

**เอกสารแนบท้ายประกาศ แนวทางการบริหารงานแผนงาน และโครงการด้านวิทยาศาสตร์  
วิจัยและนวัตกรรม งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund; FF)**

**พ.ศ. ๒๕๖๕**

ฉบับลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

.....

เอกสารแนบท้ายประกาศ แนวทางการบริหารงานแผนงาน และโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund; FF) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ ตามประกาศนี้ ข้อ ๙ ประกอบด้วยเอกสารรายการดังนี้

- ☞ เอกสารแนบ ๑. สัญญารับทุน เลขที่ FRB๖๖๐๐๒๐/๐๑๗๒
- ☞ เอกสารแนบ ๒. แผนปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม(ววน.) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖
- ☞ เอกสารแนบ ๓. แผนการใช้จ่ายงบประมาณของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖

**สัญญารับทุนอุดหนุนการวิจัย**  
**โครงการวิจัย-กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย**

-----

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สัญญานี้ทำขึ้นระหว่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดย.....(ผู้ได้รับมอบอำนาจ) ตำแหน่ง..... ตามคำสั่งมอบอำนาจ ที่...../..... ลงวันที่ ..... ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า “ผู้ให้ทุน” ฝ่ายหนึ่งกับ

นาย / นาง / นางสาว.....นามสกุล.....ตำแหน่ง.....  
 สังกัด..... บัตรประจำตัวประชาชน เลขที่.....อายุ.....ปี  
 สัญชาติ..... ตั้งบ้านเรือนอยู่ ณ เลขที่.....ตรอก / ซอย.....ถนน.....  
 ตำบล / แขวง.....อำเภอ / เขต.....จังหวัด.....  
 หมายเลขโทรศัพท์..... ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า “ผู้รับทุน” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาตกลงกันดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ผู้ให้ทุนตกลงให้ทุนอุดหนุนการวิจัย โครงการวิจัย-กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จากหน่วยงานดำเนินกิจการของกองทุน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม(สกว.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน.....บาท  
 (.....) แก่ผู้รับทุน เพื่อดำเนินโครงการวิจัยเรื่อง

ชื่อโครงการ(ภาษาไทย).....

.....

โดยมีระยะเวลาดำเนินการ ๑๑ เดือน นับตั้งแต่วันที่ ๑ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ข้อ ๒. ผู้รับทุน ต้องปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เรื่อง แนวทางการบริหารงานแผนงาน และโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund; FF) พ.ศ. ๒๕๖๕ และเงื่อนไขการดำเนินโครงการวิจัยของผู้รับทุนตามเอกสารแนบท้ายสัญญา ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ดังต่อไปนี้

เอกสารแนบ ๑ โครงการวิจัยตาม ข้อ ๑.

เอกสารแนบ ๒ แผนปฏิบัติการของหน่วยงาน

เอกสารแนบ ๓ แผนการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงาน

เอกสารแนบ ๔ แผนการใช้จ่ายเงินในการดำเนินการวิจัย (แบบ วจ.๑ด) และแผนการดำเนินงานสำหรับโครงการวิจัย (แบบ วจ.๓ด)

เอกสารแนบ ๕ เอกสารอื่นๆ (ถ้ามี)

ข้อ ๓. ผู้รับทุนต้องดำเนินการวิจัยตามโครงการในทันที นับแต่วันที่ได้รับเงินในข้อ ๑. ของสัญญา หากผู้รับทุนมิได้เริ่มดำเนินการภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับจากวันดังกล่าว ผู้ให้ทุนมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ ผู้รับทุนจะต้องดำเนินการวิจัยตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ในแบบ วจ.๓๓ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้ หากเกิดปัญหา อุปสรรคไม่สามารถดำเนินการวิจัยได้ หรือผู้รับทุนคาดว่าจะไม่สามารถดำเนินการ วิจัยตามโครงการให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามข้อ ๑ ผู้รับทุนต้องรายงานต่อผู้ให้ทุนผ่านหน่วยงาน ต้นสังกัด ทราบภายในระยะเวลา ๑๕ (สิบห้า) วัน นับแต่วันทราบปัญหา อุปสรรคไม่สามารถดำเนินการ วิจัย เพื่อให้ผู้ให้ทุนพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ข้อ ๔. ผู้รับทุนจะต้องดำเนินการวิจัยด้วยความวิริยะอุตสาหะให้เสร็จ ได้ผลตามความมุ่งหมายของ การวิจัยทุกประการ กรณีเกิดปัญหาอุปสรรคและผู้รับทุนประสงค์จะขอยุบเลิกโครงการวิจัย ให้จัดทำ รายงานสรุปผลการดำเนินการจนถึงวันที่หยุดดำเนินการ สรุปจำนวนเงินงวดที่ได้รับไป จำนวนเงินที่จ่ายไปแล้ว ทั้งสิ้นและเงินเหลือจ่าย (ถ้ามี) พร้อมแจ้งเหตุผล ปัญหาอุปสรรคที่ไม่อาจดำเนินการโครงการต่อไปได้ให้ หัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดทราบ ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับจากวันที่หยุดดำเนินการ

หากผู้ให้ทุนพิจารณาแล้วเห็นว่า การขอยุบเลิกโครงการของผู้รับทุนไม่มีเหตุผลอันสมควรผู้รับ ทุนต้องนำหลักฐานการจ่ายและเงินอุดหนุนโครงการวิจัยที่ได้รับไปแล้วทั้งสิ้น พร้อมครุภัณฑ์ ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง และดอกผล (ถ้ามี) ส่งคืนหน่วยเบิกจ่ายภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งผลการพิจารณาจาก ผู้ให้ทุน เว้นแต่ กรณีผู้ให้ทุนเห็นว่าปัญหา อุปสรรคในการขอยุบเลิกโครงการมีเหตุผลอันสมควร หรือมีเหตุ สตรีวิสัยอันส่งผลกระทบต่อตรงทำให้ผู้รับทุนไม่สามารถดำเนินการโครงการวิจัยต่อไปได้ ให้ผู้รับทุนส่ง หลักฐานการจ่ายและคืนเงินที่ได้รับไปแล้วเฉพาะส่วนที่ยังไม่ได้นำไปใช้จ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงินในการ ดำเนินการวิจัย (แบบ วจ.๑๓) ที่ได้รับอนุมัติ นับแต่วันขอยุบเลิกโครงการ พร้อมครุภัณฑ์ ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง และดอกผล (ถ้ามี) ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งผลการพิจารณาจากผู้ให้ทุน

ข้อ ๕. ครุภัณฑ์ที่ได้รับอนุมัติจัดหาเพื่อใช้ในโครงการวิจัย เมื่อดำเนินการจัดหาเรียบร้อยแล้ว ผู้รับ ทุนต้องบันทึกข้อมูลครุภัณฑ์ในระบบฐานข้อมูลที่ สกสว. หรือผู้ให้ทุนกำหนด พร้อมติดหมายเลขครุภัณฑ์ไว้ กับครุภัณฑ์ให้ถูกต้องและครบถ้วน เมื่อสิ้นสุดโครงการผู้รับทุนต้องแจ้งรายละเอียดรายการ มูลค่าที่จัดหา วัน เดือนปีที่ได้มา และส่งมอบต่อหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อควบคุมตามกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องและเพื่อ ใช้ ประโยชน์ต่อไป

ข้อ ๖. ผู้รับทุนต้องยินยอมและอำนวยความสะดวกให้ผู้ให้ทุน หรือผู้ให้ทุนมอบหมายดำเนินการ เข้าติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานวิจัยตามแผนได้ตลอดระยะเวลาที่ผู้ให้ทุนกำหนด

ข้อ ๗. ผู้รับทุนต้องนำส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ และผลผลิต(Output) ซึ่งมีรูปแบบและเนื้อหา ตามที่ผู้ให้ทุนกำหนดโดยนำส่งแก่ผู้ให้ทุน ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาข้อ ๑.

ข้อ ๘. ผู้รับทุนต้องรายงานผลลัพธ์(Outcome) และผลกระทบ(Impact) ของผลงานวิจัยตาม รูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด เป็นระยะเวลาต่อเนื่อง ๕ ปี หรือตามระยะเวลาที่ สกสว.กำหนด

ข้อ ๙. กรรมสิทธิ์ในผลงานวิจัยให้เป็นของผู้ให้ทุน ส่วนผลประโยชน์ที่จะเกิดจากการขายลิขสิทธิ์ หรือถ่ายทอดเทคโนโลยีของผลงานวิจัย ให้เป็นไปตามระเบียบและประกาศที่ผู้ให้ทุนกำหนด

ข้อ ๑๐. ผู้ให้ทุนมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ หากผู้รับทุนฝ่าฝืนหรือมิได้ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบ ในข้อใดข้อหนึ่งตามที่ระบุในสัญญา หรือมีพฤติกรรมที่เห็นได้ว่าผู้รับทุนไม่สามารถดำเนินการตาม โครงการวิจัยให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดหรือระยะเวลาที่ได้รับอนุมัติให้ขยาย โดยผู้ให้ทุนจะมี หนังสือแจ้งการบอกเลิกสัญญาให้ผู้รับทุนทราบ และถือว่าการบอกเลิกสัญญามีผลตั้งแต่วันที่ผู้รับทุนได้รับ หนังสือบอกเลิกนั้น

ข้อ ๑๑. เมื่อมีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙. ผู้รับทุนจะต้องรายงานผลการวิจัยทั้งหมดที่ได้ ดำเนินการไปแล้ว พร้อมส่งหลักฐานการจ่ายที่ได้ใช้จ่ายไปก่อนวันบอกเลิกสัญญา และคืนเงินทุนอุดหนุน วิจัยที่ได้รับไปทั้งหมด รวมทั้งครุภัณฑ์ สิ่งก่อสร้าง และดอกผล (ถ้ามี) ให้แก่ผู้ให้ทุน

ข้อ ๑๒. กรณีเกิดเหตุสุดวิสัย หรือเป็นเหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของ ผู้ให้ทุน หรือมีเหตุการณ์อันใดอันหนึ่งที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบ ผู้ให้ทุนจะแจ้งการบอกเลิกสัญญาเป็น หนังสือให้ผู้รับทุนทราบ และให้ผู้รับทุนคืนเงินทุนอุดหนุนวิจัยส่วนที่รับไปแล้วและยังมีได้จ่ายหลังจากวัน ที่บอกเลิกสัญญา รวมทั้งครุภัณฑ์ สิ่งก่อสร้าง และดอกผล (ถ้ามี) แก่ผู้ให้ทุนภายใน ๑๕ (สิบห้าวัน) นับแต่ วันได้รับหนังสือแจ้ง

สัญญานี้ทำขึ้น ๒ ฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความใน สัญญานี้โดยตลอด จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ และต่างเก็บไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้ให้ทุน

(.....)

อธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ลงชื่อ.....ผู้รับทุน

(.....)

หัวหน้าโครงการ

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

## แผนการใช้จ่ายเงินในการดำเนินการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย .....

ประเภทของโครงการวิจัย

 โครงการวิจัย – เงินงบประมาณ พ.ศ. ....  โครงการวิจัย – เงินรายได้ พ.ศ. .... โครงการวิจัยพิเศษ  โครงการวิจัย – งบภายนอก งบกลาง (หน่วยงาน / มหาวิทยาลัย) พ.ศ. .... งบสะสม (หน่วยงาน / มหาวิทยาลัย) พ.ศ. .... เงินกองทุนวิจัย พ.ศ. ....

วงเงินของโครงการ ..... (กรณีเป็นโครงการต่อเนื่องมากกว่า ๑ ปี ให้แสดงวงเงินที่ได้รับสรรใน

ปีงบประมาณปัจจุบัน).....

หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ .....

เจ้าของโครงการ ๑. .... หัวหน้าโครงการวิจัย

๒. .... ผู้ร่วมโครงการวิจัย

๓. .... ผู้ร่วมโครงการวิจัย

๔. .... ผู้ร่วมโครงการวิจัย

๑. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามโครงการวิจัยสำหรับวงเงินที่ได้รับอนุมัติในปีงบประมาณ พ.ศ. ....

๑.๑ งบดำเนินงาน

๑.๑.๑ หมวดค่าจ้าง/ค่าตอบแทน (ได้แก่ ค่าจ้างที่ปรึกษา ..... บาท  
ค่าจ้างผู้ช่วยนักวิจัย ค่าตอบแทนวิทยากร ฯลฯ)

๑.๑.๒ ค่าใช้สอย เช่น

๑) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก ค่าพาหนะ

๒) ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง

๓) ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์

๔) ค่าจ้างเหมาบริการ

๕) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม

๖) ค่ารับรองและพิธีการ

๗) ค่าเงินประกันสังคม

๘) ค่าใช้สอยอื่น ๆ

ฯลฯ

๑.๑.๓ ค่าวัสดุ เช่น

- ๑) วัสดุสำนักงาน
- ๒) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น
- ๓) วัสดุไฟฟ้าและวิทยุ
- ๔) วัสดุโฆษณาและเผยแพร่
- ๕) วัสดุหนังสือ วารสารและตำรา
- ๖) วัสดุคอมพิวเตอร์
- ๗) วัสดุอื่น ๆ

ฯลฯ

๑.๒ งบลงทุน (ถ้ามี)

(ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อครุภัณฑ์, สิ่งก่อสร้าง) ..... บาท

เฉพาะที่ได้รับอนุมัติในโครงการและหรือเงินประจำงวด

โดยให้แสดงรายละเอียดรายการและวงเงินของแต่ละรายการ

**รวมรายจ่ายทั้งสิ้น** ..... บาท

**๒. ขอรับเงินอุดหนุนเป็นจำนวน .....งวด ตามรายละเอียดดังนี้**

งวดที่ ๑ จ่ายเป็นจำนวน .....% ของงบประมาณที่ได้รับ เป็นเงิน.....บาท

หลังจากได้มีการลงนามในสัญญาฯ รับทุน และกรอกข้อมูลแผนงานวิจัย แผนการเบิกจ่ายงบประมาณในระบบ NRIIS และ/หรือ ระบบ RISS แล้ว

งวดที่ ๒ จ่ายเป็นจำนวน .....% ของงบประมาณที่ได้รับ เป็นเงิน.....บาท เมื่อ

ผู้รับทุนส่งรายงานความก้าวหน้าโครงการรอบ ๔ เดือนของปีงบประมาณที่ได้รับทุน และกรอกข้อมูลรายงานความก้าวหน้าและรายงานผลการดำเนินงานกิจกรรมตามแผนงานวิจัย รายงานการเบิกจ่ายงบประมาณครบตามขั้นตอนที่กำหนดในระบบ NRIIS แล้ว

งวดที่ ๓ จ่ายส่วนที่เหลือ เป็นเงิน.....บาท หลังจากได้ดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ และดำเนินการดังนี้

๑) รายงานผลการดำเนินงาน รายงานการเบิกจ่ายงบประมาณ และรายงานผลผลิตการวิจัย ครบถ้วนตามขั้นตอนที่กำหนดในระบบ NRIIS

๒) Upload file รายงานฉบับสมบูรณ์ หลักฐานผลผลิตตามคำรับรอง ในกรณีโครงการปีเดียว หรือปีสุดท้าย ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะหรือหน่วยงานในระบบ NRIIS และ/หรือ ระบบ RISS

**รวมเป็นเงิน** ..... บาท

ลงชื่อ .....หัวหน้าโครงการ

( ..... )

ลงชื่อ .....ผู้ร่วมโครงการ  
( ..... )

ลงชื่อ .....ผู้ร่วมโครงการ  
( ..... )

แผนการดำเนินงานสำหรับโครงการวิจัย  
เสนอต่อ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๑. ชื่อโครงการ

(ภาษาไทย).....

.....

(ภาษาอังกฤษ).....

.....

๒. ชื่อหัวหน้าโครงการ หน่วยงานสังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)...นาย/นาง/นางสาว.....

ชื่อ-สกุล ภาษาอังกฤษ).....

ตำแหน่งทางวิชาการ (อาจารย์/ผศ./รศ./ศ).....

หน่วยงาน .....สาขาวิชา.....

ที่อยู่.....

.....

โทรศัพท์.....โทรสาร .....

E-mail.....

๓. ชื่อผู้ร่วมโครงการ หน่วยงานสังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail

๓.๑ ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)...นาย/นาง/นางสาว.....

ชื่อ-สกุล ภาษาอังกฤษ).....

ตำแหน่งทางวิชาการ (อาจารย์/ผศ./รศ./ศ).....

หน่วยงาน .....สาขาวิชา.....

ที่อยู่.....

.....

โทรศัพท์.....โทรสาร .....

E-mail.....

๓.๒ ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)...นาย/นาง/นางสาว.....

ชื่อ-สกุล ภาษาอังกฤษ).....



ตำแหน่งทางวิชาการ (อาจารย์/ผศ./รศ./ศ).....  
หน่วยงาน .....สาขาวิชา.....  
ที่อยู่.....  
.....  
โทรศัพท์.....โทรสาร .....

E-mail.....

๓.๓ ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)...นาย/นาง/นางสาว.....  
ชื่อ-สกุล ภาษาอังกฤษ).....  
ตำแหน่งทางวิชาการ (อาจารย์/ผศ./รศ./ศ).....  
หน่วยงาน .....สาขาวิชา.....  
ที่อยู่.....  
.....  
โทรศัพท์.....โทรสาร .....

E-mail.....

๓.๔ ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)...นาย/นาง/นางสาว.....  
ชื่อ-สกุล ภาษาอังกฤษ).....  
ตำแหน่งทางวิชาการ (อาจารย์/ผศ./รศ./ศ).....  
หน่วยงาน .....สาขาวิชา.....  
ที่อยู่.....  
.....  
โทรศัพท์.....โทรสาร .....

E-mail.....

**๔. วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

.....  
.....  
.....  
.....

๕. ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อการดำเนินงานเสร็จสิ้น (output) และตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (indicator)

.....

.....

.....

๖. การนำผลงานไปใช้ประโยชน์(outcome) และกระบวนการผลักดันออกสู่การใช้ประโยชน์ที่เป็นรูปธรรม

.....

.....

.....

๗. กิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย

๗.๑ แผนกิจกรรมหลักที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ช่วงระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
๑.....	๑.๑.....		
.....	.....		
.....	๑.๒.....		
.....	.....		
๒.....	๒.๑.....		
.....	.....๒.๒.....		
.....	.....		
.....	.....		

๗.๒ ผลที่คาดว่าจะได้รับ (Output) ในแต่ละช่วงระยะเวลา (แบ่งเป็นราย 6 เดือน)

เดือนที่	กิจกรรม (activities)	ผลงานที่คาดว่าจะได้รับ (outputs)
๖ เดือนที่ ๑	๑.....	๑.....
	.....	.....
	.....	.....

	.....	๒..... ..... .....
๒ เดือนที่ ๒	๑..... ..... .....	๑..... ..... .....

ลงชื่อ.....  
(.....)

หัวหน้าโครงการ

ลงชื่อ.....  
(.....)

ผู้ร่วมโครงการ

ลงชื่อ.....  
(.....)

ผู้ร่วมโครงการ

เอกสารแนบ 2  
แผนปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

1. ยุทธศาสตร์ชาติที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานด้าน ววน. ของหน่วยงาน

- ๒ ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม  
สร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ กระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม  
เพิ่มโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศในทุกระดับ

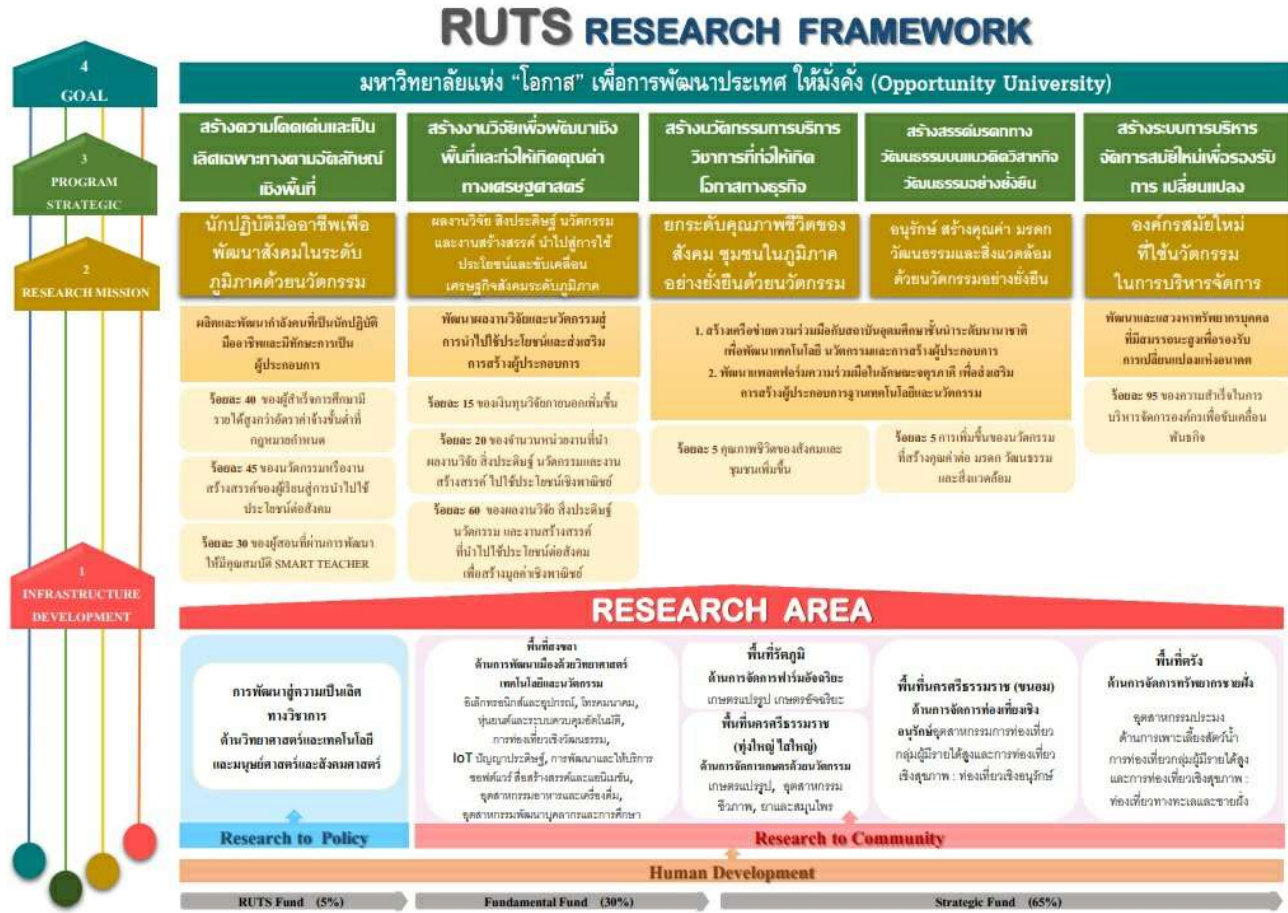
2. วิสัยทัศน์ และพันธกิจของหน่วยงาน

วิสัยทัศน์

มหาวิทยาลัยแห่ง "โอกาส" เพื่อการพัฒนาประเทศ ให้มีทั้งคั้ง (Opportunity University)

พันธกิจของหน่วยงาน

- ผลิตกำลังคนเฉพาะทางที่มีคุณภาพ ตอบสนองอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ 2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม นำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมหรือสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ 3. ให้บริการวิชาการแก่สังคมด้วยนวัตกรรมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน 4. สืบทอดศิลปวัฒนธรรมขนานแนวทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์
- แสดงยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่คาดว่าจะ ดำเนินการในระยะสั้น (3-5 ปี) และ ระยะยาว (>10 ปี ทงมี)



4. วงเงินงบประมาณกองทุน ววน. ที่ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 รวม 36,932,000.00 บาท

5. ระบุวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติ

ลำดับ	ชื่อโครงการวิจัย	วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	พื้นที่เป้าหมายของโครงการวิจัยที่ได้รับประโยชน์
1	4243466 การเพิ่มผลผลิตการผลิตสับปะรดพันธุ์ศรีวิชัยปลอดโรค	1. เพื่อผลิตต้นพันธุ์สับปะรดพันธุ์ศรีวิชัยปลอดโรคให้ได้ปริมาณมากในเวลารวดเร็ว 2. เพื่อหาวิธีการผลิตและการจัดการการผลิตสับปะรดพันธุ์ศรีวิชัยแบบในสวนยางพาราและสวนป่าส้ม  น้ำมันที่มีประสิทธิภาพ	กระบี่, ชุมพร, ตรัง, นครศรีธรรมราช, พังงา, พัทลุง, สุราษฎร์ธานี
2	4253836 นวัตกรรมเครื่องจักรกลจากขยะพลาสติกไร้เชื้อเพลิงสู่การพัฒนา อุตสาหกรรมเฉพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน	1. เพื่อออกแบบและสร้างเครื่องจักรกลสำหรับเลี้ยงสัตว์น้ำจากขยะพลาสติกไร้เชื้อเพลิง ครอบคลุมให้กับเกษตรกร ผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและการเลี้ยงสัตว์น้ำทะเลลึก ในแง่ของความสัมพันธ์ ชุมชน คนงาน และเป็นมิตรกับสิ่ง แวดล้อม 2. เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการสร้างอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งที่มีความมั่นคงและยั่งยืนบนฐานทรัพยากร ที่สมบูรณ์ 3. เพื่อสร้างนวัตกรรมจากขยะพลาสติกไร้เชื้อเพลิงสู่ภาคอุตสาหกรรมเฉพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	ตรัง
3	4161583 พัฒนาศักยภาพการผลิตลูกหอยนางรมระยะกึ่งวัยรุ่นในปอดินเพื่อ	ปีที่ 1	กระบี่, ตรัง, สุราษฎร์ธานี

	เพิ่มผลผลิตสุกเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์น้ำชุมชนชายฝั่ง จังหวัดตรัง	<p>3.1 เพื่อพัฒนาการปรับสภาพพ่อแม่พันธุ์ให้มีความสมบูรณ์เพศพร้อมในการผสมพันธุ์ภายใต้ระบบการเลี้ยงร่วมกับสัตว์น้ำชนิดอื่นในบ่อดิน</p> <p>3.2 เพื่อเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตและอัตราการรอดของลูกหยอดนางรมระยะที่งัยรุ่นภายใต้ระบบการเลี้ยงร่วมกับสัตว์น้ำชนิดอื่นในบ่อดิน</p> <p>3.3 เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตลูกหยอดนางรมได้ไม่ต่ำกว่า 200,000 แสนตัวต่อรุ่น</p> <p>3.4 เพื่อเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านเพาะเลี้ยงหยอดนางรมแก่บุคคลทั่วไปและการเรียนการสอน</p> <p>ปีที่ 2</p> <p>3.5 เพื่อกระจายลูกพันธุ์หยอดนางรม สร้างอาชีพและสร้างรายได้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณชุมชนชายฝั่งจังหวัดตรังและพื้นที่ชุมชนชายฝั่งอันดามัน</p>	
4	4264051 การคัดเลือกพันธุ์ข้าวเบาะอม่วงเพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ	<p>3.1 คัดเลือกสายพันธุ์ข้าวเบาะอม่วงให้บริสุทธิ์และมีคุณค่าทางโภชนาการสูง</p> <p>3.2 คัดเลือกสายพันธุ์ข้าวเบาะอม่วง สายพันธุ์สีแดงและสีขาว ที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง</p>	ตรัง
5	4253781 ประสิทธิภาพของสารเสริมโปรไบโอติก Bacillus subtilis ต่อการยับยั้งกระบวนการสื่อสารระหว่างแบคทีเรียก่อโรคในทางเดินอาหาร และการส่งเสริมสุขภาพลำไส้ในไก่เนื้อ	<p>1. การเตรียมสารเสริมสุขภาพโปรไบโอติกแบคทีเรียแลคโตบาซิลลัสและสารโปรตีนเพปไทด์ต้านจุลชีพ และการทดสอบการยับยั้งเชื้อก่อโรคผ่านกระบวนการสื่อสารระหว่างแบคทีเรีย (quorum sensing)</p> <p>2. เพื่อศึกษาผลกระทบทางระดับโมเลกุลของสารเสริมโปรไบโอติกในการยับยั้งการตั้งถิ่นฐานของเชื้อแบคทีเรียก่อโรคในทางเดินอาหาร</p> <p>3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของสารเสริมโปรไบโอติกต่อสุขภาพลำไส้ (gut health) ที่มีความสัมพันธ์ต่อการเจริญเติบโตในไก่เนื้อ</p>	นครศรีธรรมราช, สงขลา, สหรัฐอเมริกา
6	4233269 การจัดทำข้อมูลทางพันธุกรรมของแม่พันธุ์และลูกปูม้า (Portunus pelagicus) เพื่อใช้ในการติดตามลูกปูม้าที่ปล่อยในโครงการธนาคารปูม้าในพื้นที่จังหวัดตรังและจังหวัดกระบี่	<p>1. เพื่อศึกษาลำดับนิวคลีโอไทด์บริเวณคอนโทรลสั้นเชื่อมไมโทคอนเดรียดีเอ็นเอของแม่พันธุ์และลูกปูม้าจากโครงการธนาคารปูม้าในจังหวัดตรังและจังหวัดกระบี่</p> <p>2. เพื่อจัดทำข้อมูลพันธุกรรมของแม่พันธุ์และลูกปูม้าในโครงการธนาคารปูม้าในจังหวัดตรังและจังหวัดกระบี่สำหรับใช้ในการวางแผนจัดการทางพันธุกรรมของปูม้าในจังหวัดตรังและจังหวัดกระบี่</p> <p>3. เพื่อใช้ข้อมูลลำดับนิวคลีโอไทด์เป็นหลักฐานทางพันธุกรรมในการตรวจติดตามลูกปูที่ปล่อยจากโครงการธนาคารปูม้าในจังหวัดตรังและจังหวัดกระบี่</p>	กระบี่, ตรัง
7	4243480 คุณค่าทางโภชนาการของลูกประและการใช้ประโยชน์ในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร	<p>1. ศึกษากรรมวิธีที่เหมาะสมในการเตรียมลูกประ</p> <p>2. ศึกษาคุณภาพทางกายภาพและเคมีของลูกประ</p> <p>3. ศึกษาพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวจากลูกประ</p> <p>4. ศึกษาคุณภาพและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในระหว่างการเก็บรักษา</p>	ตรัง
8	4233161 การพัฒนาศักยภาพการผลิตและการตลาดของเกษตรกรผู้ผลิตไก่พื้นเมืองภาคใต้	<p>3.1 เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้านการผลิตและการตลาดของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตไก่พื้นเมืองภาคใต้ในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราชและจังหวัดพัทลุง</p> <p>3.2 เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไก่พื้นเมืองภาคใต้</p> <p>3.3 เพื่อส่งเสริมด้านการตลาดผลิตภัณฑ์ไก่พื้นเมืองที่เป็นเอกลักษณ์ของภาคใต้</p>	นครศรีธรรมราช, พัทลุง
9	4233184 การพัฒนาไมโครเอ็นแคปซูลขงสารออกฤทธิ์จากัญชงสำหรับใช้ป้องกันและรักษาเซลล์มะเร็งเต้านม	<p>1. เพื่อเตรียม enrich fraction ที่มีฤทธิ์ต้านการเพิ่มจำนวนของเซลล์มะเร็งเต้านม MCF-7 และ MDA-MB-231 จากราก และลำต้นของต้นกัญชง</p> <p>2. เพื่อสร้างไมโครแคปซูลโดยห่อหุ้ม enrich fraction ที่มีฤทธิ์ต้านการเพิ่มจำนวนของเซลล์มะเร็งเต้านม MCF-7 และ MDA-MB-231 ที่แยกได้จากราก และลำต้นของต้นกัญชง ในโปรตีนแมทริกซ์ชนิดต่าง ๆ</p> <p>3. เพื่อตรวจสอบฤทธิ์ต้านการเพิ่มจำนวนของเซลล์มะเร็งเต้านม MCF-7 และ MDA-MB-231 จาก enrich fraction ที่ถูกห่อหุ้มในโปรตีนแมทริกซ์ในรูปแบบต่าง ๆ</p> <p>4. เพื่อตรวจสอบความคงตัวของไมโครแคปซูลในโปรตีนแมทริกซ์ชนิดต่าง ๆ</p>	พัทลุง
10	4162163 การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะสำหรับการจัดการการเรียนรู้รายบุคคลเพื่อยกระดับคุณภาพทางการศึกษาของผู้เรียนยุคดิจิทัลในสถาบันการอาชีวศึกษา	<p>3.1 เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้รายบุคคลสำหรับผู้เรียนอาชีวศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะชีวิตและการทำงานในยุคดิจิทัล</p> <p>3.2 เพื่อพัฒนารูปแบบ (Model) การจัดการเรียนรู้รายบุคคลสำหรับผู้เรียนอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ตามความแตกต่างของผู้เรียนอาชีวศึกษา Gen Z</p> <p>3.3 เพื่อพัฒนานวัตกรรมชุดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะต้นแบบสำหรับการจัดการเรียนรู้รายบุคคลสำหรับผู้เรียนอาชีวศึกษาสำหรับยกระดับคุณภาพทางการศึกษาของผู้เรียนยุคดิจิทัลในสถาบันการอาชีวศึกษา</p> <p>3.4 เพื่อพัฒนาหลักสูตรออนไลน์เพื่อฝึกอบรมเพิ่มทักษะด้านการจัดการการเรียนรู้รายบุคคลสำหรับผู้เรียนของครูอาชีวศึกษา</p>	กระบี่, ชุมพร, ตรัง, นครศรีธรรมราช, นราธิวาส, ปัตตานี, พังงา, พัทลุง,ภูเก็ต, ยะลา, ระนอง, สงขลา, สตูล, สุราษฎร์ธานี
11	4253860 บ้านต้นแบบจากอิฐบล็อกประสานผสมเถ้าไม้ยางพารา	<p>1 เพื่อผลิตอิฐบล็อกประสานจากเถ้าไม้ยางพาราของ บริษัท พานอล พลัส จำกัด ต.พะตง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา</p> <p>2 เพื่อศึกษาคุณสมบัติและหาอัตราส่วนเถ้าไม้ยางพาราที่เหมาะสมของอิฐบล็อกประสานตามมาตรฐาน มผช.779/2548</p> <p>3 เพื่อสร้างบ้านต้นแบบจากอิฐบล็อกประสานผสมเถ้าไม้ยางพาราของเสียจากอุตสาหกรรมเปลี่ยนเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม</p>	สงขลา
12	4222675 วิจัยและประเมินศักยภาพหลังงานทดแทนด้วยนวัตกรรมอัจฉริยะเพื่อรองรับโรงไฟฟ้าชุมชนในเกาะลิบง อ.กันตัง จ.ตรัง	<p>1). เพื่อศึกษาสถานการณ์การจัดการพลังงานหมุนเวียนระดับชุมชนในพื้นที่เกาะลิบง อ.กันตัง จ.ตรัง</p> <p>2) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านกายภาพ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านสังคม และวัฒนธรรม รวมทั้งปัจจัยด้านบริหารจัดการที่มีผลต่อการบริหารจัดการพลังงานหมุนเวียนในพื้นที่เกาะลิบง อ.กันตัง จ.ตรัง</p>	ตรัง

