัดความพึงพอใจ และประเมินผล ตามแบบฟอร์ม
สรุปงบประมาณ		62,500		62,500			62,500			62,500			250,000		
จำนวนผู้รับบริการ คำปรึกษาทาง เทคโนโลยี (คน)		5		5			5			5			20 คน	รศ.ดร.อาชรม์ วรอัต์ และ ทีมงาน	ลงพื้นที่บริการให้ คำปรึกษา
จำนวนรับบริการ ข้อมูลเทคโนโลยี (คน)		25		25			25			25			100 คน	รศ.ดร.อาชรม์ วรอัต์ และ ทีมงาน	บริการให้คำปรึกษา และบริการข้อมูล เทคโนโลยี จัด นิทรรศการจังหวัด เคลื่อนที่ร่วมกับ จังหวัด
ร้อยละ ความพึงพอใจของ ผู้รับบริการ		ร้อยละ 80		ร้อยละ 80			ร้อยละ 80			ร้อยละ 80			ร้อยละ 80	รศ.ดร.อาชรม์ วรอัต์และ ทีมงาน	แบบวัดความพึง พอใจและ ประเมินผลตาม

11. ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ (โปรดระบุค่าเป้าหมายรายละเอียดตามภาคผนวก ข)

ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ	ค่าเป้าหมาย
1. จำนวนผู้รับบริการคำปรึกษาทางเทคโนโลยี (คน) (จัดเก็บข้อมูลผู้รับบริการลงในไฟล์ แล้วนำส่งตอนรายงานความก้าวหน้าในระบบ CMO)	20
2. จำนวนผู้รับบริการข้อมูลเทคโนโลยี (คน) (จัดเก็บข้อมูลผู้รับบริการลงในไฟล์ แล้วนำส่งตอนรายงานความก้าวหน้าในระบบ CMO)	100
3. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ (จัดเก็บข้อมูลผู้รับบริการลงในไฟล์ แล้วนำส่งตอนรายงานความก้าวหน้าในระบบ CMO)	80
4. จำนวนข้อมูลในระบบ CMO (ข้อมูลเทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนา)	10

12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ผลกระทบ : ที่เกิดโดยตรงกับผู้รับบริการและประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการ)
โปรดใส่เครื่องหมาย ลงในช่อง และระบุผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการ

ทางเศรษฐกิจ (ระบุเป็นตัวเลขให้ชัดเจน) : โปรดอธิบาย

สร้างงานสร้างอาชีพหลัก และอาชีพเสริม มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เพิ่มรายได้ และลดรายจ่ายค่าครองชีพได้ร้อยละ 10 %

ทางสังคม : พัฒนาเศรษฐกิจ พัฒนาอาชีพ พัฒนาภาคครัวเรือน ให้ชุมชนและท้องถิ่นมีการนำเอาทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้ประโยชน์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด สร้างความรู้ความเข้าใจของคนในชุมชน และทรัพยากรธรรมชาติให้อยู่ร่วมกันอย่างสมบูรณ์ เป็นแหล่งรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีองค์ความรู้ที่มีในมหาวิทยาลัยลงสู่ชุมชนและท้องถิ่น ยกกระดับความรู้ความสามารถให้ชุมชนเข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป

13. งบประมาณ พ.ศ. 2568ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน.....233,333.....บาท มีรายการดังนี้

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
การบริหารจัดการ เครือข่าย	ค่าจ้างเจ้าหน้าที่วุฒิปริญญาตรีสาขา วิทยาศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	1คน * 10 เดือน	15,000	150,000
บริการให้คำปรึกษา ถ่ายทอดเทคโนโลยี ภายในและภายนอก สถานที่	1.ค่าตอบแทนวิทยากร /ผู้เชี่ยวชาญ ในการบริหารให้คำปรึกษา	2 คน * 10 ครั้ง	600	12,000
	2.ค่าเบี้ยเลี้ยง	4 คน * 2 ครั้ง	240	1,920
	3.ค่าพาหนะ	2 ครั้ง	1,000	2,000
	4.ค่าอาหารกลางวัน	40 คน * 2 ครั้ง	100	8,000
	5.อาหารว่างและเครื่องดื่ม	40 คน*2 ครั้ง*2 มื้อ	30	4,800
	6.ค่าถ่ายเอกสารประกอบการบริการ ให้คำปรึกษา	200 ชุด	5	1,000
	7.ค่าพิมพ์เอกสารและสิ่งพิมพ์ เช่น ป้ายไวนิล เป็นต้น	1 ป้าย	750	750
	8.ค่าวัสดุ - อุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรม	1 ครั้ง	2,000	2,000
จัดประชุมหรือร่วม ประชุมกับ อว.ส่วน หน้า	1.ค่าเบี้ยเลี้ยง	2 คน * 2 วัน	240	960
	2.ค่าที่พัก	1 ห้อง * 1 คืน	1,200	1,200
	3.ค่าพาหนะ	1 ครั้ง	2,000	2,000
	4.ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	20 คน * 1 ครั้ง	30	600

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
จัดนิทรรศการ จังหวัดเคลื่อนที่ ร่วมกับจังหวัด	1.ค่าเบี้ยเลี้ยง	2 คน * 2 วัน	240	960
	2.ค่าถ่ายเอกสารประกอบกาให้บริการ คำปรึกษาและประชาสัมพันธ์	200 ชุด	5	1,000
	3.ค่าจ้างเหมาพิมพ์เอกสารและสิ่งพิมพ์ เช่น ป้ายไว้นิล เป็นต้น	2 ป้าย	400	800
	4.ค่าพาหนะ	1 ครั้ง	500	500
	5.ค่าจ้างเหมาจัดทำวัสดุ - อุปกรณ์ ประกอบการจัดนิทรรศการ	1 ครั้ง	2,000	2,000
ประชุมร่วมกับคลินิก เทคโนโลยีส่วนกลาง	1.ค่าเบี้ยเลี้ยง	2 คน * 2 วัน	240	960
	2.ค่าที่พัก	1 ห้อง * 1 คืน	1,200	1,200
	3.ค่าพาหนะ	2 คน * 1 ครั้ง	3,000	6,000
การติดตาม/ ประเมินผล รายงานผล และอื่น ๆ	1.จ้างเหมาจัดทำรายงานสรุปโครงการ	2 ครั้ง	14,000	28,000
	2.ค่าเบี้ยเลี้ยง	2 คน * 1 ครั้ง	240	480
	3.ค่าพาหนะ	1 ครั้ง	1,000	1,000
	4.ค่าวัสดุสำนักงาน เช่น กระดาษ A4, ปากกา, ขงสีน้ำตาล เป็นต้น	1 ครั้ง	3,203	3,203

หมายเหตุ

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

14. งบประมาณสมทบ

หน่วยงานยินดีสมทบงบประมาณ จำนวน.....บาท

15. การรายงานผลติดตามและประเมินผล : ผู้รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการ ดังนี้

- (1) รายงานความก้าวหน้าโครงการผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (CMO) รายไตรมาส
- (2) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบสำรวจวัดความพึงพอใจผู้รับบริการในขณะที่จัดกิจกรรม และผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบติดตามผลการนำไปใช้ประโยชน์หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ ก่อนจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์
- (3) จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์พร้อมหนังสือนำส่งจากหน่วยงาน ไม่เกินวันที่ 30 กันยายน (วันสิ้นสุดปีงบประมาณ) ยกเว้นมีเหตุจำเป็น หรือสุดวิสัย

16. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ :

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



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร อินทะชัย)

ผู้เสนอโครงการ

ตำแหน่ง...ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา.....



แบบฟอร์มการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

ชื่อกลุ่ม วิสาหกิจชุมชน เกษตรก้าวหน้าตำบลห้วยหลวง
ที่อยู่ เลขที่ 60 หมู่ 6 บ้านประจวบสรร ตำบลห้วยหลวง
อำเภอวังม่วง จังหวัดสกลนคร 47140.....

วันที่เดือน 18 กันยายน พ.ศ. 2567.

เรื่อง การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

เรียน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ตามที่ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ร่วมกับ
คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่ม
ศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน เพื่อนำผลงานวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
ไปถ่ายทอด บ่มเพาะ เพิ่มศักยภาพให้แก่ชุมชน วิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการ กลุ่มเกษตรกร นั้น

ข้าพเจ้า นายธนวัฒน์ ศรีภาลา.....ชื่อกลุ่ม วิสาหกิจชุมชนเกษตรก้าวหน้าตำบลห้วยหลวง และ
สมาชิกกลุ่ม/ชุมชน จำนวน 30 คนได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ
นวัตกรรม ดังนี้ (ระบุได้มากกว่า ๑ เรื่อง/เทคโนโลยี/องค์ความรู้)

เทคโนโลยี/องค์ความรู้	ผลของการใช้องค์ความรู้/เทคโนโลยี (เพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย มาตรฐาน อื่น ๆ)
๑. เทคโนโลยีการอบข้าวพลังงานแสงอาทิตย์	เพิ่มรายได้/ลดรายการของกลุ่มวิสาหกิจ ชุมชน เกษตรก้าวหน้าตำบลห้วยหลวง
๒. ลดปัญหาพื้นที่การตากข้าวไม่เพียงพอ และการสูญเสียราคาข้าว จากความชื้น	เพิ่มรายได้/ลดรายการของกลุ่มวิสาหกิจ ชุมชน เกษตรก้าวหน้าตำบลห้วยหลวง
๓. การผลิตปุ๋ยอินทรีย์	ลดรายจ่าย การใช้ปุ๋ยเคมี

ซึ่งกลุ่มได้นำความรู้ดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ การพัฒนาชุมชน พัฒนาผลิตภัณฑ์ ทำให้
สามารถเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

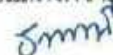
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ


.....

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ขอแสดงความนับถือ


(นายธนวัฒน์ ศรีภาลา.....)

ประธานกลุ่ม / ตัวแทนกลุ่ม

ประวัติผู้เสนอโครงการและผู้ร่วมโครงการ

ประวัติ (ผู้เสนอโครงการ)



1.ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) : ผศ.ดร.สาคร อินทะชัย

(ภาษาอังกฤษ): Assis. Prof. Sakorn Inthachai, Ph.D.

2.ตำแหน่งปัจจุบัน : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิศวกรรมเครื่องกล

ตำแหน่งบริหาร : ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

3.หน่วยงาน/สถานที่ทำงาน

สาขาวิชาเครื่องกลและอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 อาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยี(อาคาร 14)

ถนนมิตรภาพ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร 47000

E-mail : sakorn@sru.ac.th

โทรศัพท์ : 042-970053 โทรศัพท์มือถือ : 084-5115527 โทรสาร : 042-970053

4.ประวัติการศึกษา

ปริญญาเอก (ปร.ด.) สาขาวิศวกรรมเครื่องกล(2564) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ปริญญาโท (วศ.ม.) สาขาวิศวกรรมเครื่องกล(2555) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ปริญญาตรี (วศ.บ.) สาขาวิศวกรรมเครื่องกล(2553) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

5.สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ(แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)

1.Drying Technology

2.Thermal Processing for Food and Agricultural Product

3.Energy Conservation and Management

4. Application of thermoelectric technology

6.ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2565-ปัจจุบัน หัวหน้าศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

พ.ศ. 2565-ปัจจุบัน คณะกรรมการบริหารการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

พ.ศ. 2565-ปัจจุบัน คณะกรรมการกองทุนสนับสนุนงานวิจัย(กสว.)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

พ.ศ. 2565-ปัจจุบัน ผู้ช่วยบรรณาธิการวารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและนวัตกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน ประธานหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเครื่องกลและการผลิต

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาขาวิศวกรรมเครื่องกล คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเครื่องกลและอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

พ.ศ. 2553-2556 นักวิจัย และวิศวกร หน่วยวิจัยเทคโนโลยีการอบแห้งผลผลิตทางการเกษตร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

7.ผลงานด้านทรัพย์สินทางปัญญา

1. อนุสิทธิบัตร “เครื่องรีดต้นอ่อน” อนุสิทธิบัตรเลขที่ 7605. กรมทรัพย์สินทางปัญญา ประเทศไทย. 1 พฤศจิกายน 2555 (ผู้ประดิษฐ์: ดร.นเรศ มีโส, นายวิชัย ไทสงวงงาม, นายวรวิทย์ จันทเดช, นายภานุมาตย์ พัฒโท, นายอาทิตย์ เพ็ชรงาม, นายสาคร อินทะชัย)

2. อนุสิทธิบัตร “เครื่องคัดขนาดเมล็ดพันธุ์แบบฟลูอิดไซเบอร์” เลขที่อนุสิทธิบัตร 8077 วันที่ประกาศ 31 พฤษภาคม 2556 (ผู้ประดิษฐ์: ดร.นเรศ มีโส, รศ.ดร.ศิริธร ศิริอมรพรรณ, นายภานุมาตย์ พัฒโท, นายสาคร อินทะชัย, นายอาทิตย์ เพ็ชรงาม)

3. สิทธิบัตร “ผักหมักอบแห้งสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์จากผักหมักในรูปแบบต่างๆ และกรรมวิธีการผลิตผักหมักอบแห้ง” เลขที่คำขอ 1301003162 วันที่ประกาศ 27 สิงหาคม 2558 (ผู้ประดิษฐ์: รศ.ดร.ศิริธร ศิริอมรพรรณ, ดร.นเรศ มีโส, นางสาวพิชชาภรณ์ วันโย, นายภานุมาตย์ พัฒโท, นายสาคร อินทะชัย)

8.รางวัลและประกาศเกียรติยศ (5 ปี ย้อนหลัง)

1. ได้รับประกาศนียบัตรและรางวัล Silver Award ผลงานวิจัยและนวัตกรรม เรื่อง “เครื่องอัดเม็ดปุ๋ยอินทรีย์อ่อนประสิทธิภาพสูง” ในงาน SNRU Research and Innovation Expo Award 2023 ณ ห้องประชุมสถาบันวิจัยและพัฒนา ชั้น 2 อาคารปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์วิจัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566

2. ได้รับประกาศนียบัตรจากสำนักงานคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติในฐานะที่ให้ความร่วมมือในการแสดงผลงานสิ่งประดิษฐ์คิดค้น เรื่อง “เครื่องหยอดข้าวนาแห้งชนิดโอบัดเมล็ด” ในงาน “วันนักประดิษฐ์” ประจำปี 2564-65 ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2565 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2565

