

เอกสารแนบ 2

แผนปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

1. ยุทธศาสตร์ชาติที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานด้าน ววน. ของหน่วยงาน

☒ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

เน้นการยกระดับศักยภาพในหลากหลายมิติควบคู่กับการขยายโอกาสของประเทศไทยในเวทีโลก

☒ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

คนไทยในอนาคต มีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่3 และมีคุณธรรม

2. วิสัยทัศน์ และพันธกิจของหน่วยงาน

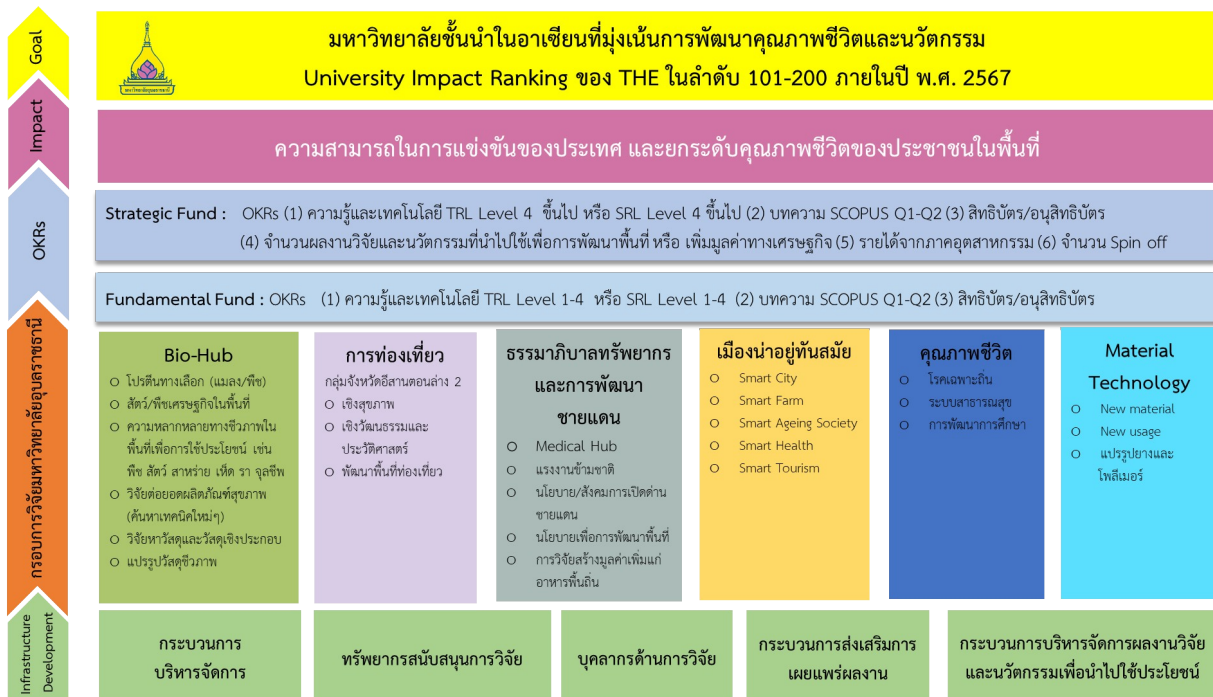
วิสัยทัศน์

มหาวิทยาลัยชั้นนำในอาเซียนที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตและนวัตกรรม

พันธกิจของหน่วยงาน

1. สร้างบัณฑิตที่มีคุณภาพ มาตรฐาน มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการและวิชาชีพ 2. สร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่นำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภูมิภาคกลุ่มน้ำโขง 3. บริการวิชาการอย่างมีส่วนร่วม เพื่อเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภูมิภาคกลุ่มน้ำโขง 4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ สร้างความเข้าใจในวัฒนธรรมที่หลากหลายของภูมิภาคกลุ่มน้ำโขง

3. แสดงยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่คาดว่าจะ ดำเนินการในระยะสั้น (3-5 ปี) และ ระยะยาว (>10 ปี หากมี)



ภาพที่ 1 กรอบการวิจัยตามยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



ภาพที่ 2 กรอบการวิจัย Fundamental Fund มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

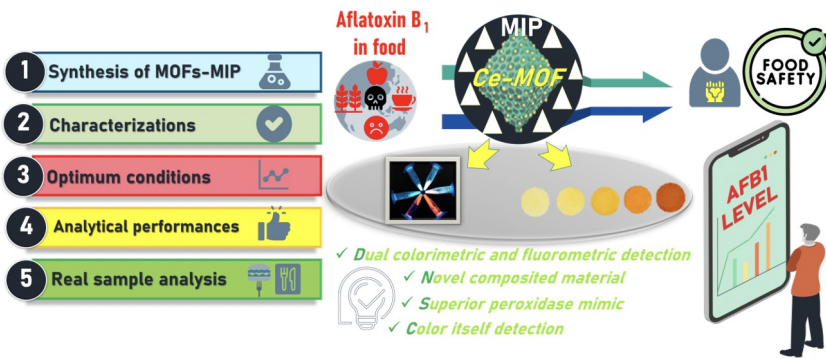
4. วงเงินงบประมาณกองทุน ววน. ที่ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 รวม 16,363,000.00 บาท

5. ระบุวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติ

ลำดับ	ชื่อโครงการวิจัย	วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	พื้นที่เป้าหมายของโครงการวิจัยที่ได้รับประโยชน์
1	4243333 การศึกษาผลต่อระบบประสาทของเห็ดร่างแหและการพัฒนาผลิตภัณฑ์เห็ดร่างแหแบบเม็ดแตกตัวไว้ในช่องปากสำหรับผู้สูงอายุ	1. เพื่อศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของเห็ดร่างแหในการต้านภาวะเครียดและภาวะซึมเศร้า 2. เพื่อหาสูตรตำรับและกระบวนการผลิตเม็ดแตกตัวไว้ในช่องปากของเห็ดร่างแห โดยวิธีพื้นผิวดูดซับ 3. เพื่อทดสอบความคงสภาพของผลิตภัณฑ์เม็ดแตกตัวไว้ในช่องปากของเห็ดร่างแหในสภาวะเร่งและสภาพจริง 4. เพื่อทดสอบความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เม็ดแตกตัวไว้ในช่องปากของเห็ดร่างแหในเซลล์เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและทดสอบประสิทธิภาพในสัตว์ทดลอง	กระบี่, อุบลราชธานี
2	4243382 การศึกษาคุณสมบัติทางเคมีและเคมีกายภาพเพื่อจัดทำมาตรฐานวัตถุดิบและสารสกัดเห็ดร่างแหทางยา	1. เพื่อศึกษาลักษณะทางเภสัชเวทของวัตถุดิบสมุนไพร: เห็ดร่างแห 2. เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางเคมีและสร้างลายพิมพ์ทางเคมีของพืชสมุนไพร: เห็ดร่างแห 3. เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางเคมีกายภาพของวัตถุดิบสมุนไพร: เห็ดร่างแห 4. เพื่อตรวจสอบสิ่งปนเปื้อนในวัตถุดิบสมุนไพร: เห็ดร่างแห 5. เพื่อพัฒนาวิธีตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบสมุนไพร: เห็ดร่างแหโดยใช้เวลาน้อยและไม่ทำลายตัวอย่าง	กระบี่, อุบลราชธานี
3	4222649 การพัฒนาสายพันธุ์ข้าวเหนียวหอมไม่ไวต่อช่วงแสงให้ต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล (Bph32) โรคไหม้ (qB1 และ qB11) โรคขอบใบแห้ง (xa5, Xa21 และ xa33) และทนน้ำท่วมฉับพลัน (Sub1) โดยใช้เครื่องหมายโมเลกุลช่วยคัดเลือกเพื่อพื้นที่ปลูกข้าวอาศัยน้ำฝนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เพื่อพัฒนาด้านแบบสายพันธุ์ข้าวเหนียวหอมไม่ไวต่อช่วงแสง ให้ต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล (Bph32) โรคไหม้ (qB1 และ qB11) โรคขอบใบแห้ง (xa5, Xa21 และ xa33) และทนน้ำท่วมฉับพลัน (Sub1) โดยใช้เครื่องหมายโมเลกุลช่วยคัดเลือก	นครราชสีมา, ยโสธร, ศรีสะเกษ, สุรินทร์, อำนาจเจริญ, อุบลราชธานี
4	4222624 การ	1. เพื่อประเมินผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตและเสถียรภาพการให้ผลผลิตของต้นแบบสาย	ยโสธร,