		3) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ที่ด้านเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้า Technical study รวมถึงผลกระทบ สิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมของชุมชน Environmental consideration and public participation และการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน Financial Analysis 4) เพื่อเสนอแนวทางและรูปแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนในพื้นที่เกาะลิง อ.กันตัง จ.ตรัง	
13	4233237 การประยุกต์ใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่ใช้คุณภาพและวิศวกรรมค้นคว้าสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากต้นคูลัมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม กรณีศึกษากลุ่มจักสานต้นคูลัม ตำบลนาทอน อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล	1) เพื่อวิเคราะห์แบบจำลองธุรกิจแคนวาส (Canvas) ของกลุ่มจักสานต้นคูลัม บ้านวังคง ตำบลนาทอน อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล 2) เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสานจากต้นคูลัมประเภทของใช้และประดับ โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่ใช้คุณภาพ (OFD) ร่วมกับวิศวกรรมคันเซอ (Kansei Engineering) 3) เพื่อพัฒนาเครื่องอบแห้งเพิ่มความร้อนร่วมแผงรับรังสีแสงอาทิตย์สำหรับรับวิสาหกิจชุมชน 4) เพื่อศึกษาและกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดของผลิตภัณฑ์จากต้นคูลัม 5) เพื่อยกระดับปัญหาท้องถิ่นด้วยนวัตกรรมออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสานจากต้นคูลัมประเภทของใช้และประดับ สำหรับเพิ่มมูลค่าและยกระดับผลิตภัณฑ์ ของกลุ่มจักสานจากต้นคูลัม บ้านวังคง ตำบลนาทอน อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล	สตูล
14	4233223 การพัฒนาระบบวินิจฉัยโรคใบยางพาราโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงลึกเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืน	1) เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลภาพโรคใบยางพารา 2) เพื่อพัฒนาโมเดลการวินิจฉัยโรคใบยางพาราโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก 3) เพื่อพัฒนาแชทบอท (Chat bot) บน Line platform	นครศรีธรรมราช
15	4274559 การออกแบบและพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์จากเปลือกผลไม้เศรษฐกิจ เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร ในจังหวัดนครศรีธรรมราช	1. เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพและกระบวนการผลิตกระดาษจากเปลือกผลไม้ 2. เพื่อออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อบรรจุภัณฑ์และพัฒนาต่อยอดในเชิงพาณิชย์	นครศรีธรรมราช
16	4161517 พัฒนาศักยภาพการผลิตและการเลี้ยงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการหยวนกรมด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีพลังงานทดแทนสู่เชิงพาณิชย์	1. เพื่อประเมินสุขภาพของเกษตรกรที่มีผลต่ออัตราการรอดและการเจริญเติบโตของลูกหยวนกรมจากโรงเพาะฟัก 2. เพื่อส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงหยวนกรมขนาด 5 มิลลิเมตร ถึงขนาด 4 เซนติเมตร ในพื้นที่บ่อกุ้งร้างในชุมชนลุ่มน้ำปะเหลียน บ้านแหลม ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง 3. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงหยวนกรมในกระชังด้วยนวัตกรรม 4. เพื่อประเมินความคุ้มค่าของการเลี้ยงหยวนกรมตลอดสายห่วงโซ่อุปทาน	ตรัง, สุราษฎร์ธานี
17	4253792 การยืดอายุการเก็บรักษาพริกไทยสดภายใต้สภาพบรรยากาศดัดแปลง	1. เพื่อศึกษาลักษณะทางสรีระวิทยาของพริกไทยอ่อน 2. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์ในการคงคุณภาพของพริกไทยอ่อน	นครศรีธรรมราช
18	4264038 การเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจชุมชนหลังวิกฤตโควิด ผ่านกระบวนการสร้างเส้นทางท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงที่มีชีวิตเมืองสงขลาด้วยนวัตกรรมเชิงพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม	3.1 เพื่อสร้างฐานข้อมูลพิกัดที่มีชีวิตเมืองสงขลา 3.2 เพื่อพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวพิกัดที่มีชีวิตเมืองสงขลา 3.3 เพื่อเสนอแนวทางการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่นใน 3 ยุคด้วยพิกัดที่มีชีวิต	สงขลา
19	4233140 การพัฒนาระบบสกัดหยวนจากพริกไทยพันธุ์เปลี่ยนไปโตใหม่ในรูปแบบแคปซูลนิ่ม เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีฤทธิ์ในการปรับเปลี่ยนระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย	1. เพื่อพัฒนาระบบสกัดหยวนจากพริกไทยพันธุ์เปลี่ยนไปโตใหม่โดยใช้ตัวทำละลายธรรมชาติ (Natural solvent) ร่วมกับการสกัดด้วยไมโครเวฟ (MAE) 2. พัฒนาระบบสกัดหยวนในรูปแบบแคปซูลนิ่มที่ใช้เทคโนโลยีไปโตใหม่ 3. ประเมินคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ทั้งทางด้านเคมี ความเป็นพิษต่อเซลล์ และฤทธิ์ในการปรับเปลี่ยนระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย มาตรฐานผลิตภัณฑ์ รวมถึงความคงตัวของผลิตภัณฑ์	ตรัง
20	4212562 การเสริมสร้างสุขภาพวัยในวัยเด็กเพื่อปรับปรุงการทรงตัวในผู้สูงอายุหลังการแพร่ระบาดโควิด-19	1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของวัยในวัยเด็กต่อการทรงตัวในผู้สูงอายุ 2. เพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุด้วยวัยในวัยเด็ก	นครศรีธรรมราช
21	4141004 การพัฒนาวัสดุกันน้ำจากดินลูกรังที่ไม่ผ่านมาตรฐานปรับปรุงด้วยเถ้าเถ้าขี้เถ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินเพื่อใช้สำหรับโครงการสร้างพื้นฐานถนน และรถไฟที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1. เพื่อศึกษากาลังอัดของวัสดุพื้นทาง และร่องพื้นทางจากดินลูกรังที่ไม่ผ่านมาตรฐานปรับปรุงด้วยเถ้าเถ้าขี้เถ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน เพื่อทราบถึงประสิทธิภาพเมื่อเปรียบเทียบกับดินลูกรังที่ไม่ผ่านมาตรฐาน ปริมาณเถ้าเถ้าขี้เถ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน ปริมาณสารละลาย อัตราส่วนไฮเดรชันซิลิเกตและไฮเดรชันไฮดรอกไซด์ และอายุบ่ม) และเปรียบเทียบกำลังต้านทานแรงอัดกับข้อกำหนดของกรมทางหลวงชนบท 2. เพื่อศึกษาโครงสร้างจุลภาคของดินลูกรังที่ไม่ผ่านมาตรฐานปรับปรุงด้วยเถ้าเถ้าขี้เถ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน เพื่อทราบถึงปฏิกิริยาเคมีที่คาดว่าจะเกิดขึ้นระหว่างเถ้าเถ้าขี้เถ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินกับดินลูกรังที่ไม่ผ่านมาตรฐาน 3. เพื่อศึกษาการวิเคราะห์ค่าคาร์บอนฟุตพริตของวัสดุพื้นทาง และร่องพื้นทางสีเขียวจากดินลูกรังที่ไม่ผ่านมาตรฐานปรับปรุงด้วยเถ้าเถ้าขี้เถ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน และเปรียบเทียบผลทดสอบกับดินลูกรังที่ไม่ได้มาตรฐานปรับปรุงซีเมนต์	สงขลา
22	4264195 การออกแบบและพัฒนาหุ่นยนต์สำรวจสภาพแวดล้อมในการเพาะปลูก	1. เพื่อออกแบบ และทดสอบหุ่นยนต์ที่สามารถเคลื่อนที่ได้ทุกสภาพพื้นผิว 2. เพื่อออกแบบ และทดสอบระบบการเก็บคุณสมบัติของดินแต่ละพื้นที่ 3. เพื่อออกแบบ และทดสอบระบบการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์อัตโนมัติ 4. เพื่อศึกษามลภาวะใช้งานหุ่นยนต์ต้นแบบ 5. ส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพการทำเกษตรแม่นยำให้แก่กลุ่มเกษตรกรและความเป็นไปได้ในการขยายเชิงพาณิชย์	นครศรีธรรมราช
23	4141238 การพัฒนาวัสดุเชิงประกอบเทอร์โมพลาสติกอลิธาไลต์เมอร์จากพลาสติกชีวภาพและซีล่อน้อยยางพารา สำหรับการผลิตของเล่นเด็กที่สามารถย่อยสลายได้	1) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของปริมาณส่วนผสม เช่น ยางธรรมชาติ พลาสติกชีวภาพ และซีล่อน้อยยางพาราต่อสมบัติทางกลและทางกายภาพของวัสดุเชิงประกอบ และหาปริมาณส่วนผสมที่เหมาะสมสำหรับใช้ผลิตของเล่นเด็ก 2) เพื่อพัฒนาวัสดุเชิงประกอบเทอร์โมพลาสติกอลิธาไลต์เมอร์จากพลาสติกชีวภาพและซีล่อน้อยยางพารา สำหรับใช้ผลิตของเล่นเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ขวบ	ตรัง