9.ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย การจัดการความรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผลงานวิจัย

9.1 โครงการวิจัยรับทุน

1) โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาโรงอบแห้งยางพาราแผ่นพลังงานแสงอาทิตย์แบบภาวะเรือนกระจกอัจฉริยะเพื่อรักษาคุณภาพและลดค่าใช้จ่ายพลังงานในการอบแห้งยางพาราแผ่นสำหรับกลุ่มเกษตรกรทำสวนยางพาราเพื่อการแปรรูปหนองปลิง” ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) : งบประมาณด้านวิจัยและนวัตกรรม ประเภท Fundamental Fund ประจำปี

งบประมาณ 2566 ระยะเวลา 1 ปี (2566-2567 อยู่ระหว่างดำเนินการ) งบประมาณแผ่นดิน (หัวหน้าโครงการวิจัย 50 %/กำลังดำเนินโครงการวิจัย)

2) โครงการวิจัยเรื่อง "การพัฒนามาตรฐานกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจเพาะเห็ด จังหวัดสกลนคร" ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) : แผนงานจัดการความรู้การวิจัยและถ่ายทอดเพื่อการใช้ประโยชน์ ประจำปีงบประมาณ 2566 ระยะเวลา 1 ปี (2566-2567 อยู่ระหว่างดำเนินการ) งบประมาณแผ่นดิน (ผู้ร่วมโครงการวิจัย 10 %/กำลังดำเนินโครงการวิจัย)

3) โครงการวิจัยเรื่อง "การยกระดับผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่แล้งด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับชุมชนท้องถิ่นจังหวัดสกลนคร" ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) : แผนงานจัดการความรู้การวิจัยและถ่ายทอดเพื่อการใช้ประโยชน์ ประจำปีงบประมาณ 2565 ระยะเวลา 1 ปี (2565-2566 อยู่ระหว่างดำเนินการ) งบประมาณแผ่นดิน (ผู้ร่วมโครงการวิจัย 3 %/กำลังดำเนินโครงการวิจัย)

4) โครงการวิจัยเรื่อง "การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอัจฉริยะและพลังงานทางเลือกเพื่อยกระดับการผลิตเห็ดเห็ดของชุมชนบ้านโนนสมบูรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร" ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) : แผนงานจัดการความรู้การวิจัยและถ่ายทอดเพื่อการใช้ประโยชน์ ประจำปีงบประมาณ 2565 ระยะเวลา 1 ปี (2565-2566 อยู่ระหว่างดำเนินการ) งบประมาณแผ่นดิน (ผู้ร่วมโครงการวิจัย 10 %/กำลังดำเนินโครงการวิจัย)

5) โครงการวิจัยเรื่อง "การเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถแข่งขันสำหรับวิสาหกิจชุมชน และผู้ประกอบการชาวาช้างพาณิชย์ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ในจังหวัดสกลนคร" ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) : งบประมาณด้านวิจัยและนวัตกรรม ประเภท Fundamental Fund ประจำปีงบประมาณ 2565 ระยะเวลา 1 ปี (2565-2566 อยู่ระหว่างดำเนินการ) งบประมาณแผ่นดิน (หัวหน้าโครงการวิจัย 50 %/กำลังดำเนินการปิดโครงการวิจัย)

6) โครงการวิจัยเรื่อง "การพัฒนายกระดับรายได้วิสาหกิจชุมชนผงผักสุกผลิตภัณฑ์ขงดื่มเพื่อสุขภาพตามเกณฑ์มาตรฐานเชิงพาณิชย์" ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) : งบประมาณด้านวิจัยและนวัตกรรม ประเภท Fundamental Fund ประจำปีงบประมาณ 2565 ระยะเวลา 1 ปี (2565-2566 อยู่ระหว่างดำเนินการ) งบประมาณแผ่นดิน (หัวหน้าโครงการวิจัย 50 %/กำลังดำเนินการปิดโครงการวิจัย)

7) โครงการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาเครื่องกวนใบครามโดยการควบคุมกึ่งอัตโนมัติเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตเนื้อครามเชิงพาณิชย์สำหรับกลุ่มผู้ผลิตผ้าอ้อมครามในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ระยะเวลา 1 ปี (2561-2562) งบประมาณแผ่นดิน (หัวหน้าโครงการวิจัย 60 %/ปิดโครงการวิจัย)

8) โครงการวิจัยเรื่อง "การสร้างบล็อกปูพื้นเทอร์โมอิเล็กทริกสำหรับผลิตไฟฟ้า" ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ระยะเวลา 1 ปี (2560-2561) งบประมาณแผ่นดิน (หัวหน้าโครงการวิจัย 50 %/ปิดโครงการวิจัย)

9) โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากพลังงานทางเลือกเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน” ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ระยะเวลา 1 ปี (2560-2561) งบประมาณแผ่นดิน (หัวหน้าโครงการย่อย 10 %/ปีโครงการวิจัย)

10) โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาโรงอบแห้งแผ่นยางพาราขนาดเล็สำหรับชุมชนโดยใช้ความร้อนจากรังสีอินฟราเรดร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์” ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ระยะเวลา 1 ปี (2559-2560) งบประมาณแผ่นดิน (หัวหน้าโครงการวิจัย 70 %/ปีโครงการวิจัย)

11) โครงการวิจัยเรื่อง “เครื่องคัดขนาดและบีบเมล็ดมะเขือเทศเขอรี่เพื่อการแปรรูปสำหรับวิสาหกิจชุมชน” ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (2561-2562) (หัวหน้าโครงการวิจัย 60 %/ปีโครงการวิจัย)

12) โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาโรงอบแห้งยางพาราโดยใช้แผ่นเก็บความร้อนร่วมกับแผ่นสะท้อนรังสีอาทิตย์สำหรับเกษตรกรชาวสวนยาง” ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (2560-2561) (หัวหน้าโครงการวิจัย 100 %/ปีโครงการวิจัย)

13) โครงการวิจัยเรื่อง “การผลิตเชื้อเพลิงดีเซลสังเคราะห์จากน้ำมันพืชใช้แล้วโดยกระบวนการไมโครเวฟไพโรไลซิส” ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (2559-2560) (หัวหน้าโครงการวิจัย 100 %/ปีโครงการวิจัย)

14) โครงการวิจัยเรื่อง “การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว” ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 (2558-2559) (หัวหน้าโครงการวิจัย 100 %/ปีโครงการวิจัย)

10.ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์

10.1 การประชุมวิชาการระดับชาติ/นานาชาติ

1) สาคร อินทะชัย, ศรศักดิ์ ฤทธิมนตรี, ศรลักษณ์ พวงใบดี1, สุวิพงษ์ เหมะธูลิน, ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ, ธัญชธรรมซ์ ลาโสภา, จุลศักดิ์ โยสัย และปิยะฉัตร ศุภวิทยาเจริญกุล (2565). การปรับปรุงประสิทธิภาพโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจกร่วมกับอากาศร้อนเหลือทิ้งจากโอเลียดาเนียงข้าวฮางประหยัดพลังงานสำหรับอบแห้งข้าวฮางโดยใช้ระบบ (IoT) ในการจัดการเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับวิสาหกิจชุมชน. ในการประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36 วันที่ 19-22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์.(Oral Presentation)

2) ศรศักดิ์ ฤทธิมนตรี, สุวิพงษ์ เหมะธูลิน, ณัฐดนัย พรรณเจริญวงษ์, ธัญชธรรมซ์ ลาโสภา, ศรลักษณ์ พวงใบดี, สาคร อินทะชัย, ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ, ภาณุวัฒน์ บุญตาท้าว และ จุลศักดิ์ โยสัย (2565). การออกแบบและพัฒนาเครื่องกะเทาะฝักครามเพื่อแยกเมล็ดพันธุ์. ในการประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36 วันที่ 19-22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์.(Oral Presentation)

3) สาคร อินทะชัย, ศรศักดิ์ ฤทธิมนตรี, ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ, ศรลักษณ์ พวงใบดี และณัฐดนัย พรรณู เจริญวงษ์, การพัฒนาเครื่องบีบเมล็ดมะเขือเทศเซอร์ซีเพื่อการแปรรูปสำหรับวิสาหกิจชุมชนการประชุมวิชาการ เครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 วันที่ 15 - 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ (หน้า 449-455).(Oral Presentation)

4) สาคร อินทะชัย, ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ, ศรศักดิ์ ฤทธิมนตรี, ศรลักษณ์ พวงใบดี, สุวิพงษ์ เหมะธูลิน และธัญชธรรมษ์ ลาโสภา (2562). การออกแบบและสร้างเครื่องต้นแบบสำหรับกระบวนการไมโครเวฟโทรไลซิส จากน้ำมันพืชใช้แล้ว. ในการประชุมวิชาการระดับชาติด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและวิศวกรรม ครั้งที่ 5 (NCITE2019) คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี 15-16 กรกฎาคม 2562, อุบลราชธานี.(Oral Presentation)

5) สาคร อินทะชัย, ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ, ศรศักดิ์ ฤทธิมนตรี, ศรลักษณ์ พวงใบดี, สุวิพงษ์ เหมะธูลิน และธัญชธรรมษ์ ลาโสภา (2561). การลดความชื้นมันสำปะหลังเส้นโดยใช้เครื่องอบแห้งหมุนแบบกะโดยใช้พลังงาน ความร้อนรังสีอินฟราเรด. ในการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 3 และการประชุมวิชาการระดับชาติ เครือข่ายวิจัยประชาชื่น ครั้งที่ 4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา วันที่ 27 เมษายน 2561. พระนครศรีอยุธยา.(Oral Presentation)

6) Sakorn Inthachai, Shonlak Puangbaidee, Preechasart Meekoh And Sarasak Rithmontree, 2017, Drying for increasing production capacity and maintaining the quality of thai french beef. The ninth International Conference on Science Technology and Innovation for Sustainable Well Being (STISWB, IX) 26 – 28 June 2017, at the Kunming University of Science and Technology, Kunming, China. (Oral Presentation)

7) สาคร อินทะชัย, ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ, ศรศักดิ์ ฤทธิมนตรี, ศรลักษณ์ พวงใบดี, สุวิพงษ์ เหมะธูลิน, และธัญชธรรมษ์ ลาโสภา. 2561 “การพัฒนาโรงอบแห้งแผ่นยางพาราขนาดเล็กสำหรับชุมชนโดยใช้ ความร้อนจากกังหันไอน้ำร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์”. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่ง ประเทศไทย ครั้งที่ 32. ระหว่างวันที่ 3 – 6 กรกฎาคม 2561 จังหวัดมุกดาหาร. (Oral Presentation)

8) สราวุฒิ บุญเกิดรัมย์ และสาคร อินทะชัย. 2561 “เครื่องอบแห้งข้าวเปลือกแบบสันขนาดย่อม สำหรับชุมชน”. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 32. ระหว่างวันที่ 3 – 6 กรกฎาคม 2561 จังหวัดมุกดาหาร. (Oral Presentation)

9) สาคร อินทะชัย, ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ, ศรศักดิ์ ฤทธิมนตรี, ศรลักษณ์ พวงใบดี, สุวิพงษ์ เหมะธูลิน, และธัญชธรรมษ์ ลาโสภา. 2561 “การพัฒนาโรงอบแห้งยางพาราโดยใช้แผ่นเก็บความร้อนร่วมกับแผ่น สะท้อนรังสีอาทิตย์สำหรับเกษตรกรชาวสวนยาง”. การประชุมวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 4. ระหว่างวันที่ 12 – 13 กรกฎาคม 2561 ณ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร. (Oral Presentation)

10) กัทรารุศ ศรีคุ้มเก่า, กัญญาภัค จอดนอก, ปิยะฉัตร สุภวิยาเจริญกุล และสาคร อินทะชัย. 2561. “การออกแบบและสร้างกระเบื้องหลังคาโซลาร์เซลล์เพื่อผลิตพลังงานทดแทน” การประชุมวิชาการเทคโนโลยี อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 4, วันที่ 12-13 กรกฎาคม 2561, ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร, หน้า 195-200. (Oral Presentation)

11) ต้าเกิง จันท์ส่อง, กัญญาภัค จอคนอก, ปิยะฉัตร ศุภวิทยาเจริญกุล และสาคร อินทะชัย. 2561. "การออกแบบและทดลองติดตั้งระบบทางข้ามมาลัย 3 มิติ เพื่อประเมินผลกระทบต่อความปลอดภัยของการใช้ถนนในมหาวิทยาลัย: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี" การประชุมวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 4, วันที่ 12-13 กรกฎาคม 2561, ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร, หน้า 218-222. (Oral Presentation)

12) ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ, ศรลักษณ์ พวงใบดี, ธัญชธรรมษ์ ลาโสภา, ศรศักดิ์ ฤทธิมนตรี สุวิพงษ์ เหมะตุลิน และสาคร อินทะชัย. 2561 "การพัฒนาเครื่องทำความสะอาดและคัดขนาดเมล็ดพันธุ์ข้าวโดยน้ำหนัก" การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10. ระหว่างวันที่ 1-3 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561 ณ โรงแรมเรือรัฐสภา อ.เมือง จ.ตรัง (Oral Presentation)

10.2 บทความวิจัยในวารสารระดับชาติและนานาชาติ

1) บทความวิจัยระดับชาติ (TCI data base) กลุ่ม ๑ และ ASEAN Citation Index (ACI)

1.1) Panida Pilasuta, Kunchit Singsoog, Supasit Paengson, Wanatchaporn Namhongsa, Phanuwat Wongsangnoi, Wairut Impho, Suwipong Hemathulin, Sakorn Inthachai and Tosawat Seetawan, Effect of dopant on thermal conductivity of ZnO. Suranaree J. Sci. Technol. 23(1), (2016) 11-15. (AGRIS, ACI)

1.2) S. Inthachai and W. Roschat, The Performance Testing of Biodiesel Oil Produced from Waste Cooking Oil by Using a Prototype Solar Reactor for Agricultural Diesel Engines, Journal of materials science and applied energy. 8(2) (2019) 398-407.