	ประเมินศักยภาพและเสถียรภาพการให้ผลผลิตของต้นแบบสายพันธุ์ข้าวเจ้าหอมปรับปรุงทนน้ำท่วมฉับพลันต้านทานโรคไหม้และโรคขอบใบแห้งเพื่อการเพาะปลูกในพื้นที่ราบลุ่มอาศัยน้ำฝน	พันธุ์ข้าวเจ้าหอมพื้นนุ่มต้านทานโรคไหม้และโรคขอบใบแห้งและทนน้ำท่วมฉับพลันจำนวน 44 สายพันธุ์ และคัดเลือกสายพันธุ์ที่มีศักยภาพให้ผลผลิตสูง ประมาณ 10 สายพันธุ์ 2. เพื่อประเมินผลผลิตและเสถียรภาพการให้ผลผลิตของต้นแบบสายพันธุ์ข้าวเจ้าหอมพื้นนุ่มต้านทานโรคไหม้และโรคขอบใบแห้งและทนน้ำท่วมฉับพลันที่ให้ผลผลิตสูง จำนวนประมาณ 10 สายพันธุ์ ในระดับสถานี (พื้นที่ปลูกข้าวหน้าฝน 2 แห่ง) และคัดเลือกสายพันธุ์ดีเด่นที่มีศักยภาพให้ผลผลิตสูงปรับตัวได้ดีในพื้นที่ปลูกข้าวอาศัยน้ำฝน จำนวนประมาณ 4-5 สายพันธุ์ 3. เพื่อประเมินผลผลิตและเสถียรภาพการให้ผลผลิตสายพันธุ์ข้าวเจ้าหอมพื้นนุ่มต้านทานโรคไหม้และโรคขอบใบแห้งและทนน้ำท่วมฉับพลันที่ให้ผลผลิตสูง จำนวน ประมาณ 4-5 สายพันธุ์ ในแปลงเกษตรกร โดยเกษตรกรมีส่วนร่วมในการคัดเลือก จนได้สายพันธุ์ดีเด่น ที่เหมาะสมกับพื้นที่ปลูกข้าวอาศัยน้ำฝนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ศรีสะเกษ, สุรินทร์, อำนาจเจริญ, อุบลราชธานี
5	4243601 สมบัติทางเคมีกายภาพและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพของโปรตีนข้าวและโปรตีนไฮโดรไลเซตจากข้าวและการใช้ประโยชน์ในอาหารผู้สูงอายุ	1. เพื่อศึกษาสมบัติทางเคมีกายภาพและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพของโปรตีนข้าวและโปรตีนไฮโดรไลเซตจากข้าว 2. เพื่อศึกษาการประโยชน์โปรตีนข้าวและโปรตีนไฮโดรไลเซตจากข้าวเพื่อเป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์อาหารผู้สูงอายุ	อุบลราชธานี
6	4243583 การค้นหาสารสกัดจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่มีศักยภาพในการยับยั้งเอนไซม์ InhA และ PknB ของเชื้อวัณโรคเพื่อใช้ต้านวัณโรคด้วยยาหลายขนาน	1. เพื่อค้นหาสารออกฤทธิ์ยับยั้งเชื้อวัณโรคและเอนไซม์ InhA และเอนไซม์ PknB จากฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ธรรมชาติของประเทศไทยและฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางการค้าของ Specs โดยใช้ระเบียบวิธีคัดสรรเสมือนจริง 2. เพื่อให้ได้ Lead compound ที่มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อวัณโรคและเอนไซม์ InhA และเอนไซม์ PknB 3. เพื่อสังเคราะห์โครงสร้างสารออกฤทธิ์โมเลกุลใหม่ที่ได้จากการออกแบบและปรับเปลี่ยนโครงสร้างสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่เป็น Lead compound 4. เพื่อทดสอบความเป็นพิษต่อเซลล์เพาะเลี้ยงและศึกษา pharmacokinetic ในสัตว์ทดลองของสารออกฤทธิ์ยับยั้งเชื้อวัณโรคและเอนไซม์ InhA และเอนไซม์ PknB	กรุงเทพมหานคร, นครพนม, ปทุมธานี, อุบลราชธานี
7	4380650 การค้นหาสารสกัดจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่มีศักยภาพในการ	1. ค้นหาสารยับยั้งเอนไซม์ DNA gyrase ด้วยระเบียบวิธีการคัดสรรเสมือนจริงเพื่อให้ได้สารที่น่าสนใจ จากฐานข้อมูลสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในประเทศไทย 2. ทำการสกัดสารสกัดและพิสูจน์เอกลักษณ์ของสมุนไพรไทยจากสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในประเทศไทย 3. ทดสอบการออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ DNA gyrase ของสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติใน	กรุงเทพมหานคร, นครพนม, ปทุมธานี, อุบลราชธานี

	ยับยั้งเอนไซม์ GyrB ของเชื้อวัณโรคเพื่อใช้ต้านวัณโรคด้วยยาชนิดรุนแรงมาก	ประเทศไทยที่ได้จากการสกัด 4. การออกแบบและการปรับเปลี่ยนโครงสร้างสารยับยั้งเอนไซม์ DNA gyrase ตัวใหม่ 5. ทำการสังเคราะห์และพิสูจน์เอกลักษณ์สารยับยั้งเอนไซม์ DNA gyrase ตัวใหม่ 6. ทดสอบการออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ DNA gyrase ตัวใหม่ 7. ศึกษาความเป็นพิษต่อเซลล์ของสารสกัดจากฐานข้อมูลสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในประเทศไทยและสารที่ได้จากการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง 8. ทดสอบฤทธิ์ยับยั้งเชื้อวัณโรคและความเป็นพิษในสัตว์ทดลอง	
8	4253794 ผลของสารสำคัญจากพืชสมุนไพรไทยในการเสริมฤทธิ์ต้านมะเร็งของเซลล์ภูมิคุ้มกันและการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ	1. เพื่อทดสอบฤทธิ์ในการเพิ่มความไวต่อภูมิคุ้มกันของเซลล์มะเร็งของสารสำคัญจากสองฟ้าและมะนาวผีในเซลล์เพาะเลี้ยง 2. เพื่อทดสอบผลของสารสำคัญจากสองฟ้าและมะนาวผีต่อ TRAF2 และ NF- κ B ในวิถีของ TNF- α 3. เพื่อทดสอบฤทธิ์ในการเพิ่มความไวต่อภูมิคุ้มกันของเซลล์มะเร็งของสารสำคัญจากสองฟ้าและมะนาวผีในสัตว์ทดลอง 4. เพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบสมุนไพรต้านมะเร็ง 5. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ผู้ใช้ประโยชน์ ได้แก่ เกษตรกร ผู้ประกอบการ อาจารย์ นักเรียน นักศึกษาและบุคคลที่สนใจ	ขอนแก่น, ญีุ่ปุ่น, อุบลราชธานี
9	4243690 การศึกษาฤทธิ์ต้านเบาหวานและฤทธิ์ปกป้องไตของสารสกัดชมพูทับทิมจันทร์	1. เพื่อศึกษาฤทธิ์ของสารสกัดจากผลชมพูทับทิมจันทร์ในการต้านเบาหวาน (antidiabetic effect) ในหนูทดลองที่ถูกเหนี่ยวนำให้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 2. เพื่อศึกษาฤทธิ์ของสารสกัดชมพูทับทิมจันทร์ในการปกป้องไต (nephroprotective effect) ในหนูทดลองที่ถูกเหนี่ยวนำให้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	อุบลราชธานี
10	4162168 กระบวนการวิเคราะห์ Big Data ของภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อสร้างแบบจำลองเชิงพื้นที่ทำนายการเกิดโรคเมลิออยด์และเชื้อ Burkholderia pseudomallei จังหวัดอุบลราชธานี	1. สร้างแบบจำลองเชิงพื้นที่ทำนายการเกิดโรคเมลิออยด์ ภายใต้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมและศักยภาพพื้นที่ 2. สร้างฐานข้อมูลโรคเมลิออยด์ และข้อมูลสิ่งแวดล้อมจากภาพถ่ายดาวเทียม พื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี	อุบลราชธานี
11	4233051 เซนเซอร์ทาง	เพื่อพัฒนาเซนเซอร์ตรวจวัดทางแสงในตัวเองแบบใหม่สำหรับตรวจวัดสารอะฟลาทอกซินบี 1 โดยอาศัยการสังเคราะห์วัสดุโครงข่ายโลหะอินทรีย์เป็นฐานสำหรับเพิ่มสภาพไวและเป็นตัวบ่งชี้	อุบลราชธานี

	แสงในตัวเองแบบใหม่ที่อาศัยพอลิเมอร์ที่มีรอยประทับบนฐานวัสดุโครงข่ายโลหะอินทรีย์นาโนสำหรับตรวจวัดสารอะฟลาทอกซินปี 1 ปนเปื้อนในตัวอย่างผลผลิตทางการเกษตร	สัญญาณการตรวจวัดทางสีและใช้อนุภาคพอลิเมอร์ที่มีรอยพิมพ์ประทับเพิ่มความจำเพาะเจาะจงในการจับกับโมเลกุลเป้าหมาย ดังรูปที่ 2 มีวัตถุประสงค์การดำเนินงานวิจัยดังนี้ 1. เพื่อสังเคราะห์และพิสูจน์เอกลักษณ์ของวัสดุโครงข่ายโลหะอินทรีย์และพอลิเมอร์ที่มีรอยพิมพ์ประทับที่ใช้เป็นสารบ่งชี้การตรวจวัดทางสี 2. เพื่อศึกษาสภาวะการทำงานที่เหมาะสมของเซนเซอร์ทางแสงที่พัฒนาขึ้นในการตรวจวัดปริมาณสารอะฟลาทอกซินปี 1 ในระบบสารละลายและระบบฐานกระดาษ 3. เพื่อศึกษาการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของเซนเซอร์ทางแสงที่พัฒนาขึ้นในการตรวจวัดปริมาณสารอะฟลาทอกซินปี 1 4. เพื่อศึกษาการใช้ได้ของเซนเซอร์ทางแสงที่พัฒนาขึ้นสำหรับการตรวจวัดอะฟลาทอกซินปี 1 ในตัวอย่างผลผลิตทางการเกษตรและสิ่งแวดล้อมและเปรียบเทียบกับเทคนิคมาตรฐานโครมาโทกราฟีของเหลวประสิทธิภาพสูง  รูปที่ 2 แผนภาพวัตถุประสงค์ของงานวิจัย	
12	4202530 เส้นใยนาโนแบบย่อยสลายง่ายทางชีวภาพที่ปั่นด้วยไฟฟ้าสถิตเพื่อเป็นเซนเซอร์ที่พร้อมตรวจวัดทางสีสำหรับฟอร์มาลินที่ปนเปื้อนในอาหาร	1. สังเคราะห์เส้นใยนาโนจากพอลิเมอร์ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพและทำเมมเบรนผ่านกระบวนการปั่นเส้นใยด้วยไฟฟ้าสถิต 2. เพื่อพัฒนาและออกแบบแผ่นทดสอบฟอร์มาลินที่อาศัยการเปลี่ยนแปลงทางสี โดยทำการตรึง Nash's reagent บนแผ่นเมมเบรนที่ทำจากพอลิเมอร์ที่ย่อยสลายได้ง่ายทางชีวภาพ 3. นำแผ่นทดสอบที่พัฒนาขึ้นนี้มาประยุกต์ใช้ในการหาปริมาณฟอร์มาลินที่ปนเปื้อนและตกค้างในตัวอย่างอาหารทะเล และผัก	อุบลราชธานี
13	4274307 การออกแบบและ	เพื่อออกแบบและสร้างเครื่องตรวจวัดทางแสงสำหรับตรวจวัดสารอะฟลาทอกซินปี 1 โดยอาศัยหลักการการตรวจวัดการเรืองแสงฟลูออเรสเซนซ์ โดยมีวัตถุประสงค์การดำเนินงานวิจัยดังนี้	อุบลราชธานี