24	4243318 การพัฒนาระบบบริการข้อมูลภูมิสารสนเทศออนไลน์เพื่อสนับสนุนการวิจัยเชิงพื้นที่ตำบลสมุทรสทิงพระ	1. เพื่อจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ในเชิงลึก สำหรับการบริหารจัดการพื้นที่ของหน่วยงานภาคท้องถิ่น และสนับสนุนเครือข่ายนักวิจัยในโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ตำบลสมุทรสทิงพระ 2. เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลในการจัดการงานวิจัยแบบองค์รวมเพื่อพัฒนางานวิจัยเชิงพื้นที่บริเวณตำบลสมุทรสทิงพระด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ พร้อมแสดงผลแบบออนไลน์ 3. เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมกับเครือข่ายนักวิจัยและหน่วยงานที่บริหารจัดการเชิงพื้นที่ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศแบบออนไลน์สำหรับโครงการพัฒนาพื้นที่ตำบลสมุทรสทิงพระ	สงขลา
25	4232933 การประยุกต์ใช้ชีวภัณฑ์แบคทีเรีย <i>Bacillus</i> sp. เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตและการควบคุมโรคราเขียว ( <i>Trichoderma</i> spp.) ของเห็ด	1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์แบคทีเรีย <i>Bacillus</i> spp. ต่อการเจริญเติบโตของเส้นใยและการออกดอกของเห็ด 2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์แบคทีเรียปฏิบัทธ์ <i>Bacillus</i> spp. ในการยับยั้งการเกิดโรคราเขียวของเห็ด	นครศรีธรรมราช
26	4141030 การศึกษาเพื่อต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของสาหร่ายกินได้พื้นถิ่นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร: ผลิตภัณฑ์โปรตีนจากพืช (Plant-based protein) และจากหมัก(Kombucha) จากสาหร่ายก้ามกุ้ง	1. เพื่อศึกษาสายพันธุ์และกระบวนการผลิตสาหร่ายก้ามกุ้งที่เหมาะสม และการวิเคราะห์องค์ประกอบทางโภชนาการเพื่อแปรรูปสาหร่ายก้ามกุ้งในรูปแบบผงแห้งโปรตีนสูง (Plant-based protein) 2. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์สาหร่ายก้ามกุ้งในรูปแบบผงแห้งโปรตีนสูง ต่อการปรับเปลี่ยนการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันและแบคทีเรียในทางเดินอาหาร 3. เพื่อศึกษากรรมวิธีการหมักคอมบูชา (Kombucha) จากสาหร่ายก้ามกุ้งด้วยเชื้อแบคทีเรีย กรดอะซิติก และยีสต์บริสุทธิ์ที่คัดเลือกได้ และวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีและชีวภาพของสาร 4. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์คอมบูชาจากสาหร่ายก้ามกุ้งต่อการยับยั้งแบคทีเรียก่อโรค และการปรับเปลี่ยนการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันและแบคทีเรียในทางเดินอาหารในสัตว์ทดลอง	กระบี่
27	4233045 การพัฒนาผลิตภัณฑ์พาสต้าปราศจากกลูเตนจากแป้งข้าวกล้องภาคใต้เสริมโปรตีนด้วยกระบวนการเอ็กซ์ทรูชัน	1. เพื่อพัฒนาสูตรพาสต้าที่เหมาะสมจากแป้งข้าวกล้องภาคใต้เสริมโปรตีนด้วยเครื่องเอ็กซ์ทรูเดอร์สกรูคู่ 2. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงในการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์พาสต้าจากแป้งข้าวกล้องภาคใต้เสริมโปรตีนด้วยเครื่องเอ็กซ์ทรูเดอร์สกรูคู่ 3. ถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตพาสต้าจากแป้งข้าวกล้องภาคใต้เสริมโปรตีนด้วยเครื่องเอ็กซ์ทรูเดอร์สกรูคู่	นครศรีธรรมราช
28	4263961 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ระบบนำส่งสารออกไดอินรูปแบบลิโปโซมและนีโอโซมเพื่อการประยุกต์ใช้ทางเวชสำอาง	1. การเตรียมสูตรตำรับระบบนำส่งสารออกไดอินรูปแบบลิโปโซมและนีโอโซม 2. เพื่อการประเมินคุณสมบัติทางเคมีกายภาพของระบบนำส่งสารออกไดอินรูปแบบลิโปโซมและนีโอโซม 3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและความปลอดภัยของระบบนำส่งสารออกไดอินรูปแบบลิโปโซมและนีโอโซม	นครศรีธรรมราช, สงขลา
29	4274257 สถานการณ์และรูปแบบความยากจนข้ามรุ่นของประชากรในเขตเทศบาลจังหวัดนครศรีธรรมราช	การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยที่สำคัญ 3 วัตถุประสงค์ด้วยกัน ประกอบด้วย 1) วิเคราะห์สถานการณ์และรูปแบบความยากจนข้ามรุ่นของประชากรชุมชนเมืองในเขตเทศบาล จังหวัดนครศรีธรรมราช 2) พัฒนาระบบสารสนเทศต้นแบบเพื่อการชี้เป้าความยากจนและครัวเรือนที่มีลักษณะความยากจนข้ามรุ่นของชุมชนเมืองในเขตเทศบาล จังหวัดนครศรีธรรมราช 3) จัดทำข้อเสนอเพื่อการวางแผนรองรับผลกระทบและจัดการสถานการณ์ความยากจนข้ามรุ่นของชุมชนเมืองในเขตเทศบาล จังหวัดนครศรีธรรมราช	นครศรีธรรมราช
30	4264032 ยกระดับความสามารถชุมชนในการบริหารจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และด้านการเกษตรกรรมด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยี IoT ร่วมกับกระบวนการมีส่วนร่วมภาคประชาชน พื้นที่อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี	1. เพื่อพัฒนาวัตรกรรมการบริหารจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และด้านการเกษตรกรรมด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยี IoT ร่วมกับกระบวนการมีส่วนร่วมภาคประชาชน พื้นที่อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี 2. เพื่อลดปริมาณการสูญเสียของน้ำต้นทุนด้วยการควบคุมการส่งน้ำตามความจำเป็นจากแบบจำลองสมมูลน้ำ และแบบจำลองการไหลในท่อ 3. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถชุมชนในการบริหารจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และด้านการเกษตรกรรม พื้นที่อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี 4. สร้างระบบแจ้งเตือนค่าคุณภาพน้ำของประปาภูเขาเพื่อการอุปโภคของประชาชน ตำบลทรายขาว และตำบลปากส้อ อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี	ปัตตานี
31	4274619 การพัฒนาเครื่องตรวจลอบไข้มีเชื้อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขยายพันธุ์ไก่	1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขยายพันธุ์ไก่สำหรับฟาร์มเลี้ยงไก่ 2. เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันและความเข้มแข็งด้านการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม 3. เพื่อพัฒนาเครื่องต้นแบบสำหรับตรวจลอบไข้มีเชื้อ	นครศรีธรรมราช
32	4253768 ใบบายแอปพลิเคชันระบบผู้เชี่ยวชาญสำหรับวินิจฉัยโรคและการขาดธาตุอาหารของมังคุด	1. เพื่อสร้างฐานความรู้และกลไกการวินิจฉัยโรคและการขาดธาตุอาหารของมังคุด 2. เพื่อสร้างใบบายแอปพลิเคชันระบบผู้เชี่ยวชาญสำหรับวินิจฉัยโรคและการขาดธาตุอาหารของมังคุด	นครศรีธรรมราช
33	4161942 การพัฒนาระบบการเพิ่มผลผลิตขมิ้นในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช	1. เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพขมิ้นในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช 2. เพื่อออกแบบและสร้างระบบจ่ายน้ำแบบอัตโนมัติออนไลน์สำหรับแปลงปลูกขมิ้นขั้นให้มีความสะดวกต่อการใช้งานและจัดการได้ง่าย ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช 3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์แบคทีเรีย <i>Bacillus</i> spp. การต่อกรควบคุมโรคเหี่ยวของขมิ้น 4. เพื่อศึกษาจุลชีพที่เหมาะสมของชีวภัณฑ์ <i>Bacillus</i> spp. เพื่อการควบคุมโรคเหี่ยวของขมิ้น	นครศรีธรรมราช
34	4192491 การวิจัยและพัฒนาการใช้อาหารหมักผสมครบส่วนร่วมกับแหล่งอาหารไขมันจากกากตะกอนปาล์ม น้ำมัน เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพน้ำมันในโคนม	1. เพื่อวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหาร TMR ร่วมกับการเสริมแหล่งอาหารไขมันจากกากตะกอนปาล์ม น้ำมัน 2. เพื่อสร้างนวัตกรรมรูปแบบการใช้อาหาร TMR สำเร็จรูป สำหรับเป็นแหล่งอาหารโคนมระยะให้น้ำนม 3. เพื่อศึกษาผลของแหล่งอาหารไขมันจากกากตะกอนปาล์ม น้ำมันในสูตรอาหารต่อประสิทธิภาพการผลิตและองค์ประกอบน้ำมัน 4. เพื่อศึกษาผลของแหล่งอาหารไขมันจากกากตะกอนปาล์ม น้ำมันในอาหารต่อปริมาณน้ำมันและองค์ประกอบทางเคมีของน้ำมันในโคนม 5. เพื่อส่งเสริมและพัฒนากระบวนการให้อาหารสมัยใหม่สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม	นครศรีธรรมราช, พัทลุง, สระบุรี
35	4222656 การวิจัยและพัฒนาวัตรกรรมเพื่อสร้างคุณค่าและยกระดับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงเห็ดครบวงจรทำขำม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	1. เพื่อพัฒนาวัตรกรรมสู่การยกระดับคุณภาพและพัฒนาศักยภาพของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงเห็ดครบวงจรทำขำม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	สงขลา