2) บทความวิจัยระดับชาติ (TCI data base) กลุ่ม 2

2.1) สาคร อินทะชัย ศรลักษณ์ พวงใบดี ศรศักดิ์ ฤทธิมนตรี และปรีชาศาสตร์ มีเกาะ. 2559. การอบแห้งทริกด้วยเครื่องอบแห้งแบบโรตารีโดยใช้รังสีอินฟราเรด. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ปีที่ 11 ฉบับพิเศษที่ 3 (พฤศจิกายน 2559). หน้า 312-321

3) บทความวิจัยระดับนานาชาติ (ISI, SCOPUS, SJR)

3.1) Hassakorn Wattanasarn, Wattana Photankham, Sakorn Inthachai, Tosawat Seetawan, Rattikorn Yimnirun, and Chanchana Thanachayanont, MPB Phase Transition and Microstructure of (1-x)PMN-xPZT Activated by 0.05BZN Ceramics. Integrated Ferroelectrics: An International Journal. 165(1), 19-28, (2015). (IF. 0.375)

3.2) S. Inthachai, W. Prapaporn, K. Singsoog and T. Seetawan, Fabrication of New Thermoelectric Block Floor for Power generator, Journal of Physics: Conference Series. 1 2 5 9 (2019) 012002. Scientific Journal Rankings – SCImago = 0.22 (2018).

3.3) Inthachai, S., Paengson, S., Jamradloedluk, J., & Seetawan, T. (2021). Fabrication and Simulation of TE Modules for a Feasibility Study on Harvesting Solar Heat Energy from Roof Tiles. Journal of Renewable Materials, 9(10), 1685–1697 (IF=0.33 and SJR Q3).

11. งานบริการทางวิชาการ

11.1 ผู้เชี่ยวชาญวินิจฉัยปัญหาทางเทคนิคให้กับผู้ประกอบการ ในโปรแกรมสนับสนุนและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม(ITAP) เครือข่ายมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

11.2 ผู้เชี่ยวชาญวินิจฉัยปัญหาทางเทคนิคให้กับผู้ประกอบการ ในโปรแกรมสนับสนุนและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม(ITAP) เครือข่ายมหาวิทยาลัยขอนแก่น

11.3 ได้รับเชิญเป็นวิทยากรอบรมในโครงการ “โครงการการอบรมเชิงปฏิบัติการส่งเสริมศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะของสำหรับนักศึกษาใหม่สาขาวิชาเครื่องกลและอุตสาหกรรม และการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21”

11.4 ได้รับเชิญเป็นวิทยากรอบรมในโครงการ “โครงการอบรมการใช้เครื่องจักรเพื่อการแปรรูปผลิตภัณฑ์มะเขือเทศของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรผู้ปลูกมะเขือเทศปลอดสารพิษและการแปรรูปบ้านนางอย”

11.5 ได้รับเชิญเป็นวิทยากรอบรมในโครงการ “ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเครื่องจักรต้นทุนต่ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตฝ้ายอ้อมคราม” วันที่ 22 เดือน เมษายน พ.ศ. 2561 ณ บ้านต่อเรือ อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

11.6 ได้รับเชิญเป็นวิทยากรอบรมในโครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิตโดยใช้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเพื่อยกระดับ OTOP จังหวัดนครพนม ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ร่วมกับ กรมวิทยาศาสตร์บริการ และมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร “การอบรมเชิงปฏิบัติการการถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องทุ่นแรง ประเภทสมุนไพโร” ระหว่างวันที่ 23-24 กรกฎาคม 2561 ณ ห้องประชุมศรีโคตรบูรณ์ วิทยาลัยการท่องเที่ยงและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม

11.7 ได้รับเชิญเป็นวิทยากรอบรมในโครงการ “โครงการเตรียมความพร้อมในการเรียนสำหรับนักศึกษาใหม่ของสาขาเครื่องกลและอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ประจำปีการศึกษา 2560”

11.8 ได้รับเชิญเป็นวิทยากรอบรมในโครงการ “การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องเครื่องยนต์เล็กเพื่อการเกษตร” วันที่ 14-15 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560 ณ โรงเรียนบ้านหนองบัวแดง ตำบลวาใหญ่ อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร

ประวัติ (ผู้ร่วมรับผิดชอบโครงการ)



ชื่อ (ภาษาไทย) ดร.ครรชิต สิงห์สุข

(ภาษาอังกฤษ) Dr.Kunchit Singsoog

ตำแหน่ง : รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สถานที่ติดต่อ : หน่วยงานและที่อยู่ติดต่อ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านพลังงาน

ทางเลือก สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณ 680 หมู่ที่ 11 ถนนนิตโย ตำบลธาดูเชิงชุม
อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณ หมายเลขไปรษณีย์ 47000

หมายเลขโทรศัพท์ : สถาบันวิจัยและพัฒนา โทร 042-970154

มือถือ : 099-4744053 โทรสาร : 042-970154

e-mail : kunchit.s@snru.ac.th

ประวัติการศึกษา : 2546 โรงเรียนบ้านเหล่าคาม (ประถมศึกษา)

2551 โรงเรียนเหล่าคามพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก (มัธยมศึกษา)

2555 ปริญญาตรี สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณ

2557 ปริญญาโท สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณ

2562 ปริญญาเอก สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณ

ความเชี่ยวชาญ : เทคโนโลยีพลังงานทางเลือก

ผลงาน/ประสบการณ์ :

ทุนวิจัยที่เคยได้รับ

1. การประดิษฐ์มอดูลเทอร์โมอิเล็กทริก จากสถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณ พ.ศ. 2554 (หัวหน้าโครงการวิจัย)
2. การประดิษฐ์เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเทอร์โมอิเล็กทริก จากโครงการสร้างปัญญาวิทย์ ผลิตนักเทคโนโลยี
(YSTP) ปี พ.ศ. 2554 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) (หัวหน้าโครงการวิจัย)
3. การเตรียมเทอร์โมอิเล็กทริกมอดูลของ $p\text{-Ca}_3\text{Co}_4\text{O}_9$ และ $n\text{-SrTiO}_3$ จากโครงการทุนสถาบันบัณฑิต
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย (TGIST) ปี พ.ศ. 2555 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
(สวทช.) (หัวหน้าโครงการวิจัย)
4. การสังเคราะห์ และสมบัติเทอร์โมอิเล็กทริกของ CaTiO_3 , SrTiO_3 และ BaTiO_3 จากทุนสนับสนุน
การวิจัยสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณ จากเงินนอกงบประมาณ งบบำรุงการศึกษา (บ.กศ.) ประจำปี
งบประมาณ พ.ศ. 2558 (หัวหน้าโครงการวิจัย)

5. เครื่องรับรู้เทอร์โมอิเล็กทริก จากทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากเงินนอกงบประมาณ งบบำรุงการศึกษา (บ.กศ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (หัวหน้าโครงการวิจัย)
6. การพัฒนาชุดประกอบเทอร์โมอิเล็กทริกมอดูล จากทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากเงินนอกงบประมาณ งบบำรุงการศึกษา (บ.กศ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (หัวหน้าโครงการวิจัย)
7. การพัฒนาเครื่องวัดสมบัติเทอร์โมอิเล็กทริกที่อุณหภูมิสูง จากทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากเงินนอกงบประมาณ งบบำรุงการศึกษา (บ.กศ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (หัวหน้าโครงการวิจัย)
8. การพัฒนานวัตกรรมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเทอร์โมอิเล็กทริกแบบพกพา จากทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากเงินนอกงบประมาณ งบบำรุงการศึกษา (บ.กศ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 (หัวหน้าโครงการวิจัย)
9. การสร้างเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเทอร์โมอิเล็กทริกโดยใช้แหล่งความร้อนจากแสงอาทิตย์และระบายความร้อนจากแหล่งน้ำ ทุนสนับสนุนการวิจัย สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)
10. การพัฒนาชุดประกอบเทอร์โมอิเล็กทริกมอดูล จากทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากเงินนอกงบประมาณ งบบำรุงการศึกษา (บ.กศ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (หัวหน้าโครงการวิจัย)
11. การพัฒนาสมบัติเทอร์โมอิเล็กทริกของวัสดุกลุ่มซิลิกอนสำหรับประดิษฐ์เทอร์โมอิเล็กทริกมอดูลเพื่อผลิตไฟฟ้าจากความร้อน ทุนสนับสนุนการวิจัย สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (หัวหน้าโครงการวิจัย)
12. การพัฒนาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเทอร์โมอิเล็กทริกแบบก้อน ทุนสนับสนุนการวิจัย สำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (หัวหน้าโครงการวิจัย)

วารสารวิชาการระดับนานาชาติ

1. C. Ruttanapun, S. Srichai, **K. Singsoog**, S. Siridejachai, P. Thaenkaew, T. Seetawan and S. Vannarat, "Analysis of n-CaMnO₃ and p-Ca₃Co₄O₉ Thermoelectric Generator by Using Finite Element Technique", The 25th international technical conference on circuits/systems, computers and communications, July 4-10 (2010) Pattaya Thailand, p.867-869
2. T. Seetawana, U. Seetawan, A. Ratchasin, S. Srichai, **K. Singsoog**, W. Namhongsas, C. Ruttanapun, S. Siridejachai, "Analysis of Thermoelectric Generator by Finite Element Method", Procedia Engineering 32 (2012) 1006 – 1011
3. T. Seetawan, **K. Singsoog** and S. Srichai, "Feasible Study of long thin N-CMO and P-CCO for thermoelectric Generator", J. Advanced Materials Research, Vol 622-623 (2013) pp. 220-223

4. Tosawat Seetawan, **Kunchit Singsoog**, Suriya Srichai, Chanchana Thanachayanont, Vittaya Amornkitbamrung, Prinya Chindaprasirt (2014) Thermoelectric Energy Conversion of p-Ca₃Co₄O₉/n-CaMnO₃ Module, Energy Procedia 61 (2014) 1067 – 1070
5. **K. Singsoog**, T. Seetawan, A. Vola-ud and C. Thanachayanont, "Theoretical Enhancement of Thermoelectric Properties of Sr_{1-x}La_xTiO₃", Integrated Ferroelectrics, Vol, 155, (2014) pp. 111–118 (IF 0.375)
6. **Kunchit Singsoog**, Supasit Pangson, Panida Pilasuta, Wanachaporn Namhongsa, Urai Seetawan, Pennapa Muthitamongkol, Chanchana Thanachayanont and Tosawat Seetawan, "Influence of Cu₂O Doping on Crystal Structure and Thermoelectric Properties of CaMnO₃", Journal of Materials Science and Apply Energy, (2015)
7. W. Namhongsa, **K. Singsoog**, S. Paengson, P. Pilasuta, T. Seetawan, P. Muthitamongkol and C. Thanachayanont, Effect of magnetic field on synthesis and thermoelectric properties of NaCoO₂, Integrated Ferroelectrics
8. S. Paengson, P. Pilasuta, **K. Singsoog**, W. Namhongsa and T. Seetawan, P-Ca₃Co₄O₉+Ag and N-Ca_{0.97}Bi_{0.03}MnO₃ Materials for Thermoelectric Generation, Journal of Materials Science and Apply Energy, (2015)
9. T. Seetawan, **K. Singsoog**, S. Pangson, P. Pilasuta, W. Namhongsa, Possibility of Thermoelectric oxide for Thermal sensors, The 2nd International Conference on Applied Physics and Material Applications (2015)
10. **Kunchit Singsoog**, Chanchana Thanachayanont, Anek Charoenphakdee and Tosawat Seetawan, Thermoelectric Properties and Power Generation of p-Ca₃Co₄O₉ and n-Sr_{0.87}La_{0.13}TiO₃ Thermoelectric Modules, Key Engineering Materials Vols. 675-676 (2016) pp 679-682
11. Supasit Paengson, Wairut Impho, Panida Pilasuta, **Kunchit Singsoog**, Wanachaporn Namhongsa, Wassana Kasemsin, Suwiphong Hemathulin, Tosawat Seetawan, SNRU Journal of Science and Technology 8(1) January – April (2016) 196-199
12. Panida Pilasuta, **Kunchit Singsoog**, Supasit Paengson, Wanachaporn Namhongsa, Ladapa Sripasuda, and Tosawat Seetawan, Enhancement of thermoelectric properties induced by Co in ZnO. Suranaree J. Sci. Technol. 23(1), (2016), 25-29. (AGRIS, ACI)
13. **Kunchit Singsoog**, Panida Pilasuta, Supasit Paengson, Wanachaporn Namhongsa, Chanchana Thanachayanont, Anek Charoenphakdee and Tosawat Seetawan, Enhancement of Thermoelectric Properties of Sr_{1-x}La_xTiO₃, Suranaree Journal of Science and Technology 23(1) (2016) pp. 31-35

