

(ร่าง) ยุทธศาสตร์ด้านงานวิจัยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สอดคล้องกับเป้าประสงค์ของหน่วยงานคือ

เป้าประสงค์ที่ 1 ระบบและกลไกการบริหารจัดการงานวิจัย

เป้าประสงค์ที่ 2 พัฒนาศักยภาพนักวิจัยสู่การขอตำแหน่งทางวิชาการ

เป้าประสงค์ที่ 3 ระบบการตีพิมพ์เผยแพร่งานวิชาการ และงานวิจัย

เป้าประสงค์ที่ 4 ระบบกลไกการบริหารงานพันธกิจสัมพันธ์

กลยุทธ์การบริหารจัดการด้านการวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. ปรับปรุงระบบ กลไก บริหารงานวิจัยโดยให้หน่วยจัดการงานวิจัยมีบทบาทในการประสานแหล่งทุน นักวิจัย และภาคีเครือข่ายเพื่อกำหนดโจทย์ปัญหาความต้องการของชุมชน พัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอก

2. ส่งเสริมกลุ่มวิจัยที่มีความโดดเด่นในแต่ละหลักสูตรสาขาวิชา ได้แก่ หลักสูตรวิทยาศาสตร์ สุขภาพ หลักสูตรชีววิทยา และหลักสูตรพลังงานและสิ่งแวดล้อม หรือกลุ่มคณิตศาสตร์และสถิติ ให้มีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดการนำผลการวิจัยพัฒนาควบคู่กับงานพันธกิจสัมพันธ์ของคณะกับสังคม

3. สร้างความเป็นเลิศด้านงานวิจัยทั้งงานวิจัยในสาขาวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ (Pure Science) งานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ (ABC) งานวิจัยสถาบันและงานวิจัยที่เพิ่มคุณภาพชีวิตและยกระดับเศรษฐกิจฐานรากของชุมชน เกิดผลกระทบที่สามารถวัดได้ โดยให้มีศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิชาการ การทำผลงานเข้าสู่ตำแหน่ง การเขียนข้อเสนอโครงการ การเขียนบทความ ตำรา เอกสาร และงานพันธกิจสัมพันธ์ ให้กับอาจารย์ได้ใช้ศูนย์นี้พัฒนาศักยภาพด้านวิชาการของบุคลากร

4. จัดทำแผนพัฒนานักวิจัยให้เกิดการบูรณาการพันธกิจด้านการเรียนการสอน การวิจัย พัฒนานวัตกรรม และเทคโนโลยี นำองค์ความรู้วิชาการไปพัฒนาอาชีพเกษตรฐานราก ผลิตภัณฑ์ชุมชน SML, SME ให้ยกระดับสู่ตลาดที่มีการแข่งขันสูงในปัจจุบันตามนโยบาย Thailand 4.0 และสอดคล้องกับนโยบาย Reprofiting มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

5. เพิ่มขีดความสามารถของนักวิจัยเชิงพื้นที่ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ยังไม่เคยทำงานวิจัยที่ตอบโจทย์ชุมชน โดยการให้มีระบบพี่เลี้ยง (Mentor) ที่ตรงกับสาขาเฉพาะทั้งที่เป็นพี่เลี้ยงในมหาวิทยาลัยและเครือข่ายสถาบันการศึกษาอื่น เพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย กระบวนการวิจัยแบบ PAR ประเมินผลงานวิจัย รวมทั้งให้ปรึกษาเรื่องการตีพิมพ์เผยแพร่เพื่อใช้ในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

6. จัดหาแหล่งทุนวิจัยภายนอกโดยการส่งเสริมให้อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีประสบการณ์ทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ ขอทุนวิจัยในรูปชุดโครงการและบริหารชุดโครงการหลักให้มีโครงการย่อยที่หลากหลาย ครอบคลุมประเด็นปัญหาขอพื้นที่ เพื่อสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ที่มีการบูรณาการศาสตร์ บุคลากร และพันธกิจในชุดโครงการและใช้หลักการประกันคุณภาพการศึกษาร่วมกับงานพันธกิจสัมพันธ์ของคณะกับชุมชนท้องถิ่น

7. สร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านวิชาการและวิจัยภายนอกทั้งที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการวิจัย การผลิตผลงานวิชาการ และจัดประชุมสัมมนาเครือข่ายวิจัยทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

8. สร้างตัวชี้วัดความสำเร็จของการวิจัยที่มีบูรณาการพันธกิจหลักของคณะ และเกิดผลกระทบในวงกว้างตามหลักการ PDCA และหลักการพันธกิจสัมพันธ์ เพื่อนำไปสู่การประกันคุณภาพและประเมินผลงานของคณาจารย์ในรอบการประเมิน