	บนพื้นฐานศักยภาพและทรัพยากรท้องถิ่นอย่างยั่งยืน	2. เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงเห็ดแครงตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 3. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงเห็ดแครงตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	
36	4182288 การยกระดับการผลิตทุเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพผลผลิตเชิงการค้า	1. เพื่อหาต้นตอทุเรียนที่ต้านทานต่อเชื้อ <i>P. palmivora</i> (Butler) และเพิ่มปริมาณต้นตอที่ต้านทานเชื้อ 2. เพื่อคัดเลือกแบคทีเรียเอนโดไฟท์ที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดโรครากและโคนเน่าของทุเรียน 3. เพื่อศึกษาวิธีผสมผสานที่เหมาะสมในการจัดการหนอนเจาะผลทุเรียน 4. เพื่อพัฒนาวิธีการตรวจสอบความสุกแก่ของทุเรียนแบบไม่ทำลายด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการประมวลผลภาพ 5. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการยกระดับการผลิตทุเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพผลผลิตเชิงการค้า	นครศรีธรรมราช
37	4284644 การวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมือง เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกร	3.1 เพื่อสร้างและพัฒนาการผลิตไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมืองเชิงการค้า 3.2 เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ในการจัดการด้านการผลิตไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมืองที่มีประสิทธิภาพ 3.3 เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากเนื้อไก่พื้นเมือง (ไก่แดง) และเนื้อไก่ลูกผสมพื้นเมืองที่มีการปรับปรุงสายพันธุ์ 3.4 เพื่อศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหารจากเนื้อไก่พื้นเมือง (ไก่แดง) และเนื้อไก่ลูกผสมพื้นเมืองที่มีการปรับปรุงสายพันธุ์ในบรรจุภัณฑ์และสถานที่เหมาะสม 3.5 เพื่อทดสอบตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารที่ผ่านการพัฒนาจากเนื้อไก่พื้นเมือง (ไก่แดง) และเนื้อไก่ลูกผสมพื้นเมืองที่มีการปรับปรุงสายพันธุ์	นครศรีธรรมราช
38	4222759 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมพร้อมใช้สู่การยกระดับศักยภาพและความเข้มแข็งสำหรับผลิตภัณฑ์น้ำปลาแห้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ด้วยการจัดการชุมชนและสร้างการเรียนรู้นวัตกรรมจากทรัพยากรพื้นถิ่น	1. เพื่อพัฒนาและสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับกระบวนการสร้างผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มมีน้ำปลาแห้งใหม่? 2. เพื่อพัฒนาสร้างนวัตกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรตามแนวทาง BCG โมเดล 3. เพื่อถ่ายทอดนวัตกรรมแก่เกษตรกรทั้งรุ่นใหม่และรุ่นเก่าในการปลูกและผลิตมีนน้ำปลาแห้งรูปแบบใหม่ที่มีมูลค่าสูง ผลตอบแทนสูง สู่การสร้างรายได้ที่เพิ่มขึ้น	สงขลา
39	4192447 การพัฒนานวัตกรรมในห้องนั่งเล่นสำหรับการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุไทย	1) เพื่อพัฒนาแบบจำลองระหว่างวัสดุเชิงประกอบยางพาราผสมซีเมนต์ใยยางพาราและยางพองน้ำเป็นแผ่นยางลามิเนตปูพื้นลดแรงกระแทก สำหรับใช้งานในห้องนั่งเล่นของผู้สูงอายุไทย 2) เพื่อออกแบบและขึ้นรูปเฟอร์นิเจอร์ในห้องนั่งเล่นสำหรับผู้สูงอายุด้วยเทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (QFD) ร่วมกับหลักการศาสตร์ (Ergonomics) และการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ในส่วนของกาออกแบบโดยคำนึงถึงผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (Human Centered Design) 3) เพื่อพัฒนาและสร้างต้นแบบรถเข็นช่วยผู้สูงอายุให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานภายในและภายนอกอาคาร 4) เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบของเล่นที่มีความเหมาะสม เสริมสร้างพัฒนาการ และลดการเกิดสภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุ 5) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เคเบิ้ลสิ่งทอในห้องนั่งเล่นสำหรับการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุไทย	ตรัง, สงขลา
40	4263972 การพัฒนากำลังใจคน เพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยว อ. จุฬารามณ์ นครศรีธรรมราช สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างมั่นคงและยั่งยืน	1. เพื่อพัฒนากำลังใจคน ให้มีความรู้ในการพัฒนา/ฟื้นฟู แหล่งท่องเที่ยวชุมชนในอำเภอจุฬารามณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช 2. การพัฒนาขีดความสามารถในการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวและบริการอย่างยั่งยืนของอำเภอจุฬารามณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช 3. พัฒนากำลังคน ให้มีความรู้ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนจากภูมิปัญญาและวิถีชีวิตเพื่อรองรับการท่องเที่ยวชุมชน อำเภอจุฬารามณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช 4. พัฒนากำลังคน ให้มีความรู้ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน อำเภอจุฬารามณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช	นครศรีธรรมราช
41	4243611 โครงการยกระดับศักยภาพเมืองเก่าสงขลาสู่เมืองสร้างสรรค์	1. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการยกระดับพื้นที่สร้างสรรค์เมืองเก่าสงขลา 2. เพื่อต่อยอดนวัตกรรมสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจในพื้นที่เมืองเก่าสงขลา 3. เพื่อกำหนดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่มีแนวคิดสื่อถึงวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์	สงขลา
42	4284640 การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าสาหร่ายกึ่งได้พื้นดิน(สาหร่ายก้ามกุ้ง) สู่เชิงพาณิชย์และการอนุรักษ์	1. เพื่อศึกษาแนวทางในการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของสาหร่ายก้ามกุ้งในระบบการเลี้ยงอินทรีย์แบบกึ่งอัตโนมัติ 2. เพื่อศึกษาผลของการใช้สาหร่ายก้ามกุ้งหมัก 2 วิธีการต่อการเจริญเติบโต การใช้ประโยชน์จากอาหาร การป้องกันภาวะออกซิเดชัน องค์ประกอบเลือด เอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับการย่อย สีของเปลือก และคุณภาพซากและต้นทุนการผลิตของก้ามกุ้งที่เลี้ยงเป็นระยะเวลา 120 วัน 3. เพื่อศึกษาและทดสอบสมบัติทางกายภาพของฟิล์มบาง 2 ชนิด ที่ได้จากการสกัดวัสดุเหลือทิ้งทางการประมง คือ เกล็ดดิน โคโคซานและพอลิเมอร์ผสมของเกล็ดดินและ โคโคซาน 4. เพื่อหาสัดส่วนความเข้มข้นที่เหมาะสมของสารสำคัญในสาหร่ายก้ามกุ้งต่อการผสมในฟิล์มบาง 2 ชนิด ที่ผลิตจากวัสดุเหลือทิ้งทางการประมง 5. เพื่อประเมินความสามารถและประสิทธิภาพของฟิล์มบาง 2 ชนิด ที่ผสมสารสำคัญในสาหร่ายก้ามกุ้งเพื่อการยืดอายุ 6. เพื่อศึกษาสารอาหารและองค์ประกอบทางเคมีในฟิล์มบาง 2 ชนิด ที่ผลิตจากวัสดุเหลือทิ้งทางการประมง 7. เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนของฟิล์มเคลือบไบโอดี 2 ชนิด 8. เพื่อศึกษาความคงตัวของสารสีในสาหร่ายก้ามกุ้ง 9. เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้สารสีจากสาหร่ายก้ามกุ้งในอาหาร	กระบี่, นครศรีธรรมราช