	สร้างเครื่องตรวจวัดทางแสงสำหรับตรวจวัดสารอะฟลาทอกซินปี 1 ในตัวอย่างผลผลิตทางการเกษตร	1. เพื่อออกแบบและสร้างเครื่องตรวจวัดทางแสงสำหรับตรวจวัดปริมาณสารอะฟลาทอกซินปี 1 ในระบบสารละลายและระบบฐานกระดาษ 2. เพื่อศึกษาการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องที่พัฒนาขึ้นในการตรวจวัดปริมาณสารอะฟลาทอกซินปี 1 3. เพื่อศึกษาการใช้ได้ของเครื่องที่พัฒนาขึ้นสำหรับการตรวจวัดอะฟลาทอกซินปี 1 ในตัวอย่างผลผลิตทางการเกษตรและสิ่งแวดล้อมและเปรียบเทียบกับเทคนิคมาตรฐานโครมาโทกราฟีของเหลวประสิทธิภาพสูง	
14	4233050 การผลิตบับกในระบบโรงงานผลิตพืชเพื่อให้มีสารสำคัญสูงและการนำไปใช้ประโยชน์	1.เพื่อให้ได้นวัตกรรมการผลิตบับกในโรงงานผลิตพืชที่ให้สารสำคัญสูง พร้อมระบบควบคุมอัจฉริยะ 2.เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากบับกที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ	อุบลราชธานี
15	4161845 การหาค่าที่เหมาะสมทางวิศวกรรมเพื่อการพัฒนานวัตกรรมโรงงานผลิตพืชบับกระดับครัวเรือนสำหรับสังคมสูงวัย	3.1 เพื่อพัฒนานวัตกรรมโรงงานผลิตพืชให้มีความแม่นยำและสามารถใช้ได้ในระดับครัวเรือนและเป็นมิตรกับสูงอายุ 3.2 เพื่อพัฒนาอัลกอริทึมของเมตาฮิวริสติกใหม่ในการควบคุมปัจจัยต่างๆในการเจริญเติบโตของพืชและการสกัดสารสำคัญในบับกเพื่อใช้ในผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ 3.3 เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันควบคุมระบบโรงงานผลิตพืชที่ใช้งานง่ายและเป็นมิตรกับผู้สูงอายุ	อุบลราชธานี
16	4161746 การพัฒนาอุปกรณ์ฉีดยาด้วยลำเจ็ทแบบไม่ใช้เข็มสำหรับฟาร์มสุกร	1. เพื่อออกแบบ สร้างและทดสอบอุปกรณ์ฉีดยาด้วยลำเจ็ทแบบไม่ใช้เข็ม (Needle-free jet injector) ที่ใช้ต้นกำลังจากพลังงานไฟฟ้าที่มีลักษณะเหมาะสมกับการใช้งานจริงในฟาร์มสุกร 2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรต่างๆ ต่อพฤติกรรมของลำเจ็ทที่อยู่ในชั้นผิวหนังจำลอง Polyacrylamide gels และในชั้นผิวหนังของเนื้อสัตว์ที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต 3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการฉีดยาด้วยลำเจ็ทแบบไม่ใช้เข็มต่อประสิทธิภาพการเจริญเติบโตระดับฮอร์โมนคอร์ติซอล คุณภาพซาก สุกร เปรียบเทียบกับการใช้เข็มฉีดยาแบบทั่วไป รวมถึงการตรวจสอบเข็มฉีดยาหักและตกค้างในเนื้อสุกร 4. เพื่อสร้างองค์ความรู้พื้นฐานในด้านการประยุกต์ใช้ลำเจ็ทและนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมเพื่อใช้งานเองในประเทศได้อย่างเหมาะสมกับสภาพการทำงานจริงของเกษตรกรไทย 5. เพื่อพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมผลิตเนื้อสุกร รวมถึงลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศที่มีราคาแพง	อุบลราชธานี
17	4141367	1 พัฒนาต้นแบบระบบวัดอุณหภูมิร่างกาย อัตราการเต้นหัวใจและความดันโลหิตแบบไม่สัมผัส	ศรีสะเกษ,

	ระบบตรวจวัดสัญญาณชีพแบบไม่สัมผัสเพื่อคัดกรองในโรงพยาบาล	2 พัฒนาโมเดลคณิตศาสตร์เพื่อทำนายอัตราการเต้นหัวใจและความดันโลหิต	อุบลราชธานี
18	4151463 ศักยภาพสารพรีไบโอติกจากเห็ดป่าที่รับประทานได้ในจังหวัดอุบลราชธานีสำหรับการฟื้นฟูไมโครไบโอมลำไส้	1. เพื่อสกัดและวิเคราะห์สารโพลีแซคคาไรด์ที่มีฤทธิ์พรีไบโอติกจากเห็ดป่าและรับประทานได้ในจังหวัดอุบลราชธานี 2. เพื่อเพาะเลี้ยงเส้นใยของเห็ดป่าที่มีสารโพลีแซคคาไรด์ที่มีฤทธิ์พรีไบโอติก 3. เพื่อประเมินชนิดและจำนวนจุลินทรีย์ในอุจจาระของคนที่ผ่านมากระบวนการหมักสารสกัดโพลีแซคคาไรด์จากเห็ด 4. เพื่อทำนายยีนของจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเมแทบอลิซึมในอุจจาระของคนที่ผ่านมากระบวนการหมักสารสกัดโพลีแซคคาไรด์จากเห็ด 5. เพื่อตรวจประเมินหาสาร short chain fatty acid ในอุจจาระของคนที่ผ่านมากระบวนการหมักสารสกัดโพลีแซคคาไรด์จากเห็ด 6. เพื่อประเมินศักยภาพสารพรีไบโอติกและซินไบโอติกสำหรับการฟื้นฟูไมโครไบโอมลำไส้ของหนูทดลองที่มีภาวะ dysbiosis 7. เพื่อทำนายยีนของจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเมแทบอลิซึมในลำไส้ของหนูภายหลังการบำบัดภาวะ dysbiosis ด้วยสารพรีไบโอติกและซินไบโอติก 8. เพื่อตรวจประเมินหาสาร short chain fatty acid ในอุจจาระของหนูภายหลังการบำบัดภาวะ dysbiosis ด้วยพรีไบโอติกและซินไบโอติก	นครปฐม, อุบลราชธานี
19	4162124 การพัฒนาชุดตรวจทางน้ำเหลืองวิทยาเพื่อการวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ	1. พัฒนา immunodot-blot ELISA เพื่อวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ 2. พัฒนาดันแบบ immunochromatographic strip เพื่อวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ 3. เปรียบเทียบความสามารถของ immunodot-blot ELISA และ immunochromatographic strip ในการวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนที่อาศัยในแหล่งระบาดของโรค	อุบลราชธานี
20	4162029 สารสกัดสมุนไพรพื้นบ้านและสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติกับการประยุกต์ใช้รักษาภาวะแทรกซ้อนในโรคธาลัสซีเมีย	1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถของสารบริสุทธิ์สมุนไพรในการจับกับสารละลายธาตุเหล็กในรูปเฟอร์ริก เฟอร์รัสไอออน และสารละลายโลหะต่างๆ เช่น สังกะสี ทองแดง และแคลเซียม 2. ศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถของสารสกัดสมุนไพรในการต้านอนุมูลอิสระ 3. เพื่อคัดเลือกสารยับยั้งเอนไซม์ JAK2 ตัวใหม่ที่โดยใช้ระเบียบวิธีการคัดสรรเสมือนจริง (การคำนวณโมเลกุลาร์ด็อกกิ้งร่วมกับการคำนวณค่าพลังงานอิสระในการจับกับเอนไซม์ JAK2) จากสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติร่วมกับการทดสอบฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ด้วยวิธี ADP glo assay 4. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถของสารสกัดสมุนไพรในการต้านอนุมูลอิสระและลดปริมาณเหล็กที่สะสมรูป labile iron pool ในเซลล์ตับเพาะเลี้ยง 5. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถของสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและสารยับยั้งเอนไซม์ JAK2 ต่อการยับยั้งการเพิ่มจำนวนเซลล์เม็ดเลือดแดงต้นกำเนิดเพาะเลี้ยง	นครพนม, อุบลราชธานี