9. ปรับระบบการให้เกียรติ และยกย่องอาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรที่ประสบความสำเร็จในการวิจัย การนำเสนอผลงาน การตีพิมพ์เผยแพร่ และการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ชุมชน และสังคม ที่สามารถวัดได้และเห็นเชิงประจักษ์ เพื่อนำไปสู่การกำหนดตำแหน่งทางวิชาการสายรับใช้สังคม และเป็นต้นแบบการทำงานแบบบูรณาการพันธกิจ

10. ใช้พื้นที่ลำรางทุ่งกะโล้ให้เป็นศูนย์ความเป็นเลิศด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ (ABC) ใช้เป็นศูนย์สาธิต พัฒนาขีดความสามารถของเกษตรกร ผู้ประกอบการ ศูนย์พัฒนาอาชีพ และอบรมสัมมนาทางวิชาการ เน้นผลการนำงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์กับชุมชน และกลุ่มเป้าหมาย เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากให้แข่งขันในตลาดอาเซียน

(ร่าง) ยุทธศาสตร์ด้านงานพันธกิจสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ตามแผนยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 คณะต้นแบบการบริหารจัดการงานพันธกิจสัมพันธ์คณะกับสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างต้นแบบการจัดกิจกรรมนักศึกษาร่วมกับงานพันธกิจสัมพันธ์ของคณะกับสังคม

สอดคล้องกับเป้าประสงค์

ยุทธศาสตร์ที่ 3 คณะต้นแบบการบริหารจัดการงานพันธกิจสัมพันธ์คณะกับสังคม

เป้าประสงค์ที่ 1 ระบบกลไกการบริหารงานบริการวิชาการแบบมีส่วนร่วม

เป้าประสงค์ที่ 2 พัฒนาศักยภาพอาจารย์และนักศึกษาด้านบูรณาการพันธกิจ

เป้าประสงค์ที่ 3 ระบบฐานข้อมูล องค์ความรู้เพื่องานพันธกิจสัมพันธ์

เป้าประสงค์ที่ 4 ระบบกลไกการบริหารจัดการงานพันธกิจสัมพันธ์

ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างต้นแบบการจัดกิจกรรมนักศึกษาร่วมกับงานพันธกิจสัมพันธ์ของคณะกับสังคม

เป้าประสงค์ที่ 2 พัฒนาศักยภาพและการรับรู้ของนักศึกษาด้านวิชาการและงานพันธกิจสัมพันธ์