14. **Kunchit Singsoog**, Tosawat Seetawan, Phan Bach Thang, Jeon Geon Han and Chanchana Thanachayanont, Enhanced Thermoelectric Properties of $\text{Ca}_3\text{Co}_4\text{O}_9$ by Post Sintering Method", *Journal of Materials Science and Applied Energy*, 5(2) (2016) pp. 48-51
15. Wanachaporn Namhongsa, Athorn Vora-ud, Meena Rittiruam, **Kunchit Singsoog**, Supasit Paengson, Panida Pilasuta, Korakot Matarat, Weerasak Charoenrat, Surasit Uypatchawong, and Tosawat Seetawan¹, Thermal properties of GeTe simulated by molecular dynamics. *SNRU Journal of Science and Technology*. 7(2), 95-99, (2015). (TCI2)
16. Panida Pilasuta, **Kunchit Singsoog**, Supasit Paengson, Wanachaporn Namhongsa, Phanuwat Wongsangnoi, Wairut Impho, Suwipong Hemathulin, Sakorn Inthachai and Tosawat Seetawan, Effect of dopant on thermal conductivity of ZnO. *Suranaree J. Sci. Technol.* 23(1), (2016) 11-15. (AGRIS, ACI)
17. **Kunchit Singsoog**, Panida Pilasuta, Supasit Paengson, Wanachaporn Namhongsa, Weerasak Charoenrat, Surasak Ruamruk, Wiruj Impho, Phanuwat Wongsangnoi, Wasana Kasemsin, Tosawat Seetawan, THE EFFECT OF SILVER AND BISMUTH DOPED Mg_2Si ON CRYSTAL STRUCTURE AND THERMOELECTRIC PROPERTIES. *Journal of Materials Science and Applied Energy*. 6(1), 102-105, (2017) (TCI 2)
18. **Kunchit Singsoog**, Panida Pilasuta, Supasit Paengson, Wanachaporn Namhongsa, Weerasak Charoenrat, Surasak Ruamruk, Phanuwat Wongsangnoi, Wiruj Impho, Wasana Kasemsin, and Tosawat Seetawan, The Effect of Temperature Sintering on Thermoelectric Property of Higher Manganese Silicide, *Journal of Materials Science and Applied Energy*. 6(3) (2017) 230 - 232
19. Melania Suweni Muntini, Risse Entikaria Rachmanita, Diky Anggoro, Irasani Rahayu, Nanda rico Famas Putra, Nilna Fauziah, Sylvia Junior Susanto, Meylusari Maghfirotul Afiyanti, Panida Pilasuta, Supasit Paengson, Wanachaporn Namhongsa, Surasak Ruamruk and **Kunchit Singsoog**, The Numerical Simulation of Thermoelectric Module Study on Heat Flow and Electric Power, *Journal of Materials Science and Applied Energy*. 6(3) (2017) 238 - 242
20. **K. Singsoog**, P. Pilasuta, S. Paengson, W. Namhongsa, S. Ruamruk, and T. Seetawan, Theoretical Thermoelectric Generator of n- Mg_2Si and p- $\text{MnSi}_{1.75}$ Simulated by Finite Element Method, *Materials today proceeding*, Volume 17, Part 4, 2019, Pages 1437-1443
21. **Kunchit Singsoog**, Tosawat Seetawan, Effecting the thermoelectric properties of p- $\text{MnSi}_{1.75}$ and n- $\text{Mg}_{1.98}\text{Ag}_{0.02}\text{Si}$ module on power generation, *Physica B: Condensed Matter* 566 (2019) 1-5
22. Thanongsak Phochai, Romteera Chueachot, **Kunchit Singsoog**, Tosawat Seetawan, Ronariddh Nakhawong, Enhanced thermoelectric power factor of $\text{Na}_{1.2}\text{Co}_{1.8}\text{As}_{0.2}\text{O}_4$ with reduced graphene oxide synthesized by the polymerized complex method and solid-state reaction, *Materials Letters* 249 (2019) 1-4

23. Melania Suweni Muntini, Nilna Fauzia, Nanda Rico Famas Putra, Alfu Alfin Nadhifatul Ummah, Supasit Paengson, Wanachaporn Namhongsa, Kunchit Singsoog, Tosawat Seetawan, The Thermoelectric Cooler Performance Coefficient Based on Configuration of p-type and n-type Semiconductors of Bi_2Te_3 Materials, Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1120 (2018) 012101
24. Theoretical Simulation of Thermoelectric Generator consisting of n- Mg_2Si and p- $\text{MnSi}_{1.75}$ by Finite Element Method, Materials Today: Proceedings 17 (2019) 1437–1443 (SCOPUS)

สิ่งประดิษฐ์

1. หมวกกันน็อกสมาร์ต

- เหรียญทองแดง ในงาน The Taipei International Invention Show & Technomart (INST 2015) ณ กรุงไทเป ประเทศไต้หวัน
- เหรียญเงิน (SILVER MEDAL) ในงาน 44th International Exhibition of Inventions of Geneva” ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส
- เหรียญรางวัลพิเศษจากประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ ในกลุ่ม Transport - Motor vehicles Ships - Aviation Accessories

2. อุปกรณ์รับรู้อัจฉริยะ

- รางวัลชมเชย ในงาน The Taipei International Invention Show & Technomart (INST 2015) ณ กรุงไทเป ประเทศไต้หวัน
- Leading Innovation Award จากหน่วยงาน International Intellectual Property Network Forum ในงาน The Taipei International Invention Show & Technomart (INST 2015) ณ กรุงไทเป ประเทศไต้หวัน
- เหรียญทองแดง (BRONZE MEDAL) ในกลุ่ม Foodstuffs - Drinks - Cosmetics - Paramedical - Health ในงาน 44th International Exhibition of Inventions of Geneva” ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส

3. หม้อสมาร์ต

- เหรียญทองแดง ในงาน The Taipei International Invention Show & Technomart (INST 2015) ณ กรุงไทเป ประเทศไต้หวัน
- Special Award จากสถาบัน INNOPA ของประเทศอินโดนีเซีย ในงาน The Taipei International Invention Show & Technomart (INST 2015) ณ กรุงไทเป ประเทศไต้หวัน

4. เทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์อุลตราซาวด์เชิงพาณิชย์

- เหรียญเงิน ในงาน “Seoul International Invention Fair 2016” (SIIF 2016) ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี ซึ่งจัดขึ้นระหว่าง วันที่ ๑ - ๔ ธันวาคม ๒๕๕๙

วิทยากรบรรยายในประเทศ

1. วิทยากรอบรมการประดิษฐ์อุปกรณ์เทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์ระดับประเทศ ปี ๒๕๖๐ วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๐ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

2. วิทยาการอบรมการประดิษฐ์และประยุกต์ใช้อุปกรณ์เทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์ วันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๐ ณ โรงเรียนธาตุนารายณ์วิทยา

3. วิทยาการอบรมการประดิษฐ์และประยุกต์ใช้อุปกรณ์เทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์ วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๐ ณ โรงเรียนคำตากล้าราชประชาสงเคราะห์

4. วิทยาการอบรมโครงการวิทยาศาสตร์พื้นฐาน สูงงานวิจัย และนวัตกรรม วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ โรงเรียนอำนาจเจริญ

5. วิทยาการกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีพศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างวันที่ ๒๒ - ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ จัดโดย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ณ โรงแรมบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี

6. วิทยาการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์ระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในวันที่ 15 มิถุนายน 2561 ณ หอประชุมจามจุรี 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

7. วิทยาการโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนาทักษะการคิดเชิงคำนวณและการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สะเต็มศึกษา” กิจกรรม Maker Movement Gen You ในวันที่ 2 สิงหาคม 2561 ณ อาคาร 13 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การได้รับเชิญเป็นวิทยากรบรรยายในต่างประเทศ

1. วิทยาการอบรมการประดิษฐ์และประยุกต์ใช้อุปกรณ์เทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์ วันที่ ๒๘-๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ ณ Institut Teknologi Sepuluh Nopembe, Surabaya, Indonesia

2. จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ เดือนธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๐ ณ มหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม (Vietnam National University in HoChiMinh city) เมืองโฮจิมิน ประเทศเวียดนาม

3 วิทยาการบรรยายพิเศษด้านเทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ 27-28 กันยายน 2561 ณ Universitas Brawijaya เมืองมาลัง ประเทศอินโดนีเซีย

4. วิทยาการบรรยายพิเศษด้านเทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ 29-30 กันยายน 2561 ณ Institut Teknologi Sepuluh Nopember เมืองสุบายา ประเทศอินโดนีเซีย

5. วิทยาการอบรมเชิงปฏิบัติการจำลองและประดิษฐ์อุปกรณ์เทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์ วันที่ 7 - 9 มีนาคม 2562 ณ มหาวิทยาลัยย่างกุ้ง สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา

ประวัติ (ผู้ร่วมรับผิดชอบโครงการ)



ชื่อ (ภาษาไทย) รศ. ดร.อาธรณ์ วรอัด

(ภาษาอังกฤษ) Dr. Athorn Vora-ud; Ph.D., Assoc. Prof

ตำแหน่ง : รองศาสตราจารย์

สถานที่ติดต่อ : สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ถนนนิตโย ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร 47000

หมายเลขโทรศัพท์ : สถาบันวิจัยและพัฒนา โทร 042-970154

มือถือ : 063-969-0453 โทรสาร : 042-970-029, 042-970-030

e-mail : athornvora-ud@snu.ac.th, a_thorn2008@hotmail.com

ฐานข้อมูลนักวิจัย ORCID ID: 0000-0002-4198-8778

Scopus Author ID: 36009437900

Web of Science Researcher ID: AAK-3055-2021

การศึกษา

- ระดับปริญญาเอก (ปร.ด. ฟิสิกส์) สำเร็จการศึกษาปี 2559 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
- ระดับปริญญาโท (วท.ม. ฟิสิกส์) สำเร็จการศึกษาปี 2554 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
- ระดับปริญญาตรี (วท.บ. ฟิสิกส์) สำเร็จการศึกษาปี 2552 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประสบการณ์การทำงาน

- 4 ม.ค. 59 ถึง 14 มี.ค. 60 ตำแหน่งอาจารย์พิเศษ (รายเดือน) สาขาวิชาฟิสิกส์
- 15 มี.ค. 60 ถึง 3 พ.ย. 61 ตำแหน่งอาจารย์ (พนักงานมหาวิทยาลัย) สาขาวิชาฟิสิกส์
- 04 พ.ย. 61 ถึง 9 มี.ค. 65 ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พนักงานมหาวิทยาลัย) สาขาวิชาฟิสิกส์
- 1 เม.ย. 63 ถึงปัจจุบัน ตำแหน่งประธานหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์
- 10 มี.ค. 65 ถึงปัจจุบัน ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ (พนักงานมหาวิทยาลัย) สาขาวิชาฟิสิกส์

ประสบการณ์สอน

- ระดับปริญญาตรี

ปฏิบัติงานสอนในรายวิชาฟิสิกส์พื้นฐาน, วิชาฟิสิกส์ทั่วไป 1, วิชาฟิสิกส์ทั่วไป 2, วิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1, วิชาปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน, วิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2, วิชาปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับครู 1, วิชาปฏิบัติการ

ฟิสิกส์สำหรับครู 2, วิชาการจำลองปรากฏการณ์ทางฟิสิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์, วิชาเทคโนโลยีเทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น, วิชาฟิสิกส์พื้นผิว, วิชาหัวข้อคัดสรรทางฟิสิกส์, วิชาสัมมนาฟิสิกส์ และวิชางานวิจัยฟิสิกส์ เป็นต้น

- ระดับบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติงานสอนในวิชากลศาสตร์แบบฉบับ, วิชากลศาสตร์เชิงสถิติ, วิชาหัวข้อคัดสรรทางฟิสิกส์เชิงการทดลอง, วิชาเทคโนโลยีฟิล์มบาง วิชาสัมมนาฟิสิกส์ และวิชาเทคโนโลยีเทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ความชำนาญและประสบการณ์ทำวิจัย

1. การใช้โปรแกรม DV-X α , Venus, Powder cell, Mathematica และ Material studio

ทำการจำลองโครงสร้างอิเล็กทรอนิกส์ทางวัสดุศาสตร์

2. การจำลองอุปกรณ์เทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์ด้วยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์
3. การสังเคราะห์วัสดุกลุ่มออกไซด์ด้วยวิธีปฏิกิริยาสถานะของแข็ง
4. การสังเคราะห์วัสดุฟิล์มบางด้วยเทคนิคแมกนีตรอนสปัตเตอริง
5. การประดิษฐ์อุปกรณ์เทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบฟิล์มบาง
6. เทคโนโลยีการเคลือบฟิล์มบางด้วยเทคนิคแมกนีตรอนสปัตเตอริงแบบต่าง ๆ

ทุนการศึกษา/วิจัยเดี่ยว

-ระดับปริญญาตรี

1. ทุนโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน (JSTP) ปี พ.ศ. 2550 ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช.)

2. ทุนโครงการสร้างปัญญาวิทย์ ผลิตนักเทคโนโลยี (YSTP) ปี พ.ศ. 2551 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช.)

3. โครงการให้ทุนสนับสนุนโครงการอุตสาหกรรมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี (IRPUS) ปี พ.ศ. 2551 สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.)

-ระดับปริญญาโท

1. ทุนโครงการทุนสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย (TGIST) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช.) พ.ศ. 2552-2554

2. ทุนมูลนิธิคุรุปลัมภ์ในพระราชูปถัมภ์ของสมเด็จพระบรมโอรสาธิราชสยามมกุฎราชกุมาร สถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2553-2554

-ระดับปริญญาเอก

ทุนโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.) รุ่นที่ 16 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) พ.ศ. 2557-2559

-ระดับหลังปริญญาเอก

1. ทุนแลกเปลี่ยนนักวิจัยระยะสั้นภายใต้โครงการความร่วมมือกับต่างประเทศของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมูลนิธิวิจัยแห่งชาติเกาหลี (The National Research Foundation of Korea, NRF) (ไทย-เกาหลี; NRCT-NRF) ประจำปี 2560

2. ทุนวิจัย คปก. ต่อยอด รุ่นที่ 2 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) พ.ศ. 2560-2561
3. ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ (ประจำปี 2561) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) พ.ศ. 2561-2563
4. ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ (ประจำปี 2565) สำนักงานปลัด กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สปอว.) พ.ศ. 2565-2567
5. ทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยรุ่นกลาง (ประจำปี 2566) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) พ.ศ. 2566-2569

รางวัลและความภาคภูมิใจ

1. รางวัลผู้มีผลการเรียนดีเด่นระดับปี 1 (สาขาวิทยาศาสตร์) ประจำปีการศึกษา 2548 มุลนิธิศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ ประจำปี พ.ศ. 2549
2. รางวัลชมเชยการประกวดโครงงานค้นคว้าอิสระระดับปริญญาตรี สาขาวิชาฟิสิกส์
จึงด้วยพระราชทานสมเด็จพระที่นั่งเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ ครั้งที่ 3 ประจำปี พ.ศ. 2553 (1 กุมภาพันธ์ 2553)
3. รางวัล Poster Award ประชุมวิชาการ "Sakon Nakhon Rajabhat University International Conference (SNRU-IC2015)" ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (24 กรกฎาคม 2558)
4. Student Waiver, The 35th International Conference Thermoelectrics & the 1st Asian Conference on Thermoelectrics (ICT/ACT 2016), Wuhan, P. R. China, May 29-June 2, 2016
5. รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 "การแข่งขันประดิษฐ์อุปกรณ์เทอร์โมอิเล็กทริกระดับประเทศ" ประจำปี พ.ศ. 2560 สมาคมเทอร์โมอิเล็กทริกไทย (24 สิงหาคม 2560)
6. รางวัลผลการศึกษายอดเยี่ยมขั้นดุษฎีบัณฑิต (สาขาฟิสิกส์) มุลนิธิศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ ประจำปี พ.ศ. 2560 โดยพิจารณาจากผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มี Impact factor รวมกันแล้วได้แต้มสูงสุด 3 อันดับแรกของแต่ละสาขาวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานเปรียบเทียบกันทั่วประเทศไทย (อันดับที่ 1) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (26 พฤศจิกายน 2560)
7. รางวัลเชิดชูเกียรติศิษย์เก่าดีเด่น (ต้นแบบผลงานเด่น) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ประจำปีการศึกษา 2564 (10 สิงหาคม 2564)