		6. เพื่อศึกษาความสามารถของสารสกัดสมุนไพรในการลดภาวะเหล็กเกิน และลดอนุมูลอิสระในหนูทดลองธาลัสซีเมีย 7. เพื่อศึกษาความสามารถของสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและสารยับยั้งเอนไซม์ JAK2 ในการรักษาหนูทดลองธาลัสซีเมีย	
21	4274469 ภาวะซึมเศร้าของนักศึกษา มหาวิทยาลัย เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ประเทศไทย	1. เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าในกลุ่มนักศึกษา มหาวิทยาลัย เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเครียด การเล่นเกม การติดต่อสังคมออนไลน์ กับภาวะซึมเศร้า 3. เพื่อศึกษาตัวบ่งชี้ทางชีวภาพที่จำเพาะกับภาวะซึมเศร้า และปัจจัยกระตุ้นการเกิดภาวะซึมเศร้า ในกลุ่มนักศึกษา 4. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย	ศรีสะเกษ, อำนาจเจริญ, อุบลราชธานี
22	4161878 การพัฒนาระบบการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานด้านการท่องเที่ยว อัจฉริยะ	1. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานด้านการท่องเที่ยว อัจฉริยะ 2. เพื่อสร้างตัวแบบทางคณิตศาสตร์สำหรับปัญหาการจัดเส้นทางขนส่งนักท่องเที่ยวแบบหลายรูปแบบและหลายวัตถุประสงค์ 3. เพื่อออกแบบ พัฒนา และประเมินอัลกอริทึมในการจัดเส้นทางท่องเที่ยวที่เหมาะสมที่สุด 4. เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานด้านการท่องเที่ยว อัจฉริยะที่ได้พัฒนาขึ้น	อุบลราชธานี
23	4110679 การพัฒนา นวัตกรรมและระบบการจัดการความปลอดภัยทางการท่องเที่ยวและแอปพลิเคชันเกมส์ ส่งเสริมท่องเที่ยว เพื่อรองรับสังคมสูงวัย	1. เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินผู้สูงอายุ 2. เพื่อออกแบบอุปกรณ์นวัตกรรมที่ผู้สูงอายุจะสามารถพกพาในขณะท่องเที่ยว 3. เพื่อพัฒนาระบบในการแจ้งเตือนภาวะฉุกเฉินของผู้สูงอายุเป็นต้นแบบในการท่องเที่ยวปลอดภัย 4. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันเกมส์ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวรูปแบบใหม่	อุบลราชธานี
24	4263990 การพัฒนาห่วงโซ่อุปทานด้านการท่องเที่ยว สำหรับแหล่งท่องเที่ยวใหม่ในอนุภูมิุ่มแม่น้ำโขง	1. เพื่อสำรวจสถานะของแหล่งท่องเที่ยวในกระแสนิยมของจังหวัดอุบลราชธานีและสถานะของห่วงโซ่อุปทานการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้อง 2. วิเคราะห์ศักยภาพขององค์กรในห่วงโซ่อุปทานด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดอุบลราชธานี 3. นำเสนอเส้นทางท่องเที่ยวที่เหมาะสมต่อพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวกลุ่มผู้สูงอายุ 4. จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดอุบลราชธานี	อุบลราชธานี

6. ตัวชี้วัดเป้าหมาย (OKR ของแผนงาน ทั้งเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ) ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์หน่วยงานปีงบประมาณ 2566 พร้อมทั้งระบุค่าเป้าหมาย

ชื่อแผนงาน	ตัวชี้วัดเป้าหมาย (Key Results)			
	ตัวชี้วัด	เชิงปริมาณ		เชิงคุณภาพ
		จำนวน	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย
การวิจัยและพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์จากทรัพยากรฐานชีวภาพ	สัดส่วนจำนวนบทความทางวิชาการในฐานนานาชาติ (Scopus Q1-Q2) ต่อ จำนวนอาจารย์ประจำ	9	เรื่อง	
การวิจัยและพัฒนาวัสดุ อุปกรณ์ และระบบอัจฉริยะ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและยกระดับคุณภาพชีวิต	สัดส่วนจำนวนบทความทางวิชาการในฐานนานาชาติ (Scopus Q1-Q2) ต่อ จำนวนอาจารย์ประจำ	7	เรื่อง	
การศึกษาวิจัยโรคและวิธีการรักษาเพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน	สัดส่วนจำนวนบทความทางวิชาการในฐานนานาชาติ (Scopus Q1-Q2) ต่อ จำนวนอาจารย์ประจำ	7	เรื่อง	
การวิจัยและพัฒนาต้นแบบเมืองท่องเที่ยวเชื่อมโยงในพื้นที่ลุ่มน้ำโขง	จำนวนผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่นำไปใช้เพื่อการพัฒนาพื้นที่ หรือเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ	3	ผลงาน	

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Output)

ลำดับ	โครงการวิจัย	ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ		จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดผลผลิต
		ผลผลิต	ประเภทผลผลิต			
1	4243333 การศึกษาผลต่อระบบประสาทของเห็ดร่างแหและการพัฒนาผลิตภัณฑ์เห็ดร่างแหรูปแบบเม็ดแตกตัวไว้ในช่องปากสำหรับผู้สูงอายุ	1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	2	คน	สารนิพนธ์
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความวิจัยในประเทศ	1	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในฐาน TCI 1
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความวิจัยต่างประเทศ	2	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อยื่นตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติในฐานข้อมูล SCOPUS Q1
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการ	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่มีองค์ประกอบและปัจจัยที่เหมาะสมจากโปรแกรม Design Expert?

		ใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม				
2	4243382 การศึกษา คุณสมบัติทางเคมีและ เคมีกายภาพเพื่อจัดทำ มาตรฐานวัตถุดิบและ สารสกัดเห็ดร้างแหทาง ยา	1. กำลังคน หรือหน่วย งาน ที่ได้รับ การพัฒนา ทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับ ปริญญาตรี	2	คน	สารนิพนธ์
		2. ต้นฉบับ บทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความ ต่างประเทศ	1	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิชาการที่ลงในวารสารระดับ นานาชาติในฐาน SCOPUS Q1
3	4222649 การพัฒนา สายพันธุ์ข้าวเหนียวหอม ไม่ไวต่อช่วงแสง ทนทาน ต่อสภาพเครียดหลาย ลักษณะโดยใช้ เครื่องหมายโมเลกุลช่วย คัดเลือกเพื่อพื้นที่ปลูก ข้าวอาศัยน้ำฝนในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	1. กำลังคน หรือหน่วย งาน ที่ได้รับ การพัฒนา ทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับ ปริญญาตรี	2	คน	นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) และ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหา บัณฑิต (เกษตรศาสตร์) ปี 2566 จำนวน 2 คน
		2. ต้นฉบับ บทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	1	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อยื่นตีพิมพ์ในวารสาร วิชาการระดับชาติ TCI 1 ปี 2566 จำนวน 1 เรื่อง
4	4222624 การประเมิน ศักยภาพและเสถียรภาพ การให้ผลผลิตของ ต้นแบบสายพันธุ์ข้าวเจ้า หอมปรับปรุงทนน้ำท่วม ฉับพลันด้านทานโรค ใหม่และโรคขอบใบแห้ง เพื่อการเพาะปลูกใน พื้นที่ราบลุ่มอาศัยน้ำฝน	1. กำลังคน หรือหน่วย งาน ที่ได้รับ การพัฒนา ทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับ ปริญญาตรี	2	คน	นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) และ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหา บัณฑิต (เกษตรศาสตร์) ปี 2566 จำนวน 2 คน
		2. ต้นฉบับ บทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	1	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อยื่นตีพิมพ์ในวารสาร วิชาการระดับชาติ TCI 1 ปี 2566 จำนวน 1 เรื่อง
		4. ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.2 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม	1	ต้นแบบ	ต้นแบบสายพันธุ์ข้าวเจ้าหอมดีเด่นเพาะปลูกใน พื้นที่ราบลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เสี่ยงกับ ปัญหาน้ำท่วมฉับพลัน และปัญหาการระบาดของ ของโรคไหม้และโรคขอบใบแห้ง จำนวน ประมาณ 4-5 สายพันธุ์ ปี 2566
		8. เครือข่าย	8.1 ความ ร่วมมือทาง ด้านวิชาการ ระดับ	1	เครือข่าย	เครือข่ายความร่วมมือด้านวิชาการ การพัฒนา สายพันธุ์ข้าว ระหว่างมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่ง ชาติ และกรมการข้าว ปี 2566 / 2567 และ

			ประเทศ			2568
5	4243601 สมบัติทางเคมีกายภาพและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพของโปรตีนข้าวและโปรตีนไฮโดรไลเซตจากข้าวและการใช้ประโยชน์ในอาหารผู้สูงอายุ	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	บทความ Physicochemical properties and bioactive compounds of rice proteins and rice protein hydrolysates and its application in elderly people เพื่อยืนยันตีพิมพ์ใน Q1 หรือ Q2
6	4243583 การค้นหาสารสกัดจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่มีศักยภาพในการยับยั้งเอนไซม์ InhA และ PknB ของเชื้อวัณโรคเพื่อใช้ต้านวัณโรคดื้อยาหลายขนาน	1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.3 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาเอก	2	คน	นักศึกษาระดับปริญญาโท/เอก (ปี 2566)
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	3	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์เอกสารสืบเนื่องจากงานประชุมวิชาการระดับชาติ (ปี 2566)
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์เอกสารสืบเนื่องจากงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (ปี 2566)
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อยืนยันตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติในฐานข้อมูล SCOPUS Q1 (ปี 2566)
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อยืนยันตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติในฐานข้อมูล SCOPUS Q1/Q2 (ปี 2566)
7	4380650 การค้นหาสารสกัดจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่มีศักยภาพในการยับยั้งเอนไซม์ GyrB ของเชื้อวัณโรคเพื่อใช้ต้านวัณโรคดื้อยาชนิดรุนแรงมาก	1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.3 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาเอก	1	คน	นักศึกษาระดับปริญญาโท/เอก
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์เอกสารสืบเนื่องจากงานประชุมวิชาการระดับชาติ (ปี 2566)
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์เอกสารสืบเนื่องจากงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (ปี 2566)
		2. ต้นฉบับ	2.4 บทความ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติที่อยู่