		<p>10.เพื่อศึกษาปริมาณของสารสีในสารสกัดหยาบจากสาหร่ายก้ามกุ้ง</p> <p>11. เพื่อศึกษาระดับความเข้มข้น และระยะเวลาในการใช้สารสีที่สกัดจากสาหร่ายก้ามกุ้ง</p> <p>ที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ อัตราการรอดตาย องค์ประกอบเลือด องค์ประกอบทางเคมี ระดับสี ต้นทุนอาหารต่อผลผลิต และผลตอบแทนของการใช้สารสี</p> <p>ในกุ้งขาวแวนนาไม</p>	
43	4243286 นวัตกรรมการผลิตและการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกระเจตเพื่อเพิ่มโอกาสทางการตลาดและความสามารถในการแข่งขัน กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์กระเจต ตำบลเค็ง อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช	<p>1) เพื่อวิเคราะห์แบบจำลองธุรกิจแคนวาส (Canvas) ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตกระเจต กรณีศึกษา ตำบลเค็ง อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช</p> <p>2) เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกระเจตประเภทของใช้ โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการเปลี่ยนหน้าที่เชิงคุณภาพ (QFD) ร่วมกับวิศวกรรมคันไซ (Kansei Engineering) ให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในตัวผลิตภัณฑ์มากขึ้น</p> <p>3) เพื่อพัฒนาและสร้างนวัตกรรมอุปกรณ์เกี่ยวกับกระเจต เครื่องอบแห้งบีบความร้อนร่วมแม่แรงบีบรีลีแสงอาทิตย์ และเครื่องรีดกระเจตให้เหมาะสำหรับการส่งเสริมการผลิตของวิสาหกิจชุมชน</p> <p>4) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของนวัตกรรมกระบวนการผลิตกระเจตสำหรับการเพิ่มผลผลิต และเปรียบเทียบความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์แบบเดิมและที่พัฒนาขึ้นมาใหม่</p> <p>5) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของขนาดและปริมาณเส้นใยกระเจตต่อสมบัติทางกล ทางกายภาพ และทางความร้อน และการป้องกันเสียงของวัสดุชนวิศลศาสตร์และเส้นใยกระเจต</p> <p>6) เพื่อกำหนดกลยุทธ์การแข่งขันทางการตลาดและเสริมขยายการจัดการการตลาดของผลิตภัณฑ์กระเจต</p>	นครศรีธรรมราช, สงขลา
44	4253862 การยกระดับการจัดการการท่องเที่ยวเชิงเกษตรและอาหารไปสู่มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่อำเภอพิปูน อำเภอฉวาง อำเภอช้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช	<p>1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยว กิจกรรมในแหล่งท่องเที่ยวและบุคลากรในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่อำเภอพิปูน อำเภอฉวาง อำเภอช้างกลาง</p> <p>2. เพื่อพัฒนาอัตลักษณ์อาหารพื้นถิ่น เพื่อการเป็นสินค้าทางการท่องเที่ยว ในพื้นที่อำเภอพิปูน อำเภอฉวาง อำเภอช้างกลาง</p> <p>3. เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวในกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และการจัดการท่องเที่ยวสู่มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว ในพื้นที่อำเภอพิปูน อำเภอฉวาง อำเภอช้างกลาง</p> <p>4. เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อสร้างภาพลักษณ์การท่องเที่ยวเชิงเกษตรวิถีใหม่ในพื้นที่อำเภอพิปูน อำเภอฉวาง อำเภอช้างกลาง</p> <p>5. เพื่อพัฒนารูปแบบและกลไกความเชื่อมโยงหน่วยกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวเชิงเกษตร ในพื้นที่อำเภอพิปูน อำเภอฉวาง อำเภอช้างกลาง</p>	นครศรีธรรมราช
45	4162085 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์จากจังหวัดพัทลุงสู่เชิงพาณิชย์	<p>3.1 การบริหารจัดการพื้นที่และการอนุรักษ์ป่าไม้ในจังหวัดพัทลุงเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์อย่างยั่งยืน</p> <p>3.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากแป้งสาธุ ในจังหวัดพัทลุง เพื่อเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์</p> <p>3.3 การพัฒนาระบบตลาดแป้งสาธุโดยใช้พลังงานทางเลือก</p> <p>3.4 การพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์จากแป้งสาธุในจังหวัดพัทลุงสู่การพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน</p> <p>3.5 การพัฒนาตลาดดิจิทัลเพื่อการจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากแป้งสาธุ</p>	นครศรีธรรมราช, พัทลุง
46	4264026 การพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ทางตาลโดนดจากภูมิปัญญาของชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา สุการ์ท่องเที่ยวชุมชนวิถีวัฒนธรรมตาลโดนด จังหวัดสงขลา ด้วยนวัตกรรม	<p>1. เพื่อพัฒนาวัฒนธรรม/องค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ทางตาลโดนดของชุมชนตาลโดนดในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา จังหวัดสงขลา</p> <p>2. เพื่อพัฒนาชุมชนตาลโดนด ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา จังหวัดสงขลา สู่แหล่งท่องเที่ยวชุมชนวิถีตาลโดนด</p> <p>3. เพื่อถ่ายทอดนวัตกรรม/องค์ความรู้ จากผลงานวิจัยให้ชุมชนตาลโดนดในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา จังหวัดสงขลา</p> <p>4. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนในการพัฒนา และการจัดการตนเองบนฐานองค์ความรู้จากภูมิปัญญาในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา สุการ์สร้างรายได้สูงขึ้นได้อย่างยั่งยืน</p>	สงขลา
47	4264096 การยกระดับไม่ผลพื้นเมืองของจังหวัดนครศรีธรรมราชด้วยการพัฒนาการผลิตและผลิตภัณฑ์ผลไม้อบแห้งสู่เชิงการค้า	<p>3.1 เพื่อสำรวจไม่ผลพื้นเมืองนครศรีธรรมราช</p> <p>3.2 เพื่อประเมินศักยภาพไม่ผลพื้นเมืองสู่การยกระดับเป็นไม้ผลการค้า</p> <p>3.3 เพื่อพัฒนาไม่ผลพื้นเมืองให้เป็นไม้ผลเพื่อการค้า</p> <p>3.4 เพื่อนำเทคโนโลยีการผลิตที่ขยายได้โรงเรียนมาใช้ร่วมกับการหาวิธีการและเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์ไม้ผลพื้นเมือง</p> <p>3.5 เพื่อเพิ่มปริมาณไม่ผลพื้นเมืองที่มีศักยภาพในการผลิตเป็นไม้ผลทางการค้าในจังหวัดนครศรีธรรมราช</p> <p>3.6 เพื่อออกแบบสร้างระบบการอบแห้งไมโครเวฟแห้งร่วมกับลมร้อน และระบบการอบแห้งด้วยไมโครเวฟแห้งร่วมกับลมร้อน และหาเงื่อนไขการอบแห้งที่เหมาะสมกับผลไม้พื้นเมืองแต่ละชนิด</p> <p>3.7 เพื่อพัฒนาระบบการผลิตผลไม้พื้นเมืองอบแห้งโดยใช้เทคนิคการอบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรดร่วมกับลมร้อน เทคนิคการอบแห้งด้วยไมโครเวฟแห้งร่วมกับลมร้อน</p> <p>3.8 เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกไม่ผลพื้นเมืองหรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ผลไม้พื้นเมืองอบแห้งที่มีคุณภาพและขายได้</p>	นครศรีธรรมราช
48	4202521 การพัฒนาผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาพื้นถิ่น ในจังหวัดนครศรีธรรมราช บนแพลตฟอร์มตลาดดิจิทัล เพื่อ	<p>1. เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนโซนป่า ในจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน</p>	นครศรีธรรมราช

สร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน	2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปมะม่วงหาวมะนาวโห่ เพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน ของวิสาหกิจชุมชนกษิตรีวิชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช 3. เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลเสริมทักษะการเรียนรู้ด้านการตลาดดิจิทัลสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดนครศรีธรรมราช
--------------------------------	---

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

ชื่อแผนงาน	ตัวชี้วัดเป้าหมาย (Key Results)			
	ตัวชี้วัด	เชิงปริมาณ		เชิงคุณภาพ
		จำนวน	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย
แผนงานวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมตามอัตลักษณ์เชิงพื้นที่	ผลงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรมและวัฒนธรรมสร้างสรรค์ ที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์หรือสังคม	50	ต้นแบบ/นวัตกรรม	
แผนงานวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ	หลักสูตรเฉพาะที่ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการ	70	บทความตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ	

## 7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Output)

ลำดับ	โครงการวิจัย	ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ					รายละเอียดผลผลิต
		ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	จำนวน	หน่วยนับ		
1	4243466 การเพิ่มผลิตภาพการผลิต สับปะรดพันธุ์ศรีวิชัยปลอดโรค	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	25	คน	รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรสาขาวิชาพืชศาสตร์ ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องการปรับปรุงพันธุ์พืช ไม่ผลเศรษฐกิจ	
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.2 นิสิต/ นักศึกษา ระดับปริญญาโท	1	คน	ทำวิทยานิพนธ์เรื่องการจัดการการผลิตสับปะรดปลอดโรคแซมในสวนปาล์ม	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	การผลิตต้นพันธุ์สับปะรดปลอดโรคเขียว	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	การจัดการการผลิตสับปะรดในสวนปาล์ม	
		3. หนังสือ	3.5 หนังสือทั้งเล่ม (Whole book) ระดับชาติ	1	เล่ม	สับปะรด: การปรับปรุงพันธุ์	
2	4253836 นวัตกรรมกระชังรังโลก จากขยะพลาสติกรีไซเคิลสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมกระดาษเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ข้อมูลจากการศึกษาการใช้กระชังรังโลกในพื้นที่จริง	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	ได้วิธีการจัดการการผลิตสับปะรดแซมในสวนปาล์ม สวนยางพารา ที่มีประสิทธิภาพ	
3	4161583 พัฒนาศักยภาพการผลิตลูกหอยนางรมระยะกึ่งวัยรุ่นในปอดินเพื่อเพิ่มผลผลิตสู่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์น้ำชุมชนชายฝั่ง จังหวัดตรัง	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	2	คน	ทำโครงการเกี่ยวกับการเจริญเติบโตของหอยนางรมในบริเวณ 4 พื้นที่	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	บทความเผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติด้านการเลี้ยงหอยนางรม	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	เครื่องมือสำหรับการคัดแยกขนาดของหอยนางรมที่ได้จากการเลี้ยง	
4	4264051 การคัดเลือกพันธุ์ข้าวเบา ยอดม่วงเพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.7 นักวิจัยอิสระ (ไม่มีสังกัด)	2	คน	การคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	คุณค่าทางโภชนาการของข้าวเบายอดม่วงสายพันธุ์ใหม่ ปีที่นำส่ง 2566	
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.5 ลิขสิทธิ์ (Copyright)	1	เรื่อง	คู่มือการปลูกข้าวพันธุ์เบายอดม่วง ปีที่นำส่ง 2566	
5	4253781 ประสิทธิภาพของสารเสริม	2. ต้นฉบับบทความ	2.4 บทความ	2	เรื่อง	ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลนานาชาติตามประกาศ กพอ. ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ ฐาน Scopus หรือ ISI	