การอบรม/ฝึกประสบการณ์/ทำวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

1. พ.ศ. 2551 ได้เข้ารับการอบรมการประยุกต์ใช้โปรแกรม Monte Carlo and Molecular dynamic ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ระยะเวลา 3 วัน)
2. พ.ศ. 2551 ได้เข้ารับการอบรมการประยุกต์ใช้โปรแกรม Material Studio ณ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (ระยะเวลา 2 วัน)
3. พ.ศ. 2552 ได้ฝึกประสบการณ์ด้านการใช้โปรแกรมโฟโนด์อิเล็กเมนต์และทำวิจัยเรื่อง "การจำลองประสิทธิภาพการผันไฟฟ้าของโมดูลเทอร์โมอิเล็กทริก p-NCO และ n-STO" ณ หน่วยปฏิบัติการวิจัยจำลองขนาดใหญ่ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ด้วยทุน TGIST (ระยะเวลา 3 เดือน)

4. พ.ศ. 2558 ได้ฝึกประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีฟิล์มบางและทำวิจัยในหัวข้อเรื่อง "การสังเคราะห์วัสดุฟิล์มบางเทอร์โมอิเล็กทริกโดยใช้เป้าวัสดุ GeSbTe " ณ หน่วยปฏิบัติการวิจัยเชิงแสง ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ และหน่วยวิเคราะห์สมบัติวัสดุ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ ด้วยทุน คปก. (ระยะเวลา 3 เดือน)

5. พ.ศ. 2558 ได้ฝึกประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีฟิล์มบางและทำวิจัยในต่างประเทศในหัวข้อเรื่อง "การสังเคราะห์วัสดุฟิล์มบางเทอร์โมอิเล็กทริกโดยใช้เป้าวัสดุ $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$ " ณ Center of Center of Advance Plasma Surface Technology (CAPST) มหาวิทยาลัย Sungkyunwan เมือง Suwon ประเทศเกาหลีใต้ ด้วยทุน คปก. (ระยะเวลา 4 เดือน)

6. พ.ศ. 2559 เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ "The 2nd Asian International Workshop on Advanced Plasma Technology and Applications" ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ระยะเวลา 2 วัน)

7. พ.ศ. 2560 ได้ทำวิจัยระยะสั้นในต่างประเทศในหัวข้อเรื่อง "การสังเคราะห์วัสดุฟิล์มบางเทอร์โมอิเล็กทริก $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$ ภายใต้อุณหภูมิสูง" ณ Center of Center of Advance Plasma Surface Technology (CAPST) มหาวิทยาลัย Sungkyunwan เมือง Suwon ประเทศเกาหลีใต้ ด้วยทุนแลกเปลี่ยนนักวิจัยระยะสั้น ภายใต้โครงการความร่วมมือกับต่างประเทศของสำนักงานคณะกรรมการ การวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมูลนิธิวิจัยแห่งชาติ (The National Research Foundation of Korea, NRF) ไทย-เกาหลี (NRCT-NRF) ประจำปี 2560 (ระยะเวลา 14 วัน)

รายการทุนวิจัยที่เคยได้รับ

1. โครงการวิจัยเรื่อง "เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเทอร์โมอิเล็กทริกต้นแบบ" ได้รับทุนการวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พ.ศ. 2550-2551 ระยะเวลา 1 ปี (วิจัยปริญญาโท)

2. โครงการวิจัยเรื่อง "การทำนายสมบัติเทอร์โมอิเล็กทริกของ NaCo_2O_4 " ได้รับทุนการวิจัยจากโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน (JSTP) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช.) พ.ศ. 2550-2551 ระยะเวลา 1 ปี (วิจัยปริญญาตรี)

3. โครงการวิจัยเรื่อง "การวัดและคำนวณสมบัติเทอร์โมอิเล็กทริกของวัสดุ $\text{Ca}_2\text{Co}_2\text{O}_5$ " ได้รับทุนการวิจัยจากทุนโครงการสร้างปัญญาวิทย์ ผลิตนักเทคโนโลยี (YSTP) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช.) พ.ศ. 2552 ระยะเวลา 10 เดือน (วิจัยปริญญาตรี)

4. โครงการวิจัยเรื่อง "การคำนวณโครงสร้างอิเล็กทรอนิกส์ของวัสดุ In_2Te_3 " ได้รับทุนการวิจัยจากโครงการให้ทุนสนับสนุนโครงการงานอุตสาหกรรมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี (IRPUS) สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.) พ.ศ. 2551-2552 ระยะเวลา 1 ปี (วิจัยปริญญาตรี)

5. โครงการวิจัยเรื่อง "การประดิษฐ์ตู้เย็นเทอร์โมอิเล็กทริก" ได้รับทุนการวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน พ.ศ. 2553 (วช. 53) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พ.ศ. 2552-2553 ระยะเวลา 1 ปี (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

6. โครงการวิจัยเรื่อง "การจำลองโครงสร้างอิเล็กทรอนิกส์ 3 มิติของ X_2Te_3 ด้วยโปรแกรม DV-X α และ Mathematica" ได้รับทุนวิจัยจากโครงการทุนสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย (TGIST) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช.) พ.ศ. 2552-2554 ระยะเวลา 2 ปี (งานวิจัยวิทยานิพนธ์)

7. โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเทอร์โมอิเล็กทริกโดยใช้วัสดุบิกวาไลต์ในประเทศ” ได้รับทุนวิจัยจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เลขที่สัญญา 52-2115-043-JOB NO.503-SNRU พ.ศ. 2552-2553 ระยะเวลา 1 ปี 6 เดือน (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

8. โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาโมดูลเทอร์โมอิเล็กทริกแบบฟิล์มบางสำหรับการผลิตไฟฟ้าโดยใช้วัสดุบิกวาไลต์ในประเทศ” ได้รับทุนวิจัยจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เลขที่สัญญา 55-B104000-089-IO.SS03A3008145-SNRU ปี พ.ศ. 2555-2557 ระยะเวลา 2 ปี (หัวหน้าโครงการวิจัย)

9. โครงการวิจัยเรื่อง “การสกัดและสังเคราะห์วัสดุเทอร์โมอิเล็กทริกออกไซด์” ได้รับทุนวิจัยจากจากงบประมาณแผ่นดิน พ.ศ. 2555 (วช. 55) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พ.ศ. 2554-2555 ระยะเวลา 1 ปี (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

10. โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเทคนิคการวิเคราะห์และทดสอบฟิล์มบางโลหะและออกไซด์ของโลหะที่เตรียมโดยเทคนิคสเปคโตรสโกปี” ได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2557-2558 ระยะเวลา 1 ปี (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

11. โครงการวิจัยเรื่อง “สมบัติเทอร์โมอิเล็กทริกของฟิล์มบางที่เตรียมด้วยระบบแมกนีตรอนสเปคโตรสโกปีแบบพัลส์ดีซีโดยใช้เป้า GeSbTe” ได้รับทุนวิจัยจากทุนโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.) รุ่นที่ 16 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) พ.ศ. 2557-2559 ระยะเวลา 1 ปี 6 เดือน (วิจัยดุษฎีนิพนธ์)

12. โครงการวิจัยเรื่อง “การสังเคราะห์ฟิล์มบางสไตรูโรต์ด้วยระบบแมกนีตรอนสเปคโตรสโกปีแบบพัลส์ดีซีที่ได้พัฒนาขึ้นเอง” ได้รับทุนวิจัยจากจากเงินงบประมาณแผ่นดิน พ.ศ. 2558 (วช. 58) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พ.ศ. 2557-2558 ระยะเวลา 1 ปี (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

13. โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนากระบวนการผลิตสำหรับทำความสะอาดชิ้นงานและสเปคโตรสโกปี” ได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2558-2559 ระยะเวลา 1 ปี (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

14. โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนากระบวนการผลิตแมกนีตรอนสเปคโตรสโกปีสำหรับการพอกพูนเทอร์โมอิเล็กทริกแบบฟิล์มบาง” ได้รับทุนวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน พ.ศ. 2560 (วช. 60) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พ.ศ. 2559-2560 ระยะเวลา 1 ปี (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

15. โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเครื่องวัดความหนาฟิล์มบางอย่างง่ายบนพื้นฐานเทคนิคโพลาไรซ์” ได้รับทุนวิจัยจากทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับบุคลากร จากงบเงินรายได้ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (บคส. 60) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พ.ศ. 2560-2561 ระยะเวลา 1 ปี (หัวหน้าโครงการวิจัย)

16. โครงการวิจัยเรื่อง “การสังเคราะห์วัสดุฟิล์มบางเทอร์โมอิเล็กทริก $Ge_2Sb_2Te_5$ ภายใต้อุณหภูมิสูง” ได้รับทุนวิจัยจากทุนแลกเปลี่ยนนักวิจัยระยะสั้น ภายใต้โครงการความร่วมมือกับต่างประเทศของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมูลนิธิวิจัยแห่งชาติ (The National Research Foundation of Korea, NRF) ไทย-เกาหลี (NRCT-NRF) พ.ศ. 2560 ระยะเวลา 14 วัน (หัวหน้าโครงการวิจัย)

17. โครงการวิจัยเรื่อง “การเติม Ag เพื่อพัฒนาสมบัติเทอร์โมอิเล็กทริกของฟิล์มบาง $Ge_2Sb_2Te_5$ ผ่านกระบวนการสเปคโตรสโกปี” ได้รับทุนวิจัยจากทุนส่งเสริมทำวิจัยหลังปริญญาเอกต่อเนื่อง (วิจัย คปก. ต่อยอด รุ่นที่ 2) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) พ.ศ. 2560-2561 ระยะเวลา 1 ปี (หัวหน้าโครงการวิจัย)

18. โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเทอร์โมอิเล็กทริกฟิล์มบาง” ได้รับทุนวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน พ.ศ. 2561 (วช. 61) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พ.ศ. 2560-2561 ภายใต้แผนงานวิจัย “การพัฒนาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากพลังงานทางเลือกเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน” ระยะเวลา 1 ปี (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

19. โครงการวิจัยเรื่อง “การศึกษาสมบัติเทอร์โมอิเล็กทริกของฟิล์มบาง $\text{Bi}_2\text{Te}_3/\text{Sb}_2\text{Te}_3$ ผ่านกระบวนการแมกนีตรอนสเปตเตอริงแบบร่วม” ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ (ประจำปี 2561) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) พ.ศ. 2561-2563 ระยะเวลา 2 ปี (หัวหน้าโครงการวิจัย)

20. ทุนโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) เพื่อการวิจัยและพัฒนาสำหรับภาคอุตสาหกรรม : STEM Workforce ประจำปี 2561 รอบที่ 2 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ) ระยะเวลา 8 เดือน

21. โครงการวิจัยเรื่อง “ระบบหล่อเย็นเทอร์โมอิเล็กทริกสำหรับเทอร์โบโมเลกุล่าปัม” ชุดโครงการอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่และอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) พ.ศ. 2561-2562 ระยะเวลา 1 ปี 6 เดือน (หัวหน้าโครงการวิจัย)

22. โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาตัวทำความเย็นเทอร์โมอิเล็กทริกแบบฟลุมบางสำหรับระบบปรับอากาศยานยนต์” ศูนย์ความเป็นเลิศทางด้านฟิสิกส์ พ.ศ. 2561-2564 ระยะเวลา 3 ปี (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

23. โครงการวิจัยเรื่อง “สมบัติเทอร์โมอิเล็กทริกฟิล์มบางของคอปเปอร์ไอโอไดต์/ไนโทรต์” ได้รับทุนสนับสนุนจากทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับบุคลากร จากงบเงินรายได้ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พ.ศ. ๒๕๖๓ ระยะเวลา ๑ ปี (หัวหน้าโครงการวิจัย)

24. โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาอุปกรณ์เทอร์โมอิเล็กทริกแบบสปีนซีเบกของฟิล์มบาง Fe_2SbTi ” ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร งบประมาณเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ระยะเวลา ๑ ปี (หัวหน้าโครงการวิจัย)

25. โครงการวิจัยเรื่อง “การศึกษาผลของวัสดุฐานรองต่อการเก็บประจุจอร์อินเทอร์ดิเจเทดแบบฟิล์มบางสำหรับการยูกต์ใช้งานด้านเซนเซอร์” ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนานักวิจัยเมธีวิจัย สำหรับบุคลากรวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร งบประมาณเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ระยะเวลา ๑ ปี (หัวหน้าโครงการวิจัย)

26. โครงการวิจัยเรื่อง “การออกแบบเชิงคำนวณที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลของเทอร์โมอิเล็กทริกประสิทธิภาพสูงในชั้นอะตอมและวัสดุทอพอโลยี” ได้รับทุนสนับสนุนโครงการภายใต้โปรแกรมที่ 16 การปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แผนงานโครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติเพื่อการยกระดับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัย/สถาบันวิจัยไทย ภายใต้ความร่วมมือ e-ASIA Joint Research Program (e-ASIA JRP) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๘ ระยะเวลา ๓ ปี (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

27. ชุดโครงการวิจัยเรื่อง “การวิจัยและพัฒนาระบบปรับอากาศเทอร์โมอิเล็กทริกสำหรับยานยนต์” ได้รับทุนวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน พ.ศ. 2565 (FF65) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พ.ศ. 2565-2566 ระยะเวลา 1 ปี (หัวหน้าแผนโครงการวิจัย)

28. โครงการวิจัยเรื่อง “การศึกษาสมบัติเทอร์โมอิเล็กทริกสปีนทรอนิกส์ของฟิล์มบาง Bi_2Te_3 เจือด้วย Fe ที่เตรียมด้วยวิธีแมกนีตรอนสเปดเตอริงร่วม” ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ (ประจำปี 2565) สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) พ.ศ. 2565-2567 ระยะเวลา 2 ปี (หัวหน้าโครงการวิจัย)

29. โครงการวิจัยเรื่อง “ฟลอมบางโปรงแสงแบบไฮบริดเทอร์โมอิเล็กทริก-โฟโตโวลเทอิกสำหรับใช้งานเก็บกักพลังงานกับรถยนต์ไฟฟ้า” ทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยรุ่นกลาง (ประจำปี 2566) สำนักงาน การวิจัยแห่งชาติ (วช.) พ.ศ. 2566-2569 ระยะเวลา 3 ปี (หัวหน้าโครงการวิจัย)