		บทความวิจัย (Manuscript)	ต่างประเทศ			ใน Q1/Q2 (ปี 2566)
8	4253794 ผลของสารสำคัญจากพืชสมุนไพรไทยในการเสริมฤทธิ์ต้านมะเร็งของเซลล์ภูมิคุ้มกันและการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ	1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	2	คน	โปรเจกตารนิพนธ์
		1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	1	คน	เกษตรกรผู้ร่วมโครงการ
		1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.7 นักวิจัยอิสระ (ไม่มีสังกัด)	1	คน	นักวิจัย ผู้ประกอบการ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	2	เรื่อง	กลุ่ม TCI1/ Q1-Q2
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.3 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับอุตสาหกรรม	1	ต้นแบบ	ผลิตภัณฑ์สมุนไพร
		7. ฐานข้อมูลระบบและกลไก หรือมาตรฐาน	7.2 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	ฐานข้อมูลสมุนไพร
9	4243690 การศึกษาฤทธิ์ต้านเบาหวานและฤทธิ์ปกป้องไตของสารสกัดชมพูทับทิมจันทร์	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติในฐานข้อมูล SCOPUS Q1 หรือ Q2
10	4162168 กระบวนการวิเคราะห์ Big Data ของภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อ	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์ในวารสาร วิชาการระดับนานาชาติ ฐานข้อมูล Scopus Q1 หรือ Q2

	สร้างแบบจำลองเชิงพื้นที่ทำนายการเกิดโรคเมลิออยด์ และเชื้อ Burkholderia pseudomallei จังหวัดอุบลราชธานี	7. ฐานข้อมูลระบบและกลไก หรือมาตรฐาน	7.2 ฐานข้อมูล (Database)	2	ฐานข้อมูล	1.ฐานข้อมูลโรคเมลิออยด์ 10 ปี พื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี 2.ฐานข้อมูลแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม 10 ปี
11	4233051 เซนเซอร์ทางแสงในตัวเองแบบใหม่ที่อาศัยพอลิเมอร์ที่มีรอยประทับบนฐานวัสดุโครงข่ายโลหะอินทรีย์นาโนสำหรับตรวจวัดสารอะพลาทอกซินปี 1 ปนเปื้อนในตัวอย่างผลผลิตทางการเกษตร	1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	1	คน	นักศึกษาหลักสูตร เคมี ป โท เอก
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อยื่นตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติในฐานข้อมูล SCOPUS Q1
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	เซนเซอร์ทางแสงในตัวเองที่มีการใช้วัสดุแบบใหม่
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	อนุสิทธิบัตร
12	4202530 เส้นใยนาโนแบบย่อยสลายง่ายทางชีวภาพที่ปั่นด้วยไฟฟ้าสถิตเพื่อเป็นเซนเซอร์ที่พร้อมตรวจวัดทางสีสำหรับฟอร์มาลินที่ปนเปื้อนในอาหาร	1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.2 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาโท	1	คน	นศ.หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต เคมี
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ในฐานข้อมูล SCOPUS Q1
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทาง	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ต้นแบบแผ่นทดสอบปริมาณฟอร์มาลินแบบใหม่

		สังคม				
13	4274307 การออกแบบและสร้างเครื่องตรวจวัดทางแสงสำหรับตรวจวัดสารอะฟลาทอกซินปี 1 ปนเปื้อนในตัวอย่างผลผลิตทางการเกษตร	1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	1	คน	
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	ต้นแบบเครื่องตรวจวัดทางแสงในห้องปฏิบัติการทดลอง
14	4233050 การผลิตบิวบิกในระบบโรงงานผลิตพืชเพื่อให้มีสารสำคัญสูง และการนำไปใช้ประโยชน์	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ในฐานข้อมูล SCOPUS
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	
15	4161845 การหาค่าที่เหมาะสมทางวิศวกรรมเพื่อการพัฒนา นวัตกรรมโรงงานผลิตพืชบิวบิกระดับครัวเรือนสำหรับสังคมสูงวัย	1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.3 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาเอก	1	คน	นศ.หลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหการ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	2	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ในฐานข้อมูล SCOPUS
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	อัลกอริทึมในการหาพารามิเตอร์ที่เหมาะสมในการปลูกและสกัดสารสำคัญจากบิวบิกให้ได้มากที่สุด
16	4161746 การพัฒนาอุปกรณ์ฉีดยาด้วยลำเจ็ทแบบไม่ใช้เข็มสำหรับฟาร์มสุกร	1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนา	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	2	คน	สาขาวิศวกรรมเครื่องกล

		ทักษะ				
		1. กำลังคน หรือหน่วย งาน ที่ได้รับ การพัฒนา ทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับ ปริญญาตรี	1	คน	สาขาสัตวศาสตร์
		1. กำลังคน หรือหน่วย งาน ที่ได้รับ การพัฒนา ทักษะ	1.2 นิสิต/ นักศึกษา ระดับ ปริญญาโท	1	คน	สาขาวิศวกรรมเครื่องกล
		2. ต้นฉบับ บทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	2	เรื่อง	การประชุมวิชาการ
		2. ต้นฉบับ บทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	1	เรื่อง	วารสารที่ตีพิมพ์บทความระดับ TCI กลุ่ม 1 - 2
		4. ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	อุปกรณ์ดัดยาแบบไม่ใช้เข็ม
		5. ทรัพย์สิน ทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิ บัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	อุปกรณ์ดัดยาแบบไม่ใช้เข็ม
17	4141367 ระบบตรวจ วัดสัญญาณชีพแบบไม่ สัมผัสเพื่อคัดกรองในโรง พยาบาล	2. ต้นฉบับ บทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความ ต่างประเทศ	1	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อยื่นตีพิมพ์ในวารสาร วิชาการระดับนานาชาติในฐานข้อมูล SCOPUS Q1-Q2
		4. ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ต้นแบบระบบตรวจวัดสัญญาณชีพแบบไม่สัมผัส

		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	ระบบตรวจวัดสัญญาณชีพแบบไม่สัมผัส
18	4151463 ศักยภาพสารพรีไบโอติกจากเห็ดป่าที่รับประทานได้ในจังหวัดอุบลราชธานีสำหรับการฟื้นฟูไมโครไบโอมลำไส้	1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.2 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาโท	1	คน	นักศึกษาระดับปริญญาโท:หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาชีวเวชศาสตร์ เข้าศึกษาปีการศึกษา 2566
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	3	เรื่อง	ปีนำเสนอ 2566 ต้นฉบับ original research เพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ในฐานข้อมูล SCOPUS Q1 จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ 1. Discovery of novel effective prebiotic from wild mushrooms in Ubon Ratchathani province, Thailand for highly potential use as next generation microbial therapy in human 2. Ex vivo evaluation of extracted polysaccharide from mushroom for fermentation by human fecal gut microbiota 3. Functional gene analysis of Thai gut microbiome during wild edible mushroom derived-prebiotic fermentation
		3. หนังสือ	3.5 หนังสือทั้งเล่ม (Whole book) ระดับชาติ	1	เล่ม	สารพรีไบโอติกในเห็ดป่าในจังหวัดอุบลราชธานี สำนักพิมพ์ฯ ในประเทศ เช่น สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีนำเสนอ 2566
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	กระบวนการที่เหมาะสมสำหรับการเพาะเลี้ยงเส้นใยเห็ดป่า ปีนำเสนอ 2566
19	4162124 การพัฒนาชุดตรวจทางน้ำเหลืองวิทยาเพื่อการวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	ต้นแบบ immunodot-blot ELISA และต้นแบบ immunochromatographic strip สำหรับตรวจวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ

		นวัตกรรมทางสังคม				
20	4162029 สารสกัดสมุนไพรไทยพื้นบ้านและสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติกับการประยุกต์ใช้รักษาภาวะแทรกซ้อนในโรคธาลัสซีเมีย	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	3	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อยื่นตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติในฐานข้อมูล SCOPUS Q1/Q2 (นำส่งปี 2566)
21	4274469 ภาวะซึมเศร้าของนักศึกษา มหาวิทยาลัย เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ประเทศไทย	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อยื่นตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติในฐานข้อมูล SCOPUS Q1/Q2
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ต้นแบบของโปรแกรมการป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้า
22	4161878 การพัฒนาระบบการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานด้านการท่องเที่ยวอัจฉริยะ	1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.2 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาโท	1	คน	นศ.หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ในฐานข้อมูล SCOPUS Q1 หรือ Q2
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	อัลกอริทึมของเมตาฮิวริสติกส์ที่พัฒนาขึ้นมาใหม่
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค	1	ต้นแบบ	เว็บแอปพลิเคชันเพื่อช่วยในการตัดสินใจวางแผนด้านการท่องเที่ยว

		กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	สนาม			
		7. ฐานข้อมูลระบบและกลไก หรือมาตรฐาน	7.2 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	ฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและห่วงโซ่อุปทานในการท่องเที่ยวในพื้นที่อนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง
23	4110679 การพัฒนานวัตกรรมและระบบการจัดการความปลอดภัยทางการท่องเที่ยวและแอปพลิเคชันเกมส์ส่งเสริมท่องเที่ยว เพื่อรองรับสังคมสูงวัย	1. กำลังคนหรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.16 บุคลากรภาครัฐ	2	คน	ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	2	เรื่อง	บทความด้านนวัตกรรม ที่ตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐาน SCOPUS Q1-Q2
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.7 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) ความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคม	1	นวัตกรรม	ออกแบบและพัฒนานวัตกรรมและโลบารี่แจ้งเตือนภาวะฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุและระบบการจัดการความปลอดภัยทางการท่องเที่ยว
24	4263990 การพัฒนาห่วงโซ่อุปทานด้านการท่องเที่ยวสำหรับแหล่งท่องเที่ยวใหม่ในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ SCOPUS Q1-2

8. แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

8.1 ลักษณะของแผนงาน

☒ ใหม่ ☐ ต่อเนื่อง

ระยะเวลาตลอดแผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งฯ เริ่มปีงบประมาณ 2566 สิ้นสุดปีงบประมาณ 2570

งบประมาณรวมของแผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

จำนวน 305,000.00 บาท

8.2 เป้าหมายสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานของแผนงาน

1. มีระบบบริหารจัดการแผนงานและโครงการที่มีประสิทธิภาพ

2. มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการงานวิจัย ทรัพย์สินทางปัญญา
3. สามารถนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การใช้ประโยชน์
4. สามารถติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ตลอดจนผลลัพธ์ ผลกระทบที่เกิดขึ้นได้
5. มีกลุ่มวิจัยที่เข้มแข็ง สามารถสร้างผลงานวิจัยในระดับสากล

8.3 ตัวชี้วัดความสำเร็จเมื่อสิ้นสุดแผนงาน (KR)

8.3.1 ตัวชี้วัดความสำเร็จหลัก (KR บังคับ)

8.3.1.1 มีโครงการที่ดำเนินการและส่งมอบผลผลิตได้ครบถ้วนตามแผน เป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนโครงการทั้งหมด (ค่าเป้าหมายควรท้าทายและเพิ่มขึ้นทุกปี)

จำนวนโครงการที่สามารถดำเนินการและส่งมอบผลผลิตได้ตามแผน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนโครงการทั้งหมด

8.3.1.2 หน่วยงานสามารถรายงานผลการดำเนินงาน และบันทึกข้อมูลในระบบสารสนเทศ ที่ สกสว. กำหนดได้อย่างครบถ้วน ภายในระยะเวลาที่กำหนด

มหาวิทยาลัยสามารถรายงานผลการดำเนินงาน และบันทึกข้อมูลในระบบสารสนเทศ ที่ สกสว. กำหนดได้อย่างครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด

8.3.2 ตัวชี้วัดความสำเร็จเลือก (KR เลือก)

8.4 เป้าหมายรายปี

ปีงบประมาณ	เป้าหมายรายปี	รายละเอียดสิ่งที่ส่งมอบรายปี
2566	ระบบบริหารจัดการแผนงานและโครงการที่มีประสิทธิภาพ	จำนวนโครงการที่สามารถดำเนินการและส่งมอบผลผลิตได้ตามแผน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนโครงการทั้งหมด
2566	บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการงานวิจัย ทรัพย์สินทางปัญญา	บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการงานวิจัย ทรัพย์สินทางปัญญา จำนวน 20 คน
2566	ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์	จำนวนผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
2566	กลุ่มวิจัยที่เข้มแข็ง สามารถสร้างผลงานวิจัยในระดับสากล	กลุ่มวิจัยที่เข้มแข็ง สามารถสร้างผลงานวิจัยในระดับสากล จำนวน 2 กลุ่ม

8.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

8.5.1 ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Expected output)

1. แผนยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัย ที่มีกรอบการวิจัยเป็นแผนปฏิบัติการ (UBU Research Road Map) จำนวน 1 ฉบับ
2. เวทีการประชุมเพื่อนำเสนอรายงานผลการวิจัย จำนวน 1 ครั้ง
3. ผู้มีส่วนได้เสีย และผู้ที่จะนำไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคเอกชน และนักธุรกิจ อย่างน้อย 50 คน (หรือหน่วยงาน)
4. นักวิจัยที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัย จำนวน 50 คน/ปี
5. มีกลุ่มวิจัยที่เข้มแข็ง สามารถสร้างผลงานวิจัยในระดับสากล จำนวน 10 กลุ่ม (เมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ 2570)
6. สัดส่วนผลงานที่ตีพิมพ์ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด Q1-Q2 (Scopus) ไม่น้อยกว่า 0.16
7. จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ อย่างน้อย 10 ผลงาน

8.5.2 ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected outcome)

1. จำนวนโครงการที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนโครงการทั้งหมด
2. บุคลากรที่รับผิดชอบด้าน RDI* Management ของหน่วยงาน มีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
3. มหาวิทยาลัยสามารถรายงานผลการดำเนินงาน และบันทึกข้อมูลในระบบสารสนเทศ ที่ สกสว. กำหนดได้อย่างครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด

8.5.3 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected impact)

1. มหาวิทยาลัยมีระบบบริหารจัดการแผนงานและโครงการที่มีประสิทธิภาพ อย่างน้อย 1 ระบบ
2. มหาวิทยาลัยมีระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ตลอดจนผลลัพธ์ ผลกระทบที่เกิดขึ้นได้เชิงประจักษ์ และใช้งบประมาณได้อย่างคุ้มค่า อย่างน้อย 1 ระบบ

การรายงานผลผลิตที่เกิดขึ้นของงานวิจัยและนวัตกรรม

(รายงานผลในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือตามรูปแบบ ที่ สกสว. กำหนด)

ผลผลิต (Outputs) หมายถึง ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัย ผ่านกองทุนส่งเสริม ววน. โดยเป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ

ประเภทของผลผลิตและคำจำกัดความ (Type of Outputs and Definition)

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	กำลังคนหรือหน่วยงานเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการ ววน. โดยนับเฉพาะคนหรือหน่วยงานที่เป็นเป้าหมายของโครงการนั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นโครงการในรูปแบบทุนการศึกษา การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะ หรือการดำเนินการในรูปแบบอื่นที่ระบุไว้ในโครงการ
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	งานเขียนทางวิชาการ ซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ต้องมีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุนจนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ มีการแสดงเหตุผลหรือที่มาของประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายและวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์วารสารการวิจัยนั้นอาจจะเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่ง ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ได้แก่ Proceeding ระดับชาติ Proceeding ระดับนานาชาติ บทความในประเทศและบทความต่างประเทศ
3. หนังสือ	ข้อมูลงานวิจัยในรูปแบบหนังสือ ตำรา หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ทั้งระดับชาติและนานาชาติ โดยจะต้องผ่านกระบวนการ Peer review ประกอบด้วย 3.1 บางบทของหนังสือ (Book Chapter) 3.2 หนังสือทั้งเล่ม (Whole book) 3.3 เอกสาร/หนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อย่างครบถ้วน (Monograph)
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	ผลงานที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการให้ดีขึ้นกว่าเดิม รวมถึงสื่อสร้างสรรค์ สื่อสารคดีเพื่อการเผยแพร่ สื่อออนไลน์ แอปพลิเคชัน/Podcast/กิจกรรม/กระบวนการ เพื่อสร้างการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม และ/หรือ การตระหนักรู้ต่าง ๆ 4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง ต้นแบบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการทดสอบก่อนส่งผลิตจริง ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ ระดับภาคสนาม ระดับอุตสาหกรรม 4.2 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หมายถึง กรรมวิธีขั้นตอน หรือเทคนิค ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4.3 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) หมายถึง การประยุกต์ใช้ ความคิดใหม่ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการยกระดับคุณภาพชีวิต ชุมชน และสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่ความเท่าเทียมกันในสังคม และสามารถลดปัญหาความเหลื่อมล้ำได้อย่างเป็นรูปธรรม ตัวอย่างเช่น หลักสูตรอบรมปฏิบัติการเพื่อพัฒนางานวิจัย หลักสูตรพื้นฐานเพื่อพัฒนาอาชีพใหม่ในรูปแบบ Reskill หรือ Upskill หลักสูตรการเรียนการสอน หลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรการผลิตครู เป็นต้น
5. ทรัพย์สินทางปัญญา	ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของนักวิจัย ได้แก่ อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร

	การประดิษฐ์ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายทางการค้า ความลับทางการค้า ชื่อทางการค้า การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชหรือสัตว์ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิของวงจร
6. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)	เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่จัดซื้อ สร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อยอดภายใต้โครงการ
7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไกหรือมาตรฐาน	การพัฒนาฐานข้อมูล และสร้างระบบ กลไก หรือมาตรฐาน ที่ตอบสนองการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมต่าง ๆ และเอื้อต่อการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนากำลังคน การจัดการปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เป็นต้น - ระบบและกลไก หมายถึง ขั้นตอนหรือเครื่องมือ การปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนในการดำเนินการ เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบโดยทั่วกัน ไม่ว่าจะเป็นอยู่ในรูปของ เอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่น ๆ องค์ประกอบของระบบและกลไก ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต กลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ตัวอย่างเช่น ระบบการผลิตและการพัฒนากำลังคน ระบบส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม ระบบส่งเสริมการวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรม ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนประชาชนทั่วไป ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่มผู้สูงอายุ ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่ม ผู้ด้อยโอกาส รวมถึงกลไกการพัฒนาเชิงพื้นที่ - ฐานข้อมูล (Database) คือ ชุดของสารสนเทศ ที่มีโครงสร้างสม่ำเสมอ หรือชุดของสารสนเทศใด ๆ ที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ หรือสามารถประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ได้ - มาตรฐาน หมายถึง การรับรองมาตรฐานสินค้า และ/หรือ ศูนย์ทดสอบต่าง ๆ เพื่อสร้างและยกระดับความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในชาติและนานาชาติ
8. เครือข่าย	เครือข่ายความร่วมมือ (Network) และสมาคม (Consortium) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ทั้งเครือข่ายในประเทศ และเครือข่ายระดับนานาชาติ ซึ่งจะช่วยในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้แก่ประเทศ ได้แก่ 1. เครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการ 2. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ 3. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคม 4. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม	ความสามารถในการระดมทุนเงินงบประมาณจากภาครัฐ และผู้ประกอบการภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อการลงทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม ทั้งในรูปของเงินสด (In cash) และส่วนสนับสนุนอื่นที่ไม่ใช่เงินสด (In kind)
10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) และมาตรการ (Measures)	ข้อเสนอแนะในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ หรือมาตรการจากงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อภาคประชาชน สังคม และเศรษฐกิจ รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการ และแก้ปัญหา ของประเทศ เช่น มาตรการที่ใช้เพื่อปรับปรุงกฎหมาย/ระเบียบ หรือพัฒนามาตรการ และสร้าง แรงจูงใจให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคประชาชน สังคม หรือเศรษฐกิจ