**กลยุทธ์การขับเคลื่อนพันธกิจสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับสังคม และ
แนวทางการดำเนินงาน**

กลยุทธ์	แนวทางการดำเนินงาน
<p>กลยุทธ์ที่ 1 สร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการของ RMU เพื่อส่งเสริมการบูรณาการพันธกิจหลัก ด้านการเรียนการสอนการฝึกประสบการณ์ ด้านการวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โครงการพระราชดำริ และการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการประกันคุณภาพหลักสูตร</p>	<p>1.1 จัดทำแผนกลยุทธ์ การจัดการงานวิจัยของ RMU คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านพันธกิจสัมพันธ์อย่างมีส่วนร่วมของทุกหลักสูตร</p> <p>1.2 สร้างการรับรู้งานด้านพันธกิจสัมพันธ์ของคณะ และหลักสูตร เพื่อสร้างพลังการขับเคลื่อนงานพันธกิจสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกับการจัดการเรียนการสอน การฝึกประสบการณ์ การวิจัยและการบริการวิชาการ ให้สอดคล้องกับการประกันคุณภาพหลักสูตร</p> <p>1.3 การออกแบบการทำงานพันธกิจสัมพันธ์ ร่วมกันระหว่างผู้บริหารระดับคณะ/หลักสูตร/อาจารย์ และหน่วยจัดการงานวิจัย และกำหนดพื้นที่เพื่อการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม ต่อยอดขยายผลจากพื้นที่วิจัยเดิม</p> <p>1.4 จัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบูรณาการพันธกิจของหน่วยจัดการงานวิจัยและคณาจารย์ในหลักสูตร</p> <p>1.5 จัดทำระบบฐานข้อมูลของนักวิจัย ผลงานวิจัย กรอบประเด็นโจทย์วิจัยเชิงพื้นที่ ข้อมูลศักยภาพของชุมชน องค์กรท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่</p>
<p>กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้จากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม สู่ความเป็นเลิศด้านวิชาการ เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ และเผยแพร่สู่การใช้ประโยชน์ด้านการเรียนการสอน และในสังคม วิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ</p>	<p>2.1 พัฒนาศักยภาพนักวิจัย นักศึกษา คณาจารย์ โดยส่งเสริมการเข้าร่วมการนำเสนอผลงานวิชาการ การจัดการความรู้เฉพาะกลุ่ม/หลักสูตรเพื่อสร้างการเรียนรู้ให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่ นักศึกษา ให้สามารถสร้างผลงานวิจัย พัฒนานวัตกรรม และเทคโนโลยี และนำไปสู่การใช้ประโยชน์กับกลุ่มเป้าหมาย : สังคม ชุมชนวิชาการได้</p> <p>2.2 ส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัยที่มีประสบการณ์และนักวิจัยรุ่นใหม่ ทั้งในด้านการจัดทำข้อเสนอโครงการ การขอทุนจากแหล่งทุนภายนอก การเขียนบทความวิจัยและบทความวิชาการ ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้มแข็งทางวิชาการ และเป็นที่ยอมรับในสังกัดวิชาการทั้งในและต่างประเทศ</p> <p>2.3 พัฒนาหลักสูตร เพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษา อาจารย์ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงกับยุคปัจจุบัน พัฒนาการจัดการเรียนการสอน และจัดกิจกรรมที่จะนำไปสู่ความเป็นเลิศของนักศึกษาและอาจารย์ในแต่ละหลักสูตร รวมทั้งออกแบบการฝึกประสบการณ์ที่เป็นการบูรณาการความรู้ ทักษะ ให้สามารถปฏิบัติงานได้จริง โดยอาจารย์บูรณาการพันธกิจสัมพันธ์เข้ากับการจัดการเรียน</p>

	การสอนในรายวิชาของหลักสูตร
<p>กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนา ศักยภาพนักวิจัยเชิงพื้นที่ โดยการจัดหาพี่เลี้ยง (Coaching) พัฒนา ข้อเสนอจากโจทย์วิจัยในพื้นที่ส่งเสริมการทำงาน วิจัย แบบปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory) เพื่อบูรณาการงานวิจัยและบริการวิชาการที่สอดคล้องกับพันธกิจสัมพันธ์</p>	<p>3.1 จัดเวทีวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา ศักยภาพของชุมชนแบบมีส่วนร่วมของทุกหลักสูตรในคณะ ชุมชนทุกฝ่าย ภาครัฐ ภาคเอกชน โรงเรียนและองค์กรศาสนาในพื้นที่ เพื่อจัดทำกรอบประเด็นปัญหาของชุมชน จัดลำดับปัญหา และจัดประเภทปัญหา ที่จัดการโครงการบริการวิชาการ โจทย์ปัญหาที่จะทำการวิจัย อาจจัดทำในชุดโครงการแบบบูรณาการศาสตร์ภายในคณะหรือร่วมกับคณะอื่นๆ ซึ่งจะเป็นการแก้ปัญหาที่แท้จริงของชุมชน โดยภาควิชาการร่วมกับภาคีเครือข่ายและชุมชน</p> <p>3.2 พัฒนานักวิจัยเชิงพื้นที่ โดยการให้นักวิจัยรุ่นใหม่ทำวิจัยร่วมกับนักวิจัยที่มีประสบการณ์ หรือมีนักวิจัยเชิงพื้นที่ที่เป็นพี่เลี้ยงมีการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย ดำเนินการวิจัยในพื้นที่วิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) โดยมีชุมชนเป็นฐานการวิจัย (Community Based) เป็นการวิจัยเชิงพื้นที่ (Area Based Collaborative Action-research) โดยการบูรณาการศาสตร์และพันธกิจ ซึ่งจะนำไปสู่การร่วมคิดร่วมทำ เกิดประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่าย เกิดการเรียนรู้ร่วมกันทั้งปัญหาของพื้นที่และองค์ความรู้ใหม่ รวมทั้งเกิดการพัฒนากแก้ปัญหาของชุมชนอย่างแท้จริง</p> <p>3.3 ส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิจัยเชิงพื้นที่สู่สาธารณะ โดยการนำเสนอผลงานที่เน้นพันธกิจสัมพันธ์ด้านการวิจัย พันธกิจสัมพันธ์ด้านการเรียนการสอนและฝึกประสบการณ์พันธกิจสัมพันธ์ด้านการบริการวิชาการและสาธารณะ และพันธกิจสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการของหลักสูตรในคณะ มีการยกย่อง ชมเชยให้รางวัลกับอาจารย์ บุคลากร นักศึกษา และกลุ่มเป้าหมาย ที่มีผลงานดีเด่นในการทำวิจัยเชิงพื้นที่แบบพันธกิจสัมพันธ์ที่เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้</p>
<p>กลยุทธ์ที่ 4 สร้าง เครือข่ายความร่วมมือ เพื่อให้เกิดการบูรณาการ พันธกิจสัมพันธ์ของคณะ อย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งระดับองค์กร ท้องถิ่น สถาบันการศึกษา ชุมชน ระดับภูมิภาค ใน ประเทศและต่างประเทศ</p>	<p>4.1 สร้างเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อการดำเนินงานพันธกิจสัมพันธ์ทั้งภายในคณะ มหาวิทยาลัย องค์กรท้องถิ่น ชุมชน ภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันศึกษา/สถาบันการศึกษา ให้เป็นกลไกการมีส่วนร่วมในพื้นที่ สังคมที่สามารถเชื่อมโยง พันธกิจการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ สู่งานพันธกิจสัมพันธ์ในพื้นที่ สังคม โดยผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ การจัดเวที การสนทนากลุ่ม การประชุมสัมมนา การฝึกประสบการณ์นักศึกษา และการจัดการเรียนการสอน การวิจัยและบริการวิชาการ</p> <p>4.2 การจัดประชุมสัมมนาเชิงวิชาการ ระดับคณะ ระดับพื้นที่ ระดับชาติ และนานาชาติ เพื่อสร้างเครือข่ายนักวิชาการทั้งระดับพื้นที่ ระดับชาติและนานาชาติ ให้มีการนำเสนอผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่เกิดจากผลงานของคณาจารย์ นักศึกษาและผลงานวิชาการจาก</p>