ประชุมวิชาการระดับชาติ

1. Athorn vora-ud, Pai Phaga, Wirat Jaremboon, Chanchana Thanachayanont, Tosawat Seetawan. “ Thermoelectric Generator Model” , The 2 nd UBU-Research Conference 2008, Ubon Ratchathani University, Ubon Ratchathani, Thailand, July 28-29 (2008) (Poster Presentation, Abstract book pp. 56 and Proceeding pp.335-346)
2. Athorn Vora-ud, Chanchana Thanachayanont, Vittaya Amornkitbarmung, and Tosawat Seetawan. “Effect of Ag on thermoelectric power of NaCo_2O_4 Calculated by DV-X α method”, The 34th Congress on Science and Technology of Thailand, Bangkok, Thailand, October 31 – December 2 (2008) (Poster Presentation and Abstract book p. 194)
3. อาธรณ์ วรอุต์, ชัญชนา ธนชยานนท์, วิทยา อมรกิจบำรุง, สุวิทย์ จักขุจินดา และ ทศวรรษ สีตวัน. “สภาพนำและสภาพต้านทานไฟฟ้าของ $\text{Ca}_3\text{Co}_4\text{O}_9$ ” การประชุมวิชาการคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น , ปีการศึกษา 2551, (31 มกราคม – 1 กุมภาพันธ์ 2552) (นำเสนอโปสเตอร์ และ Abstract book p. 136)
4. Athorn Vora-ud, Piyawath Tapsanit, Chesta Ruttanapun, Songkarn Siridejachai, Sornthep Vannarat and Tosawat Seetawan. “ Using Finite Element Method to Analyze Thermoelectric Device”, National Conference on Science and Technology, Sakon Nakorn Rajabhat University, Thailand (2009) (Oral Presentation and Abstract book p. 176)
5. Athorn Vora-ud, Chanchana Thanachayanont and Tosawat Seetawan. “ Using of the DV-X α Method for Cluster Calculation in Thermoelectric Material” , The 1 th National Annual Symposium on Thermoelectric; (NAST-01), Thermoelectrics Research Center, Faculty of Science and Technology Sakon Nakhon Rajabhat University, Sakon Nakhon, Thailand, November 2 -3, (2009) (Oral Presentation and Proceeding pp. 40-44)
6. Athorn Vora-Ud, Suwit Jugsujinda, Chanchana Thanachayanont, Vittaya Amornkitbarmung, and Tosawat Seetawan. “Studies on the Electronic Structure of Sb_2Te_3 by DV-X α method”, The

6th Annual Conference of the Thai Physics Society SPC2011, Pattaya, Chonburi, Thailand, March 23-26, (2011) (Poster Presentation and Proceeding CD pp.166-170)

7. Athorn Vora-Ud, Sunti Phewpong, Wattana Photankham, Teerawut Sumpao, Nuwat Pimphabute, Weerasak Somkhunthot and Tosawat Seetawan. "Synthesis of $\text{Ca}_3\text{Co}_4\text{O}_9$ Thin Film on Local-ceramic Substrate", The 8th Annual Conference of the Thai Physics Society SPC2013, Chiangmai Grandview Hotel, Chiangmai, Thailand,

March 21-23, (2013) (Poster Presentation and Abstract book p. 429)

8. Athorn Vora-Ud, Weerasak Somkhunthot, and Tosawat Seetawan. "Ge-Sb-Te Thin Film Prepared Using Asymmetric Bipolar Pulsed-dc Magnetron Sputtering Technology", The 9th Annual Conference of the Thai Physics Society SPC2014, Nakhonrachasima, Thailand, March 26-29, (2014) (Poster Presentation and Abstract book pp. 340)

ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

- Held in Thailand

1. Athorn Vora-ud, Chanchana Thanachayanont, Vittaya Amornkitbumrung, and Tosawat Seetawan. "Electronic Structure of $\text{Ag} - \text{NaCo}_2\text{O}_4$ ", The First International Academic Conference and Research Presentation on "Cooperation for Development on the East – West Economic Corridor", Sakon Nakorn Rajabhat University, Sakon Nakorn, Thailand, September 17-22 (2008) (Oral Presentation and Proceeding CD pp.233-238)

2. Athorn Vora-ud, Chanchana Thanachayanont and Tosawat Seetawan.

"The Analysis of Thermoelectric Material Types by DV-X Method", The Second International Academic Conference and Research Presentation on "Cooperation for Development on the East-West Economic Corridor", Sakon Nakorn Rajabhat University, Thailand, September 3-4 (2009) (Oral Presentation and Abstract book pp. 31-32)

3. Athorn Vora-ud, Chanchana Thanachayanont, Suwit Jugsujinda and Tosawat Seetawan. "Study of the Approximation of Slater Potential Energy", The Third International Academic Conference and Research Presentation on "Cooperation for Development on the East – West Economic Corridor", Sakon Nakorn Rajabhat University, Thailand, September 2-3 (2010) (Oral Presentation and Abstract book pp. 25-26)

4. Athorn Vora-ud, Chanchana Thanachayanont, Suwit Jugsujinda and Tosawat Seetawan. "Study on Electronic Structure of In_2Te_3 Thermoelectric Material for Alternative Energy", The 2nd International Science, Social Science, Engineering and Energy Conference 2010 (I-SEEC2010), Nakhonphanom, Thailand, December 15-16, (2010) (Poster Presentation and Abstract book pp. 44)

5. Athorn Vora-ud, Hassakorn Wattanasarn, Orapun Waipan, Prapawan Thongsri, Suwit Jugsujinda and Tosawat Seetawan. "Discrete Variational-X α Study of Electronic Structure and Geometry 3D of Magnesium Silicide", The 1st Southeast Asia Conference on Thermoelectrics (SACT2011), 20-21 July 2011, Krungsri River Hotel, Ayutthaya, Thailand, (Oral Presentation and Abstract book p. 20)

6. Athorn Vora-ud, Suwit Jugsujinda, Chanchana Thanachayanont, Vittaya Amornkitbarnung, and Tosawat Seetawan, "Electrical Conductivity of A₂Te₃ (A = Ga, In, Sb, Bi) Evaluated by Molecular Orbital Method", The Fourth SNRU International Conference on Cooperation for Development on the East-West Economic Corridor: Human Resource Development for Entering ASEAN Community, (Science & Technology), Sakon Nakorn Rajabhat University, Thailand, August 26 (2011) (Oral Presentation and Abstract book p. 50)

7. Athorn Vora-ud, Vittaya Amornkitbarnung and Tosawat Seetawan, "Electronic Structure of Adamantane, Diamantane and Triamantane Nanoclusters", Nano Thailand International Conference, Khon Kean University, Khon Kean, Thailand, April 9-11, (2012) (Poster Presentation)

8. Athorn Vora-ud, Mati Horprathum, Pitak Eiamchai, Pennapa Muthitamongkol, Chanchana Thanachayanont, Weerasak Somkhunthot and Tosawat Seetawan. "Power Factor of Germanium Antimony Tellurium Thin Film on Al₂O₃ Ceramic Substrate Deposited by Pulsed-DC Magnetron Sputtering", The 2nd International Conference on Applied Physics and Material Applications (ICAPMA 2015), Pattaya, Thailand, May 28-30, (2015) (Poster Presentation)

9. Athorn Vora-ud, Somporn Thoawan, Teerawut Sompao, Nuwat Pimprabute, Weerasak Somkhunthot and Tosawat Seetawan. "Effects Annealing Treatment on Thermoelectricity of Lead Telluride Thin Films on Si-wafer Prepared by DC Magnetron Sputtering System", Sakon Nakhon Rajabhat University International Conference (SNRUIC 2015), Sakon Nakhon, Thailand, July 24, (2015) (Poster Presentation and Poster Award)

10. Athorn Vora-ud, Pisanu Poolcharuansin, Mati Horprathum, Natchanun Prainetra, Pennapa Muthitamongkol, Somporn Thoawankaew, Watchara Chao-moo, Pitak Eiamchai, Chanchana Thanachayanont, Tossaporn Lertvanithphol, Prayoon Songsiritthigul, Hideki Nakajima and Tosawat Seetawan. "Deposition of Ge₂Sb₂Te₅ Thin Films by High Power Impulse Magnetron Sputtering", The First Materials Research Society of Thailand International Conference (1st MRS Thailand International Conference) Chiang Mai, Thailand, October 31 – November 3, (2017) (Poster Presentation)

10. Athorn Vora-ud, Somporn Thoawankaew and Tosawat Seetawan. "Enhanced thermoelectric properties of p-type (Ag-Sb-Te) and n-type (Bi-Te) thin films for micro-power generation", The Second Materials Research Society of Thailand International Conference (2nd MRS Thailand International Conference) Pattaya, Thailand, July 10 – 12, (2019) (Oral Presentation)

11. Athorn Vora-ud, Wassana Kasemsin, Tosawat Seetawan, Somporn Thoawankaew and Damrat Weatchapitak. "Design and Analyzing on Thermoelectric Cooler for Turbomolecular Pump Cooling Applications", The 2019 Research, Invention, and Innovation Congress, (RI2C 2019) Bangkok, Thailand, December 11 – 13, (2019)

(Oral Presentation)

12. Athorn Vora-ud, "Thermoelectric Properties of Copper Iodide Transparent Thin Films", The First International Conference on Advanced Materials for Printed Electronics and Sensors (ICAMPS2020), Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand, September 10 – 11, (2020) (Oral Presentation)

13. Athorn Vora-ud and Somporn Thoawankaew, "Sputtering Power Variation induced Atomic Composition and Thermoelectric Properties of Ag-doped Sb_2Te_3 Thin Films through Rapid Thermal Annealing", The 5th International Conference on Smart Materials and Nanotechnology (SMART-MAT@2020), Nongnooch Garden, Pattaya, Thailand, December 1 – 4, (2020) (Oral Presentation)

14. Athorn Vora-ud, "Thermoelectricity of (Ge, Ag, Bi)-Sb-Te Thin Films Fabricated by using a Magnetron Sputtering System", 21st International Union of Materials Research Societies-International Conference in Asia (IUMRS-ICA 2020), Chiang Mai University, Thailand, February 23 – 26, (2021) (Invited Speaker; Online Presentation)

15. Athorn Vora-ud, "Transparent-flexible thermoelectricity of In/Ga co-doped ZnO (IGZO) thin films", The 7th Southeast Asia Conference on Thermoelectrics (SACT2022), Sakon Nakhon Rajabhat University, Thailand, December 7 – 8, (2022) (Invited Speaker Presentation)

- Held in Foreign

1. Athorn Vora-ud, Chanchana Thanachayanont, Vittaya Amornkitburnrung and Tosawat Seetawan. "Quantum State and Electrical Properties of Ga_2XTe_3 ($X = Sc, Ti, V$) by Discrete Variational $X\alpha$ method", The 29th International Conference on Thermoelectrics, Shanghai, China, May 30-June 3, (2010) (Poster Presentation and Abstract book p. 145)

2. Athorn Vora-ud, Tosawat Seetawan, Weerasak Somkhunthot, Nuwat Pimprabute and Thanusit Burinprakhon. "Investigation on the Enhancement of the Thermoelectric Power Factor of ZnO Thin Films by Al-doping using Asymmetric Bipolar Pulsed-dc Magnetron Sputtering Technology", The 6th International Conference on Applied Energy (ICAE2014), National Taiwan University of Science and Technology, Taipei City, Taiwan, May 30 – June 2, (2014) (Oral Presentation)

3. Athorn Vora-ud, Mati Harprathum, Pitak Eimchai, Pennapa Muthitamongkol, Balee Chayasombat, Dangdech Naenkieng, Teerayuth Plirdpring, Adul Harnwungmoung, Anek Charoenphakdee, Chachana Thanachayanont, Weerasak somkhunthot and Tosawat Seetawan. "Effects of Annealing Treatment on Structural and Electrical Properties of GeSbTe Thin films Prepared by Pulsed-DC Magnetron Sputtering System", 3rd Southeast Asia Conference on Thermoelectrics (SACT2014), Champasak Grand Hotel, Pakse, Champasak, Lao PDR, December 22-23, (2014) (Poster Presentation and Abstract book p. 45)

4. Athorn Vora-ud, Manish Kumar, Amjeg Javid, Wen Long, Tosawat Seetawan and Jeon Geon Han. "Thermoelectric Properties of GeSbTe Thin Film Deposited by Pulsed-DC Magnetron Sputtering", The 10th Anniversary Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering (AEPSE2015), Jeju, Republic of Korea, September 20-24, (2015) (Oral Presentation and Student Award candidate selected)

5. Athorn Vora-ud, Mati Horprathum, Manish Kumar, Pennapa Muthitamongkol, Pitak Eiamchai, Chanchana Thanachayanont, Weerasak Somkhunthot, Tosawat Seetawan and Jeon Geon Han. "Influence of Ge:Te composition ratio on Thermoelectric properties of c-GeSbTe thin film", The 35th International Conference & the 1st Asian Conference on Thermoelectrics (ICT/ACT 2016), Wuhan, P. R. China, May 29 - June 2, (2016) (Poster Presentation and Student Waiver)

6. Athorn Vora-ud, Pisanu Poolcharuansin, Mati Horprathum, Sornsak Limwichean, K. Seawsakul, Pennapa Muthitamongkol, C. Chananonawathorn, Somporn Thoawankaew, Pitak Eiamchai, Chanchana Thanachayanont and Tosawat Seetawan.