เอกสารแนบ 3
แผนการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงาน
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

1. แผนการใช้จ่ายงบประมาณ

1.1 รายละเอียดงบประมาณของแต่ละโครงการ (แยกตามหมวด)

โครงการ	หมวดงบประมาณ (บาท)							งบประมาณรวม ของปีทีเสนอขอ (บาท)
	งบดำเนินงาน						งบลงทุน	
	ค่าจ้าง	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	ค่า สาธารณูปโภค	ค่าเดิน ทางต่างประเทศ	ค่า ซ่อมแซม ครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์	
1. การวิจัยและ พัฒนาเพื่อใช้ ประโยชน์จาก ทรัพยากรฐาน ชีวภาพ	1,215,000.00	2,088,600.00	3,340,400.00	-	-	-	-	6,644,000.00
1.1 (4243333) การศึกษาผลต่อ ระบบประสาท ของเห็ดร่าแห และการพัฒนา ผลิตภัณฑ์เห็ด ร่าแหรูปแบบ เม็ดแตกตัวไว้ใน ช่องปากสำหรับ ผู้สูงอายุ	180,000.00	127,000.00	493,000.00	-	-	-	-	800,000.00
1.2 (4243382) การศึกษา คุณสมบัติทาง เคมีและเคมี กายภาพเพื่อจัด ทำมาตรฐาน วัตถุดิบและสาร สกัดเห็ดร่าแห ทางยา	90,000.00	140,000.00	170,000.00	-	-	-	-	400,000.00

1.3 (4222649) การพัฒนาสายพันธุ์ข้าวเหนียวหอม ไม้ไผ่ต่อช่วงแสง ทนทานต่อสภาพเครียดหลายลักษณะ โดยใช้เครื่องหมายโมเลกุลช่วยคัดเลือกเพื่อพื้นที่ปลูกข้าวอาศัยน้ำฝนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	180,000.00	349,100.00	361,900.00	-	-	-	-	891,000.00
1.4 (4222624) การประเมินศักยภาพและเสถียรภาพการให้ผลผลิตของต้นแบบสายพันธุ์ข้าวเจ้าหอมปรับปรุงทนน้ำท่วมฉับพลันต้านทานโรคไหม้และโรคขอบใบแห้งเพื่อการเพาะปลูกในพื้นที่ราบลุ่มอาศัยน้ำฝน	180,000.00	545,900.00	352,100.00	-	-	-	-	1,078,000.00
1.5 (4243601) สมบัติทางเคมีกายภาพและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพของโปรตีนข้าวและโปรตีนไฮโดรไลเซตจากข้าว	150,000.00	255,600.00	221,400.00	-	-	-	-	627,000.00

และการใช้ประโยชน์ในอาหารผู้สูงอายุ								
1.6 (4243583) การค้นหารสารสกัดจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่มีศักยภาพในการยับยั้งเอนไซม์ InhA และ PknB ของเชื้อวัณโรคเพื่อใช้ต้านวัณโรค คือยาหลายขนาน	180,000.00	303,000.00	941,000.00	-	-	-	-	1,424,000.00
1.7 (4380650) การค้นหารสารสกัดจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่มีศักยภาพในการยับยั้งเอนไซม์ GyrB ของเชื้อวัณโรคเพื่อใช้ต้านวัณโรค คือยาชนิดรุนแรงมาก	165,000.00	168,000.00	355,000.00	-	-	-	-	688,000.00
1.8 (4253794) ผลของสารสำคัญจากพืชสมุนไพรไทยในการเสริมฤทธิ์ต้านมะเร็งของเซลล์ภูมิคุ้มกันและการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ	90,000.00	100,000.00	190,000.00	-	-	-	-	380,000.00

1.9 (4243690) การศึกษาฤทธิ์ ต้านเบาหวาน และฤทธิ์ปกป้อง ไตของสารสกัด ชมพูทับทิม จันทร์	-	100,000.00	256,000.00	-	-	-	-	356,000.00
2. การวิจัยและ พัฒนาวัสดุ อุปกรณ์ และระบบ อัจฉริยะ เพื่อเพิ่ม ความสามารถใน การแข่งขันและยก ระดับคุณภาพชีวิต	998,000.00	2,379,210.00	1,138,790.00	-	-	-	-	4,516,000.00
2.1 (4162168) กระบวนการ วิเคราะห์ Big Data ของ ภาพถ่าย ดาวเทียม เพื่อ สร้างแบบ จำลองเชิงพื้นที่ ทำนายการเกิด โรคเมลิออยด์ และเชื้อ Burkholderia pseudomallei จังหวัด อุบลราชธานี	-	391,610.00	8,390.00	-	-	-	-	400,000.00
2.2 (4233051) เซนเซอร์ทาง แสงในตัวเอง แบบใหม่ที่ อาศัยพอลิเมอร์ ที่มีรอยประทับ บนฐานวัสดุ โครงข่ายโลหะ อินทรีย์นาโน สำหรับตรวจวัด	144,000.00	200,000.00	256,000.00	-	-	-	-	600,000.00

สารอะฟลาทอก ซินปี 1 ปน เปื้อนใน ตัวอย่างผลผลิต ทางการเกษตร								
2.3 (4202530) เส้นใยนาโน แบบย่อยสลาย ง่ายทางชีวภาพ ที่ปั่นด้วย ไฟฟ้าสถิตเพื่อ เป็นเซนเซอร์ที่ พร้อมตรวจวัด ทางสีสำหรับ ฟอร์มาลินที่ปน เปื้อนในอาหาร	120,000.00	86,000.00	274,000.00	-	-	-	-	480,000.00
2.4 (4274307) การออกแบบ และสร้างเครื่อง ตรวจวัดทาง แสงสำหรับ ตรวจวัดสา รอะฟลาทอกซิ นปี 1 ปนเปื้อน ในตัวอย่าง ผลผลิตทางการ เกษตร	80,000.00	130,000.00	110,000.00	-	-	-	-	320,000.00
2.5 (4233050) การผลิตบัวบก ในระบบโรงงาน ผลิตพืชเพื่อให้มี สารสำคัญสูง และการนำไป ใช้ประโยชน์	90,000.00	224,000.00	86,000.00	-	-	-	-	400,000.00
2.6 (4161845) การหาค่าที่ เหมาะสมทาง								

วิศวกรรมเพื่อ การพัฒนา นวัตกรรม โรงงานผลิตพืช บิวบกระดึบคร้ว เรือนสำหรับ สังคมสูงวัย	180,000.00	580,000.00	5,000.00	-	-	-	-	765,000.00
2.7 (4161746) การพัฒนา อุปกรณ์ฉีดยา ด้วยลำเจ้ทแบบ ไม่ใช้เข็มสำหรับ ฟาร์มสุกร	288,000.00	525,000.00	349,000.00	-	-	-	-	1,162,000.00
2.8 (4141367) ระบบตรวจวัด สัญญาณชีพ แบบไม่สัมผัส เพื่อคัดกรองใน โรงพยาบาล	96,000.00	242,600.00	50,400.00	-	-	-	-	389,000.00
3. การศึกษาวิจัย โรคและวิธีการ รักษาเพื่อการยก ระดับคุณภาพชีวิต ของประชาชน	213,000.00	749,100.00	1,864,900.00	-	-	-	-	2,827,000.00
3.1 (4151463) ศักยภาพสารพ รีไบโอติกจาก เห็ดป่าที่รับ ประทานได้ใน จังหวัด อุบลราชธานี สำหรับการฟื้นฟู ภูมิโครไบโอม ลำไส้	180,000.00	322,700.00	274,300.00	-	-	-	-	777,000.00
3.2 (4162124) การพัฒนาชุด								

ตรวจทางน้ำ เหลืองวิทยา เพื่อการวินิจฉัย โรคพยาธิใบไม้ ตับ	-	5,000.00	243,000.00	-	-	-	-	248,000.00
3.3 (4162029) สารสกัด สมุนไพรไทย พื้นบ้านและ สารผลิตภัณฑ์ ธรรมชาติกับ การประยุกต์ใช้ รักษาภาวะ แทรกซ้อนในโร คธาลัสซีเมีย	-	315,400.00	1,314,600.00	-	-	-	-	1,630,000.00
3.4 (4274469) ภาวะซึมเศร้า ของนักศึกษา มหาวิทยาลัย เขตภาคตะวัน ออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง ประเทศไทย	33,000.00	106,000.00	33,000.00	-	-	-	-	172,000.00
4. การวิจัยและ พัฒนาด้านแบบ เมืองท่องเที่ยว เชื่อมโยงในพื้นที่ ลุ่มน้ำโขง	462,000.00	1,124,800.00	334,200.00	-	-	-	150,000.00	2,071,000.00
4.1 (4161878) การพัฒนา ระบบการจัด การโลจิสติกส์ และห่วงโซ่ อุปทานด้านการ ท่องเที่ยว อัจฉริยะ	105,000.00	326,000.00	70,000.00	-	-	-	-	501,000.00
4.2 (4110679)								