	<p>ชุมชนที่เป็นนวัตกรรมเชิงสังคม ทำให้เกิดการรับรู้ ความตระหนักและความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพของคณะผู้ความเป็นเลิศ ควบคู่กับการพัฒนาชุมชนและสังคมผ่านการบูรณาการพันธกิจสัมพันธ์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>4.3 สนับสนุนหน่วยจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เป็นหน่วยประสานความร่วมมือของคณาจารย์ นักศึกษาหลักสูตรทั้งในคณะและมหาวิทยาลัย องค์กรภาคีเครือข่าย ภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และภาควิชาการให้เป็นระบบ จัดการความรู้ให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้คณะและชุมชน</p>
<p>กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมการบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมพันธกิจสัมพันธ์กับองค์กรชุมชนและสังคม โดยเชื่อมโยงกับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม สู่การใช้ประโยชน์เชิงนโยบายเชิงพาณิชย์ เชิงวิชาการ เชิงอุตสาหกรรม และเชิงพื้นที่ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในชุมชนและสังคม</p>	<p>5.1 สนับสนุนการจัดกิจกรรมของหลักสูตรในการวิเคราะห์ศักยภาพนักวิจัย อาจารย์และวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงกับงานพันธกิจสัมพันธ์ จัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย และบริการวิชาการที่ตอบโจทย์ในพื้นที่ โดยการบูรณาการศาสตร์ บูรณาการพันธกิจและปัญหาของชุมชน</p> <p>5.2 จัดทำโครงการปรับปรุงคุณภาพการดำเนินงานตามพันธกิจของคณะที่สอดคล้องกับผลการประเมินหลักสูตรในรอบที่ผ่านมาเพื่อการวางแผนแบบครบวงจร (PDCA) ที่เชื่อมโยงกับการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนโครงการจัดการเรียนการสอน โครงการวิจัย โครงการบริการวิชาการ โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และโครงการอื่นๆ ที่ตอบสนองพันธกิจของมหาวิทยาลัย โดยการออกแบบให้สอดคล้องกับงานพันธกิจสัมพันธ์</p> <p>5.3 จัดทำเอกสารเผยแพร่ best-practice ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ประกอบไปด้วย โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับกระบวนการพันธกิจสัมพันธ์และเป็นแบบอย่างที่ดีได้ ซึ่งเป็นผลงานทุกหลักสูตร ที่มีความหลากหลายไปตามบริบทของศาสตร์และศักยภาพของอาจารย์ นักศึกษาในหลักสูตร เพื่อเป็นชื่อเสียงของคณะ มหาวิทยาลัย</p>

ที่มา : คู่มือหน่วยจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีพ.ศ.2559-2563