"A Study of Thermoelectric Ge₂Sb₂Te₅ Thin Films Prepared by High Power Impulse Magnetron Sputtering", The 4th Southeast Asian Conference on Thermoelectrics (SACT2016), Danung, Vietnam, December 15-18, (2016) (Oral Presentation)

7. Athorn Vora-ud, Mati Horprathum, Pennapa Muthitamongkol, Pitak Eimchai, Chanchana Thanachayanont, Manish Kumar and Tosawat Seetawan. "Effects of Ag-adding on vacancy defect formation in Ge₂Sb₂Te₅ Thermoelectric Thin Films", The 3rd Asian Conference on Thermoelectrics (ACT3) & The 5th Micro & Nanoscale Heat Transfer and Energy Workshop (MNHTE2018), Dr. Poe Lecture Hall & Song-Pei Lecture Hall Institute of Atomic and Molecular Sciences, Academia Sinica, Taipei, Taiwan, October 7 - 9, (2018) (Oral Presentation)

8. Athorn Vora-ud, Mati Horprathum, and Tosawat Seetawan. "Thermoelectric Properties of Bi₂Te₃-Sb₂Te₃ Thin Films deposited by Co-magnetron Sputtering Process", TACT2019 International Thin Films Conference, National Taipei University of Technology, Taipei, Taiwan, November 17 - 21, (2019) (Oral Presentation)

ลงพิมพ์ในวารสารระดับชาติ (TCI data base)

1. Tosawat Seetawan, Athorn Vora-ud, Vittaya Amornkitbamrung. "Electronic Structures of the Perovskite-Type Oxide, SrTiO₃", Thai Journal of Physics, Series 4, (2009) pp. 50-52.
2. อาชรัณ วรวัต, ทศวรรษ สีตะวัน, สุวิทย์ จักขุจินดา, ชัญชณา ธนชยานนท์, วิทยาลัยการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร "การทำนายสมบัติเทอร์โมอิเล็กทริกของ Ag เจือ NaCo₂O₄", วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร; ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 : กรกฎาคม - ธันวาคม (2552) หน้า 120-127.
3. อาชรัณ วรวัต, ทศวรรษ สีตะวัน, อรรคเดช ราชสินธุ์ และ สุวิทย์ จักขุจินดา, "โครงสร้างอิเล็กทรอนิกส์ของ TiCoSb", วารสารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร; ปีที่ 2 ฉบับที่ 1: มกราคม - มิถุนายน (2555) หน้า 34-36.
4. Athorn Vora-ud, Tosawat Seetawan and Arckadech Rajasin, " Simulating Electronic Structure of Ag-doped Ca₃Co₄O₉ by First Principles", Journal of Materials Science and Applied Energy 1(1), (2012), pp. 21-23.
5. Athorn Vora-ud, Somporn Thaowankaew, Theerawut Sumphao, Phanuwat Wongsangnoi, Nuwat Pimprabute, Weerasak Somkhunthot and Tosawat Seetawan. " Effects Annealing Treatment on Thermoelectricity of Lead Telluride Thin Films on Si-wafer Prepared by DC Magnetron Sputtering System", Journal of Materials Science and Applied Energy, 5(1), (2015), pp. 14-17.
6. Somporn Thaowankaew, Nuttee Khottoommee, Watchara Chao-moo, Suvich Samapisut and Athorn Vora-ud. " Investigation on Optical Properties and Application of ZnO Thin Film" , Journal of Materials Science and Applied Energy, 5(2), (2015), pp. 52-55.
7. Rungrat Nontra-udorn, Athorn Vora-ud, Somporn Thaowankaew, Watchara Chao-moo, Pennapa Muthitamongkol, Chanchana Thanachayanont, Suvich Samapisut, Tosawat Seetawan. " Thermoelectric Properties of Sb-Doped ZnO Thin Film" , Journal of Materials Science and Applied Energy, 6(1), (2017), pp. 128-131.
8. Risse Entikaria Rachmanita, Sarawoot Boonkirdram, Somporn Thawankaew, Watchara Chao-Moo, Athorn Vora-Ud, Melania Suweni Muntini, Tosawat Seetawan, "The High Capacitance for Electrode Structure of Interdigital Capacitor Thin Film Models" SNRU Journal of Science and Technology, 11(2), (2019) pp. 55-63.
9. Peerapong Nuchay, Chinoros Laongwan, Wimol Promcham, Athorn Vora-ud, Saksorn Limwichean, Mati Horprathum, "A study of annealing temperatures on electrical conductivity and optical properties of nanostructure ITO film as deposited by ion assisted e-beam evaporation" Journal of Materials Science and Applied Energy, 11(2), (2022) pp. 244615-244615.

ลงพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ (ISI, SCOPUS)

1. Tosawat Seetawan, Athorn Vora-Ud, Prasarn Chainaronk, Chanchana Thanachayanont and Vittaya Amornkitbamrung. Evaluating Seebeck coefficient of Na_xCoO_2 from molecular orbital calculations, *Computational Materials Science*, 49, (2010), pp. S225-S230. (ISI/Scopus; IF: 1.7 (Q1))
2. Athorn Vora-ud, Chanchana Thanachayanont, Suwit Jugsujinda and Tosawat Seetawan. Study on Electronic Structure of In_2Te_3 Thermoelectric Material for Alternative Energy, *Physics Procedia* 8, (2011), pp. 2–7. (Scopus)
3. Suwit Jugsujinda, Athorn Vora-ud, and Tosawat Seetawan. Analyzing Thermoelectric Refrigerator Performance, *Physics Procedia* 8, (2011), pp. 154–159. (Scopus)
4. Athorn Vora-ud, Vittaya Amornkitbamrung, Tosawat Seetawan, “Simulating Electronic Structure of Condensed Adamantane”, *Procedia Engineering* 32, (2012), pp. 603-608. (Scopus)
5. Pai Phaga, Athorn Vora-Ud, Tosawat Seetawan, “Invention of Low Cost Thermoelectric Generators”, *Procedia Engineering* 32, (2012), pp. 1050-1053. (Scopus)
6. Orapun Waipan, Athorn Vora-ud, Arckadech Ratchasin and Tosawat Seetawan, “First Principle Calculation of Electronic Structure of $\text{Ca}_2\text{Co}_2\text{O}_5$ Thermoelectric Compound Oxide”, *Procedia Engineering* 32, (2012), pp. 1033-1039. (Scopus)
7. Athorn Vora-ud, Tosawat Seetawan, Suwit Jugsujinda, Chanchana Thanachayanont, and Vittaya Amornkitbamrung. “First-Principles Molecular Orbital Calculations on the Electronic Structure and Thermoelectric Properties of Sb_2Te_3 ”, *Chinese Journal of Physics* 50(5), (2012), pp. 865-875. (ISI/Scopus; IF: 0.485 (Q3))
8. Weerasak Somkhunthot, Nuwat Pimprabute, Athorn Vora-ud, Tosawat Seetawan, and Thanusit Burinprakhon. “Thermoelectricity of P-NCO and N-ZAO Thin Films”, *Advanced Materials Research* 931-932, (2014), pp. 386-391. (Scopus)
9. Weerasak Somkhunthot, Nuwat Pimprabute, Athorn Vora-ud, Tosawat Seetawan, and Thanusit Burinprakhon. “Thermoelectricity of P-CCO and N-ZAO Thin Films”, *Energy Procedia* 61, (2014), pp. 795-798. (Scopus)
10. Athorn Vora-ud, Tosawat Seetawan, Weerasak Somkhunthot, Nuwat Pimprabut and Thanusit Burinprakhon. “Investigation on the Enhancement of the Thermoelectric Power Factor of ZnO Thin Films by Al-doping using Asymmetric Bipolar Pulsed-dc Magnetron Sputtering Technology”, *Energy Procedia* 61, (2014), pp. 2355-2358. (Scopus)
11. Athorn Vora-Ud, Weerasak Somkhunthot and Tosawat Seetawan. “Electronic Structure of Ge-Sb-Te System Calculated by DV-X α Method”, *Integrated Ferroelectrics* 155, (2014) pp. 52-58. (ISI/Scopus; IF: 0.38 (Q4))

12. Kunchit Singsoog, Athorn Vora-Ud, Tosawat Seetawan and Chanchana Thanachayanont. "Theoretical Enhancement of Thermoelectric Properties of $Sr_{1-x}La_xTiO_3$ ", *Integrated Ferroelectrics* 155, (2014) pp. 111-118. (ISI/Scopus; IF: 0.38 (Q4))

13. Athorn Vora-ud, Mati Horprathum, Pitak Eiamchai, Pennapa Muthitamongkol, Bralee Chayasombat, Chanchana Thanachayanont, Apirak Pankiew, Annop Klamchuen, Daengdech Naenkieng, Theerayuth Plirdpring, Adul Harnwunggmoung, Anek Charoenphakdee, Weerasak Somkhunthot and Tosawat Seetawan. "Thermoelectric properties of c -GeSb_{0.75}Te_{0.5} to h -GeSbTe_{0.5} thin films through annealing treatment effects", *Journal of Alloys and Compounds* 649, (2015) pp. 380-386. (ISI/Scopus; IF: 2.999 (Q1))

14. Meena Rittiraum, Athorn Vora-Ud, Wirut Impho and Tosawat Seetawan. "Prediction of Thermal Conductivity of Mg_2X ($X = Ge$ and Sn) by Molecular Dynamics", *Integrated Ferroelectrics*, 165, (2015) pp. 61-72. (ISI/Scopus; IF: 0.36 (Q4))

15. Manish Kumar, Athorn Vora-ud, Tosawat Seetawan and Jeon Geon Han. "Enhancement in Thermoelectric Properties of Cubic $Ge_2Sb_2Te_5$ Thin Films by Structural Disorder", *Energy Technology* 3, (2015) pp. 1-5. (ISI/Scopus; IF: 2.824 (Q1))

16. Athorn Vora-ud, Mati Horprathum, Pitak Eiamchai, Pennapa Muthitamongkol, Chanchana Thanachayanont, Somporn Thaowankaew, Weerasak Somkhunthot and Tosawat Seetawan. "Power Factor of Germanium Antimony Tellurium Thin Film on Al_2O_3 Ceramic Substrate Deposited by Pulsed-DC Magnetron Sputtering", *Key Engineering Materials* 675-676, (2016), pp. 257-260. (Scopus)

17. Meena Rittiraum, Athorn Vora-ud, and Tosawat Seetawan. "Investigating Power Factor of $CaMnO_3$ added Carbon Nanotubes", *Key Engineering Materials* 675-676, (2016) pp. 171-174. (Scopus)

18. Theerawut Sumpkao, Athorn Vora-ud, Somporn Thaowankaew, Sunti Phewphong, Nuttee Khottoommee and Tosawat Seetawan. "Investigation of Structural and Thermoelectric Properties of Lead Telluride Thin Films Deposited by DC Magnetron Sputtering", *Key Engineering Materials* 675-676, (2016) pp. 253-256. (Scopus)

19. Athorn Vora-ud, Meena Rittiraum, Manish Kumar, Jeon Geon Han and Tosawat Seetawan. "Molecular Simulation for Thermoelectric Properties of c -axis Oriented Hexagonal GeSbTe Model Clusters", *Materials & Design* 89, (2016) pp. 957-963. (ISI/Scopus; IF: 3.501 (Q1))

20. Athorn Vora-ud, Somporn Thaowonkaew, Meena Rittiraum, Mati Horprathum and Tosawat Seetawan. "Affected Annealing Time Treatment on Preferred Orientation and Thermoelectric Properties of h -GeSbTe_{0.5} Alloy Thin Films", *Current Applied Physics* 16, (2016) pp. 305-310. (ISI/Scopus; IF: 2.212 (Q2))

21. Athorn Vora-ud, Mati Horprathum, Pitak Eiamchai, Pennapa Muthitamongkol, Chanchana Thanachayanont, Weerasak Somkhunthot and Tosawat Seetawan. "Power Factor Investigation of RF Magnetron Sputtered c-GeSbTe Thin Films", *Surface and Coating Technology* 291, (2016) pp. 15-20. (ISI/Scopus; IF: 1.998 (Q2))

22. Manish Kumar, Athorn Vora-ud, Tosawat Seetawan and Jeon Geon Han. "Study of Pulsed-DC Sputtering Induced Ge₂Sb₂Te₅ Thin Films using Facile Thermoelectric Measurement", *Materials & Design* 98, (2016) pp. 254-261. (ISI/Scopus; IF: 3.501 (Q1))

23. Somporn Thaowonkaew, Watchara Chao-moo, Roongrat Nontra-udorn, Athorn Vora-ud and Tosawat Seetawan. "Physical Properties of CaCuO₂ Target into the Thin Film Deposition", *Materials Today: Proceedings* 4, (2017) pp. 6592-6596. (Scopus)

24. Athorn Vora-ud. "Mott Theory Predicted Thermoelectric Properties Based on Electronic Structure of Bi and Sb Atoms Substituted PbTe Material", *Physica B: Physics of Condensed Matter* 525, (2017) pp. 133-136. (ISI/Scopus; IF: 1.384 (Q2))

25. Athorn Vora-ud, Manish Kumar, Su bong Jin, Mati Horprathum, Pennapa Muthitamongkol, Somporn Thaowonkaew, Watchara Chao-moo, Chanchana Thanachayanont, Tosawat Seetawan, Phan Bach Thang and Jeon Geon Han. "Microstructural Control by Substrate Heating in Pulse-DC Sputtering Induced Thermoelectric Ge₂Sb₂Te₅ Thin Films", *Journal of Alloys and Compound* 763, (2018) pp. 430-435 (ISI/Scopus; IF: 3.77 (Q1))

26. Arkadech Ratchasin, Athorn Vora-Ud, Uria Seetawan, Sunti Phewphong, Pennapa Muthitamongkol, Chanchana Thanachayanont. "Low cost synthesis of p-CCO/n-CMO from natural raw material of waste shell". *Materials Today: Proceedings* 5, (2018) pp.14145-14149 (Scopus)

27. Somporn Thaowonkaew, Watchara Chao-moo, Roongrat Nontra-udorn, Athorn Vora-ud, Pennapa Muthitamongkol, Chanchana Thanachayanon, Tosawat Seetawan. "Preparation and Thermopower of CaCuO₂ Thin Film". *Materials Today: Proceedings* 5, (2018) pp.14172-14176 (Scopus)

28. Risse Entikaria Rachmanita, Melania Suweni Muntini, Somporn Thawankaew, Watchara Chao-Moob, Athorn Vora-Ud, Tosawat Seetawan. "Fabrication and characterization of interdigital capacitors thin film by DC magnetron sputtering for measuring the permittivity of crude oil". *Materials Today: Proceedings* 5(7), (2018) pp.15192-15197 (Scopus)

29. Manish Kumar, Athorn Vora-ud, Tosawat Seetawan and Jeon Geon Han. "Thermoelectric Power Factor Enhancement by Pulsed Plasma Engineering in Magnetron Sputtering Induced Ge₂Sb₂Te₅ Thin Films", *ACS Applied Energy Materials* 1, (2018) pp.14025-4031 (ISI/Scopus; IF: 4.487 (Q1))