การพัฒนา นวัตกรรมและ ระบบการ จัดการความ ปลอดภัย ทางการท่องเที่ยวและแอป พลิเคชันเกมส์ ส่งเสริมท่องเที่ยว เพื่อ รองรับสังคมสูง วัย	252,000.00	495,000.00	236,000.00	-	-	-	150,000.00	1,133,000.00
4.3 (4263990) การพัฒนาห่วง โซ่อุปทานด้าน การท่องเที่ยว สำหรับแหล่ง ท่องเที่ยวใหม่ ในอนุภูมิคุ้ม แม่น้ำโขง	105,000.00	303,800.00	28,200.00	-	-	-	-	437,000.00
5. แผนงานเสริม สร้างความเข้มแข็ง การบริหารจัดการ แผนงานและ โครงการด้าน วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (วนน.)	-	298,700.00	6,300.00	-	-	-	-	305,000.00
รวม	2,888,000.00	6,640,410.00	6,684,590.00	-	-	-	150,000.00	16,363,000.00

1.2 รายละเอียดงบประมาณของแต่ละโครงการ แยกตามงวดการจ่ายเงิน

โครงการวิจัย	แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (บาท)			งบประมาณรวม (บาท)
	งวดที่ 1 (Q1 + Q2)	งวดที่ 2 (Q3)	งวดที่ 3 (Q4)	
1. การวิจัยและพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์จากทรัพยากรฐาน ชีวภาพ	3,986,400.00	1,993,200.00	664,400.00	6,644,000.00
1.1 (4243333) การศึกษาผลต่อระบบประสาทของเห็ด ร่างแหและการพัฒนาผลิตภัณฑ์เห็ดร่างแหรูปแบบเม็ดแตก ตัวไว้ในช่องปากสำหรับผู้สูงอายุ	480,000.00	240,000.00	80,000.00	800,000.00
1.2 (4243382) การศึกษาคุณสมบัติทางเคมีและเคมี				

กายภาพเพื่อจัดทำมาตรฐานวัตถุดิบและสารสกัดเห็ด ร่างแหทางยา	240,000.00	120,000.00	40,000.00	400,000.00
1.3 (4222649) การพัฒนาสายพันธุ์ข้าวเหนียวหอม ไม่ไว ต่อช่วงแสง ทนทานต่อสภาพเครียดหลายลักษณะโดยใช้ เครื่องหมายโมเลกุลช่วยคัดเลือกเพื่อพื้นที่ปลูกข้าวอาศัยน้ำ ฝนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	534,600.00	267,300.00	89,100.00	891,000.00
1.4 (4222624) การประเมินศักยภาพและเสถียรภาพการ ให้ผลผลิตของต้นแบบสายพันธุ์ข้าวเจ้าหอมปรับปรุงทนน้ำ ท่วมฉับพลันต้านทานโรคไหม้และโรคขอบใบแห้งเพื่อการ เพาะปลูกในพื้นที่ราบลุ่มอาศัยน้ำฝน	646,800.00	323,400.00	107,800.00	1,078,000.00
1.5 (4243601) สมบัติทางเคมีกายภาพและสารออกฤทธิ์ ทางชีวภาพของโปรตีนข้าวและโปรตีนไฮโดรไลเซตจากข้าว และการใช้ประโยชน์ในอาหารผู้สูงอายุ	376,200.00	188,100.00	62,700.00	627,000.00
1.6 (4243583) การค้นหาสารสกัดจากผลิตภัณฑ์ ธรรมชาติที่มีศักยภาพในการยับยั้งเอนไซม์ InhA และ PknB ของเชื้อวัณโรคเพื่อใช้ต้านวัณโรคดื้อยาหลายขนาน	854,400.00	427,200.00	142,400.00	1,424,000.00
1.7 (4380650) การค้นหาสารสกัดจากผลิตภัณฑ์ ธรรมชาติที่มีศักยภาพในการยับยั้งเอนไซม์ GyrB ของเชื้อ วัณโรคเพื่อใช้ต้านวัณโรคดื้อยาชนิดรุนแรงมาก	412,800.00	206,400.00	68,800.00	688,000.00
1.8 (4253794) ผลของสารสำคัญจากพืชสมุนไพรไทยใน การเสริมฤทธิ์ต้านมะเร็งของเซลล์ภูมิคุ้มกันและการพัฒนา ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ	228,000.00	114,000.00	38,000.00	380,000.00
1.9 (4243690) การศึกษาฤทธิ์ต้านเบาหวานและฤทธิ์ ปกป้องไตของสารสกัดชมพูทับทิมจันทร์	213,600.00	106,800.00	35,600.00	356,000.00
2. การวิจัยและพัฒนาวัสดุ อุปกรณ์ และระบบอัจฉริยะ เพื่อ เพิ่มความสามารถในการแข่งขันและยกระดับคุณภาพชีวิต	2,709,600.00	1,354,800.00	451,600.00	4,516,000.00
2.1 (4162168) กระบวนการวิเคราะห์ Big Data ของ ภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อสร้างแบบจำลองเชิงพื้นที่ทำนาย การเกิดโรคเมลิออยด์ และเชื้อ Burkholderia pseudomallei จังหวัดอุบลราชธานี	240,000.00	120,000.00	40,000.00	400,000.00
2.2 (4233051) เซนเซอร์ทางแสงในตัวเองแบบใหม่ที่อาศัย พอลิเมอร์ที่มีรอยประทับบนฐานวัสดุโครงข่ายโลหะอินทรีย์ นาโนสำหรับตรวจวัดสารอะฟลาทอกซินปี 1 ปนเปื้อนใน ตัวอย่างผลผลิตทางการเกษตร	360,000.00	180,000.00	60,000.00	600,000.00
2.3 (4202530) เส้นใยนาโนแบบย่อยสลายง่ายทาง ชีวภาพที่ปั่นด้วยไฟฟ้าสถิตเพื่อเป็นเซนเซอร์ที่พร้อมตรวจ วัดทางสีสำหรับฟอร์มาลินที่ปนเปื้อนในอาหาร	288,000.00	144,000.00	48,000.00	480,000.00
2.4 (4274307) การออกแบบและสร้างเครื่องตรวจวัดทาง				

แสงสำหรับตรวจวัดสารอะฟลาทอกซินปี 1 ปนเปื้อนในตัวอย่างผลผลิตทางการเกษตร	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
2.5 (4233050) การผลิตบัวบกในระบบโรงงานผลิตพืชเพื่อให้มีสารสำคัญสูง และการนำไปใช้ประโยชน์	240,000.00	120,000.00	40,000.00	400,000.00
2.6 (4161845) การหาค่าที่เหมาะสมทางวิศวกรรมเพื่อการพัฒนาวัตกรรมการโรงงานผลิตพืชบัวบกกระต๊อบครัวเรือนสำหรับสังคมสูงวัย	459,000.00	229,500.00	76,500.00	765,000.00
2.7 (4161746) การพัฒนาอุปกรณ์ฉีดยาด้วยลำเจ็ทแบบไม่ใช้เข็มสำหรับพารามสุกร	697,200.00	348,600.00	116,200.00	1,162,000.00
2.8 (4141367) ระบบตรวจวัดสัญญาณชีพแบบไม่สัมผัสเพื่อคัดกรองในโรงพยาบาล	233,400.00	116,700.00	38,900.00	389,000.00
3. การศึกษาวิจัยโรคและวิธีการรักษาเพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน	1,696,200.00	848,100.00	282,700.00	2,827,000.00
3.1 (4151463) ศักยภาพสารพรีไบโอติกจากเห็ดป่าที่รับประทานได้ในจังหวัดอุบลราชธานีสำหรับการฟื้นฟูไมโครไบโอมลำไส้	466,200.00	233,100.00	77,700.00	777,000.00
3.2 (4162124) การพัฒนาชุดตรวจทางน้ำเหลืองวิทยาเพื่อการวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ	148,800.00	74,400.00	24,800.00	248,000.00
3.3 (4162029) สารสกัดสมุนไพรไทยพื้นบ้านและสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติกับการประยุกต์ใช้รักษาภาวะแทรกซ้อนในโรคธาลัสซีเมีย	978,000.00	489,000.00	163,000.00	1,630,000.00
3.4 (4274469) ภาวะซึมเศร้าของนักศึกษามหาวิทยาลัยเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ประเทศไทย	103,200.00	51,600.00	17,200.00	172,000.00
4. การวิจัยและพัฒนาต้นแบบเมืองท่องเที่ยวเชื่อมโยงในพื้นที่ลุ่มน้ำโขง	1,242,600.00	621,300.00	207,100.00	2,071,000.00
4.1 (4161878) การพัฒนาระบบการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานด้านการท่องเที่ยวอัจฉริยะ	300,600.00	150,300.00	50,100.00	501,000.00
4.2 (4110679) การพัฒนานวัตกรรมและระบบการจัดการความปลอดภัยทางการท่องเที่ยวและแอปพลิเคชันเกมส์ส่งเสริมท่องเที่ยว เพื่อรองรับสังคมสูงวัย	679,800.00	339,900.00	113,300.00	1,133,000.00
4.3 (4263990) การพัฒนาห่วงโซ่อุปทานด้านการท่องเที่ยวสำหรับแหล่งท่องเที่ยวใหม่ในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง	262,200.00	131,100.00	43,700.00	437,000.00
5. แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (รวม.)	183,000.00	91,500.00	30,500.00	305,000.00
รวม	9,817,800.00	4,908,900.00	1,636,300.00	16,363,000.00

หมายเหตุ

1. งบประมาณสำหรับทุกโครงการวิจัย ไม่สามารถเบิกจ่ายค่าตอบแทน/ค่าจ้างนักวิจัย ภายในหน่วยรับงบประมาณซึ่งได้รับเงินเดือนหรือค่าตอบแทนประจำ ค่าบริหารจัดการของหน่วยรับงบประมาณที่นอกเหนือจากบริหารจัดการแผนงานและโครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. รวมถึงค่าสาธารณูปโภค และค่าบำรุงสถาบัน (Overhead) ด้วย
2. งวดที่ 1 = ต.ค.-มี.ค. (Q1 + Q2) งวดที่ 2 = เม.ย.-มิ.ย. (Q3) งวดที่ 3 = ก.ค.-ก.ย. (Q4)