30. Watchara Chao-moo, Athorn Vora-ud, Somporn Thaowonkaew and Tosawat Seetawan. (2018). "Effect of Annealing Treatment on Thermoelectric Properties of Ti-doped ZnO Thin Film", AIP conference Proceedings, 2010, (2018) pp.020013-6 (Scopus)

31. Athorn Vora-ud, Mati Horprathum, Manish Kumar, Pennapa Muthitamongkol, Chanunthorn Chananonawathorn, Bunpot Saekow, Intira Nualkham, Somporn Thaowonkaew, Chancana Thanachayanont and Tosawat Seetawan. "Effect of Ag Mixing in Thermoelectric Ge₂Sb₂Te₅ Thin Films", Materials Letter 234, (2019) pp. 229–232 (ISI/Scopus; IF: 2.687 (Q1))

32. Athorn Vora-ud, Tosawat Seetawan and Manish Kumar, "Experimental and theoretical study of thermoelectric properties of rhombohedral GeSb₅Te₁₀ thin films", Materials Science and Engineering B 250, (2019) pp. 114439 (ISI/Scopus; IF: 3.507(Q1))

33. Natchanun Prainetr, Athorn Vora-ud, Mati Horprathum, Pennapa Muthitamongkol, Somporn Thaowonkaew, Theerapong Santhaveesuk, Thang Bach Phan and Tosawat Seetawan, "Transfer P-type to N-type Thermoelectric Properties of Ag-Sb-Te Thin Film through Temperature Annealing Process and its Electrical Power Generation", Journal of Electronic Materials 49, (2020) pp. 572-577 (ISI/Scopus; IF: 1.676 (Q2))

34. Natchanun Prainetr, Athorn Vora-ud, Somporn Thaowonkaew, Mati Horprathum, Pennapa Muthitamongkol, and Tosawat Seetawan, "Effect of Substrates on Thermoelectric Properties of Ag-Sb-Te Thin Films within the Temperature Annealing", Physica B: Physics of Condensed Matter 582 (2020) 411977-5 (ISI/Scopus; IF: 1.874 (Q2))

35. Athorn Vora-ud, Wassana Kasemsin, Tosawat Seetawan, Somporn Thaowonkaew, and Damrat Weatchapitak, "Designing and Analyzing on Thermoelectric Cooler for Turbomolecular Pump Cooling Applications", IEEE Explore (2019 Research, Invention, and Innovation Congress) (2020) (Scopus)

36. Meena Rittirum, Allan Abraham Padama, Athorn Vora-ud, Anucha Yangthaisong, Tosawat Seetawan, Wilson Agerico Diño, "Dilute Concentrations of Sb (Bi) Dopants In Sn-site Enhance the Thermoelectric Properties of TiNiSn Half-Heusler Alloys: A First-Principles Study", Japanese Journal of Applied Physics 59 (2020) 035003-7 (ISI/Scopus; IF: 1.471 (Q2))

37. Athorn Vora-ud, Somporn Thaowonkaew, Jessada Khajonrit, Kunchit Singsoog, Pennapa Muthitamongkol, Chanunthorn Chananonawathorn, Narong Chanlek, Mati Horprathum, Santi Maensiri and Tosawat Seetawan, "Rapid Thermal Annealing induced the c-axis (0 0 l) Preferred Orientation and the p-type Thermoelectric Properties of Bi-Sb-Te Thin Films", Thin Solid Films 706 (2020) 138094-5 (ISI/Scopus; IF: 1.888 (Q2))

38. Natchanun Prainetr, Athorn Vora-ud, Somporn Thaowonkaew, Mati Horprathum and Tosawat Seetawan, "Deposition and Phase Transformation of Silver Antimony Telluride Thin

Films by DC Magnetron Sputtering” Suranaree Journal of Science and Technology 27(1) (2020) 030002-4 (Scopus)

39. Somporn Thaowonkaew, Manish Kumar and Athorn Vora-ud, “Thermoelectric Properties of Ag-doped Sb₂Te₃ Thin Films onto SiO₂ and Polyimide Substrates within the Rapid Thermal Annealing”, *Journal of Electronic Materials* 50(5) (2021) 2669-2673 (ISI/Scopus; IF: 1.774 (Q2))

40. Kongphope Chaarmart, Athorn Vora-ud and Tosawat Seetawan, “Temperature Controlling and Monitoring System of Mao-Wine Aging Tank for Local Enterprises”, *IEEE Explore (2021) Research, Invention, and Innovation Congress: Innovation Electricals and Electronics (RI2C) (2021) 243-246 (Scopus)*

41. Athorn Vora-ud, Kongphope Cha-ar-mart, Wassana Kasemsin, Sarawoot Boongerdrum, Tosawat Seetawan, “Transparent Thermoelectric Properties of Copper Iodide Thin Films”, *Physica B: Condensed Matter* 625 (2022) 413527

(ISI/Scopus; IF: 2.436 (Q2))

42. Dai Cao Truong, Somporn Thaowonkaew, Pennapa Muthitamongkol, Mati Horprathum, Manish Kumar, Thu Bao Nguyen Le, Anh Tuan Thanh Pham, Tosawat Seetawan, Athorn Vora-ud, Thang Bach Phan, “Relaxation of residual stress-controlled thermopower factor in transparent-flexible Ti-doped ZnO thin films”, *Ceramics International* 48 (2022) 2605-2613. (ISI/Scopus; IF: 4.527 (Q1))

43. Tosawat Seetawan, Athorn Vora-ud, Fawad Ullah, Thang Bach Phan, Manish Kumar, Hong Joo Kim, “Microstructural and thermoelectric properties of PbTe single crystals as grown by Czochralski method”, *Materials Letters* 324 (2022) 13279848. (ISI/Scopus; IF: 3.573 (Q1))

44. W. Phae-ngam, J. Pratumisit, C. Chananonawathorn, H. Nakajima, T. Lertvanithphol, T. Pogfay, N. Limsuwan, D. Phokharatkul, A. Vora-ud, N. Triamnak, A. Mungchamnankit, M. Horprathum, P. Limsuwan, “Formation of HfO_xNy nanorod GLAD films growth by rapid thermal oxidation”, *Vacuum* 207 (2023) 111563. (ISI/Scopus; IF: 4.11 (Q1))

45. Athorn Vora-ud, Poramed Wongjom, Somporn Thaowonkaew, Piyawat Piyasin, Chanunthorn Chananonawathorn, Kunchit Singsoog, Melania Suweni Muntini, Mati Horprathum, Supree Pinitsoontorn, Tosawat Seetawan, “Spintronic thermoelectric properties of amorphous Fe-Ti-Sb thin films”, *Journal of Electronic Materials* 52 (2023) 989-993. (ISI/Scopus; IF: 2.047 (Q2))

46. Somporn Thaowonkaew, Mekhala Insawang, Athorn Vora-ud, Mati Horprathum, Pennapa Muthitamongkol, Santi Maensiri, Manish Kumar, Thang Bach Phan, Tosawat Seetawan, “Effect of substrate rotation and rapid thermal annealing on thermoelectric properties of Ag-doped Sb₂Te₃ thin films”, *Vacuum* 211 (2023) 111920. (ISI/Scopus; IF: 4.11 (Q1))

47. Athorn Vora-ud, Anh Tuan Thanh Pham, Dai Cao Truong, Somporn Thoawankeaw, Hoa Thi Lai, Thu Bao Nguyen Le, Nhat Quang Minh Tran, Mekhala Insawang, Pennapa Muthitamongkol,

Mati Horprathum, Manish Kumar, Sungkyun Park, Gerald Jeffrey Snyder, Tosawat Seetawan, Thang Bach Phan, "Transparent-flexible thermoelectric module from In/Ga co-doped ZnO thin films" Chemical Engineering Journal 465 (2023) 142954. (ISI/Scopus; IF: 16.74 (Q1))

4 8 . Kunchit Singsoog, Athorn Vora-ud, Anek Charoenphakdee, Tosawat Seetawan, "Enhancing the thermoelectric power factor of Mg₂Si/MgO composites by Ag and Bi doping", Journal of Electronic Materials 52 (2023) 4768-4774. (ISI/Scopus; IF: 2.047(Q2))

Chapter Book (International)

1. Tosawat Seetawan, Athorn Vora-ud, Kunchit Singsoog, Wanatchaporn Namhongsa, "Bulk and Thin Film TE Materials and Applications" Encyclopedia of Materials: Electronics 1 (2023) 405-417. (Elsevier)

2. Athorn Vora-ud and Tosawat Seetawan, "Thermoelectricity of Ternary Alloy-based Thin Films Fabricated by Magnetron Sputtering Method" , Advances in Alloys Research and Technologies (Edited by Shadia Jamil Ikhmayies (2023) Accepted. (Springer Nature)

สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/ต้นแบบ

- ยื่นจดสิทธิบัตรเรื่อง "มอดูลเทอร์โมอิเล็กทริกฟิล์มบางของ PbTe" เลขที่คำขอ 1701001352 ลงวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2560 (ประกาศโฆษณาแล้วเมื่อ 28 มิถุนายน 2564 เลขที่ 1701001352A)
- ยื่นจดสิทธิบัตรเรื่อง "เทอร์โมอิเล็กทริกหล่อเย็นสำหรับเทอร์โบโมเลกุล่าบีม" เลขที่คำขอ 2001002028 (ประกาศโฆษณาแล้วเมื่อ กรกฎาคม 2564 เลขที่ 2001002028A)

ประวัติ (ผู้ร่วมรับผิดชอบโครงการ)



ชื่อ (ภาษาไทย) นางสาววิภาวรรณ ไหว้สมบุญ

(ภาษาอังกฤษ) Ms. Wipawan Yaisomboon

ตำแหน่ง : หัวหน้างานบริหารการวิจัยและนวัตกรรม

สถานที่ติดต่อ : อาคารปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ วิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 หมู่ 11 ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร 47000

หมายเลขโทรศัพท์ : สถาบันวิจัยและพัฒนา โทร 042-970154

มือถือ : 089-4184612 โทรสาร : 042-970154

e-mail : wipawan@sru.ac.th

ประวัติการศึกษา : 2552 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2554 ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ความเชี่ยวชาญ : การบริหารการวิจัย

ผลงาน/ประสบการณ์ :

- การศึกษาความต้องการด้านการวิจัยของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

- การพัฒนาคู่มือการจัดทำรูปเล่มรายงานวิจัยสำหรับบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ทุนสนับสนุนการวิจัยตามโครงการการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (Routine to Research)
จากเงินนอกงบประมาณ งบบำรุงการศึกษา (บ.กศ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

- การศึกษาความต้องการด้านการวิจัยของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จากเงินนอกงบประมาณ งบบำรุงการศึกษา (บ.กศ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

- มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครกับบทบาทการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่น สังคมเพื่อการพัฒนาศักยภาพ
ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นและพัฒนาชุมชนความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

- การแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัดสกลนคร

- การพัฒนาศักยภาพนักวิจัยเพื่อจัดการงานวิจัยสู่ผลลัพธ์และผลกระทบ

- รูปแบบการพัฒนาทักษะสัมมาชีพเพื่อเพิ่มรายได้แก่ผู้สูงอายุที่มีลูกหลานไปทำงานต่างถิ่นในจังหวัด

สกลนคร

- การยกระดับผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่แล้งด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับชุมชนท้องถิ่น

จังหวัดสกลนคร

ประวัติ (ผู้ร่วมรับผิดชอบโครงการ)



ชื่อ (ภาษาไทย) นายวีระยุทธ คำปาน
ตำแหน่งปัจจุบัน หัวหน้างานหน่วยปฏิบัติการส่วนหน้า อว ส่วนหน้า
สถานที่ทำงาน กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 หมู่ 11 ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร 47000
โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 0994745569
E-mail : Weerayutkampan@gmail.com

ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญาตรี สาขา วท.บ.(คณิตศาสตร์ประยุกต์ สถิติศาสตร์) สถาบัน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประวัติการทำงาน

2558-2561 นักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

2561-ปัจจุบัน นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
หน่วยปฏิบัติการส่วนหน้า อว ส่วนหน้า

ความชำนาญเฉพาะด้าน สถิติ วิจัย การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ การจัดการความรู้ สารสนเทศ เทคโนโลยี
สารสนเทศ การจัดการท่องเที่ยว การจัดการวัสดุท้องถิ่น

โครงการที่เคยรับผิดชอบ/ร่วมดำเนินการ

1. โครงการส่งเสริมการผลิตดินปลูกจากผักตบชวา ชุมชนบ้านแป้น อำเภอโพนนาแก้ว จังหวัดสกลนคร
ปีงบประมาณ พ.ศ.2563 (ในโครงการพัฒนาและยกระดับรายได้ชุมชนจากเศรษฐกิจฐานราก หรือโครงการศาสตร์
พระราชทาน)
2. โครงการส่งเสริมการผลิตผักตบชวาอัดเม็ด ชุมชนบ้านแป้น อำเภอโพนนาแก้ว จังหวัดสกลนคร
ปีงบประมาณ พ.ศ.2564 (ในโครงการพัฒนาและยกระดับรายได้ชุมชนจากเศรษฐกิจฐานราก หรือโครงการศาสตร์
พระราชทาน)
3. โครงการยกระดับ OTOP ใน 10 จังหวัดที่ยากจนที่สุดในประเทศ ในเขตพื้นที่จังหวัดนครพนม
ปีงบประมาณ พ.ศ.

ประวัติ (ผู้ร่วมรับผิดชอบโครงการ)



ชื่อ (ภาษาไทย) นางสาวณภัค จีระวัชรโกศล
(ภาษาอังกฤษ) Naphak Jeerawatcharphokin

ตำแหน่ง : นักวิชาการศึกษา

สถานที่ติดต่อ : อาคารปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ วิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 หมู่ 11 ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร 47000

หมายเลขโทรศัพท์ : สถาบันวิจัยและพัฒนา โทร 042-970154
มือถือ : 091-0511171 โทรสาร : 042-970154
e-mail : tarapom.cl@snru.ac.th

ประวัติการศึกษา : ปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปริญญาตรี สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ความเชี่ยวชาญ : การประสานงาน

ผลงาน/ประสบการณ์ :

เจ้าหน้าที่คลินิกเทคโนโลยี พ.ศ. 2565 – ปัจจุบัน

- ประสานงานระหว่างเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยี
- ติดตามประเมินผลโครงการ
- รายงานผลการดำเนินงานโครงการ