	โพรไบโอติก Bacillus subtilis ต่อการยับยั้งกระบวนการสื่อสารระหว่างแบคทีเรียก่อโรคในทางเดินอาหาร และการส่งเสริมสุขภาพลำไส้ในไก่เนื้อ	วิจัย (Manuscript)	ต่างประเทศ			อย่างน้อย 1 ผลงาน 1. E.coli Pathogen elimination by probiotic Bacillus via signaling interference 2. Effect of Bacillus subtilis supplementation modulated gut health and gut microbiome in broiler การจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรอย่างน้อย 1 ผลงาน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	1. ผลิตภัณฑ์ต้นแบบสารเสริมโพรไบโอติกแบคทีเรียที่เตรียมในรูปแบบผงแห้งทางเภสัชกรรม 2. ผลิตภัณฑ์ต้นแบบสารเสริม อาหารจากสารโพรตีนเพปไทด์ต้านจุลชีพรูปแบบผงแห้ง
		8. เครือข่าย	8.1 ความร่วมมือทางด้านวิชาการระดับประเทศ	2	เครือข่าย	1. เครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการกับคณะอุตสาหกรรมเกษตร และคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2. เครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการกับ Laboratory of Bacteriology, NIAID, สถาบันวิจัยสุขภาพแห่งชาติ (NIH)
6	4233269 การจัดทำข้อมูลทางพันธุกรรมของเมมฟีนัสและลูกปูม้า (Portunus pelagicus) เพื่อใช้ในการติดตามลูกปูม้าที่ปล่อยในโครงการธนาคารปูม้าในพื้นที่จังหวัดกระบี่และจังหวัดกระบี่	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์ระดับนานาชาติในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล SJR หรือ ISI
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	คู่มือเมอร์ที่ออกแบบสำหรับตรวจสอบลำดับนิวคลีโอไทด์ในไมโทคอนเดรียดีเอ็นเอ
7	4243480 คุณค่าทางโภชนาการของลูกประและการใช้ประโยชน์ในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	บทความวิจัย TCI ฐาน 1
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	- ลูกประอบแห้ง - ลูกประแผ่นอบกรอบ
8	4233161 การพัฒนาศักยภาพการผลิตและการตลาดของเกษตรกรผู้ผลิตไก่พื้นเมืองภาคใต้	1. กำลัคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	5	คน	นักศึกษาพัฒนาการจัดทำแผนธุรกิจผลิตภัณฑ์ไก่พื้นเมืองภาคใต้
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ศักยภาพการผลิตและการตลาดของเกษตรกรผู้ผลิตไก่พื้นเมืองภาคใต้
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.8 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) - หลักสูตร	1	หลักสูตร	การจัดทำแผนธุรกิจผลิตภัณฑ์ไก่พื้นเมืองภาคใต้
9	4233184 การพัฒนาไมโครเอนแคปซูเลชันสารออกฤทธิ์จากัญชงสำหรับใช้ป้องกันและรักษาเมเร็งเต้านม	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัยจากองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ถึงการพัฒนาสารสกัดจากกัญชงในรูปแบบไมโครเอนแคปซูเลชันที่สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งเต้านม เพื่อเป็นความรู้เบื้องต้นต่อกิจวิจัย นำไปสู่การพัฒนาการใช้ประโยชน์สารสกัดกัญชงอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลต่อไป
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ผลิตภัณฑ์ไมโครเอนแคปซูเลชันจากสารสกัดกัญชงที่มีฤทธิ์ต้านการเพิ่มจำนวนของเซลล์มะเร็งเต้านม
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	การเตรียมไมโครเอนแคปซูเลชันจากสารสกัดกัญชงที่มีฤทธิ์ยับยั้งการเพิ่มจำนวนของเซลล์มะเร็งเต้านม
10	4162163 การพัฒนาวัตรกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะสำหรับการจัดการการเรียนรู้รายบุคคลเพื่อยกระดับคุณภาพทางการศึกษาของผู้เรียนยุคดิจิทัลในสถาบันการอาชีวศึกษา	1. กำลัคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.16 บุคลากรภาครัฐ	50	คน	ครูอาชีวศึกษา สังกัดสถานศึกษา สอศ. ภาคใต้
		1. กำลัคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.8 เด็กและเยาวชน รวมถึง อาชีวศึกษา	60	คน	ผู้เรียนอาชีวศึกษา สังกัดสถานศึกษา สอศ. สงขลา
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	2	เรื่อง	Scopus
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.7 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) ความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคม	1	นวัตกรรม	รูปแบบการจัดการเรียนรู้ส่วนบุคคล (PL) สำหรับผู้เรียนสายอาชีวศึกษา
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่	4.8 นวัตกรรมทางสังคม	1	หลักสูตร	หลักสูตรฝึกอบรมแบบออนไลน์เพื่อเพิ่มทักษะของครูด้านการจัดการการเรียนรู้ส่วนบุคคล (PL)

		หรือ นวัตกรรมทางสังคม	(Social Innovation) - หลักสูตร				
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	2	เรื่อง	นวัตกรรมชุดการเรียนรู้ออนไลน์สมรรถนะต้นแบบสำหรับใช้ในการจัดการเรียนรู้รายบุคคล	
11	4253860 บ้านต้นแบบจากอิฐบล็อกประสานผสมแก้วไม้อ่างพารา	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 จำนวน อย่างน้อย 1 บทความหรือสูงกว่า	
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.1 การเปิดเผยงานวิจัยต่อหน่วยงาน (Invention Disclosure)	1	เรื่อง	ยื่นขอจดอนุสิทธิบัตร เรื่อง สูตรและกรรมวิธีการผลิตอิฐบล็อกประสานผสมแก้วไม้อ่างพารา	
12	4222675 วิจัยและประเมินศักยภาพพลังงานทดแทนด้วยนวัตกรรมอัจฉริยะเพื่อรองรับโรงไฟฟ้าชุมชนในเกาะลันเต อ.กันตัง จ.ตรัง	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	20	คน	บทเรียน / เนื้อหาประกอบการสอน วิชาการจัดการพลังงานไฟฟ้า นศ.ระดับปริญญาตรี	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	การบริหารจัดการและนวัตกรรมประเมินศักยภาพพลังงานทดแทน รองรับโรงไฟฟ้าชุมชน	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	นวัตกรรมของระบบประเมินศักยภาพพลังงานทดแทน จะเป็นการควบคุมและประเมินศักยภาพในโครงการ โดยพัฒนาเป็นแหล่งหรือศูนย์เรียนรู้ แก่ นักศึกษา ชุมชน และผู้สนใจทั่วไป	
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	ระบบนวัตกรรมประเมินศักยภาพพลังงานทดแทน ในเกาะ ประเทศไทย	
13	4233237 การประยุกต์ใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพและวิศวกรรมต้นแบบสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากต้นแบบเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม กรณีศึกษา กลุ่มจักสานต้นคลุม ตำบลนาทอน อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	2	คน	รายวิชา วิศวกรรมวัสดุศาสตร์	
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	2	คน	นวัตกรรมด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ และการขึ้นรูปการจักสานผลิตภัณฑ์จากต้นคลุม	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ได้ต้นฉบับบทความ (Manuscript) สำหรับส่งตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI 1 เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคนิควิศวกรรมต้นแบบสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากต้นคลุมประเภทของใช้	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ได้ต้นฉบับบทความ (Manuscript) สำหรับส่งตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูลนานาชาติ เรื่อง การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสานจากต้นคลุมโดยประยุกต์ใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพร่วมกับวิศวกรรมต้นแบบ	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	3	ต้นแบบ	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (QFD) ร่วมกับวิศวกรรมต้นแบบ (KE) สำหรับออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสานจากต้นคลุมประเภทของใช้	
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.4 สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Patent for industrial design)	2	เรื่อง	สิทธิบัตรออกแบบผลิตภัณฑ์ เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (QFD) ร่วมกับวิศวกรรมต้นแบบ (KE) สำหรับออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสานจากต้นคลุมประเภทของใช้	
14	4233223 การพัฒนาระบบวินิจฉัยโรคโงียงพาราโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงลึกเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืน	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	ผลการวิจัยที่ได้จะทำการเผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยในวารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus	
		7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.1 ระบบและกลไก	1	ระบบ	ระบบ Database ข้อมูลภาพโรคโงียงพาราที่สามารถทำงานได้แบบออนไลน์ผ่าน Web / Mobile Application	
15	4274559 การออกแบบและพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์จากเปลือกผลไม้เศรษฐกิจ เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรในจังหวัดนครศรีธรรมราช	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	1	คน	ไปบูรณาการการเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบสถาปัตยกรรมสำหรับงานภูมิทัศน์	
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	1	คน	ส่งเสริมและถ่ายทอดการออกแบบผลิตภัณฑ์ของชุมชน กระบวนการผลิตและขั้นตอนการนำวัสดุเหลือใช้มาพัฒนาไปสู่การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ที่รองรับความต้องการของตลาด	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	แนวทางการจัดการและ ใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับ	1	เรื่อง	บทความเผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (Proceeding)	

			นานาชาติ				
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	4	ต้นแบบ	บรรจุภัณฑ์ต้นแบบ 1.กล่องทุเรียน 1ลูก 2.กล่องทุเรียน 2 ลูก 3.กล่องมังคุด 5 กก. 4.แผ่นกั้นกระแทก	
16	4161517 พัฒนาศักยภาพการผลิตและการเลี้ยงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการหอยนางรมด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีพลังงานทดแทนสู่เชิงพาณิชย์	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	2	คน	นักศึกษาในระดับปริญญาตรีในการทำโครงการเกี่ยวกับสุขภาวะที่ดีของหอยนางรม	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ผลงานเกี่ยวกับสุขภาวะของหอยนางรมจากโรงเพาะฟัก ที่เป็นภาษาอังกฤษ	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ต้นแบบระบบการกระตุ้นการปล่อยเซลล์สืบพันธุ์ของหอยนางรมในโรงเพาะฟัก	
17	4253792 การยืดอายุการเก็บรักษาพริกไทยสดภายใต้สภาพบรรยากาศที่ดัดแปลง	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	เกี่ยวกับการยืดอายุพริกไทยสดภายใต้สภาพแวดล้อมบรรยากาศ	
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	ต้นแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับพริกไทยสดหรือ/กระบวนการที่กำจัดศัตรูพืชในพริกไทยสด	
18	4264038 การเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจชุมชนหลังวิกฤตโควิด ผ่านกระบวนการสร้างเส้นทางท่องเที่ยวที่พิกัดพื้นที่มีชีวิตเมืองสงขลาด้วยนวัตกรรมเชิงพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	50	คน	พัฒนานักศึกษาหลักสูตรสาขาการผังเมือง มีการบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาการสำรวจ การทำแผนที่ และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	3	คน	พัฒนานักวิจัยในโครงการให้สามารถบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้องของแต่ละบุคคล ให้สามารถพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และสามารถเผยแพร่ผลงานวิจัยในงานประชุมระดับชาติ หรือตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติได้	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	เผยแพร่ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุมทางวิชาการระดับชาติ	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	เผยแพร่ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุมทางวิชาการระดับนานาชาติ	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติที่มีระบบตรวจสอบต้นฉบับที่ปรากฏอยู่ในฐาน TCI กลุ่ม 1	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	2	ต้นแบบ	ต้นแบบพิกัดพื้นที่มีชีวิต	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	กระบวนการพัฒนาพิกัดพื้นที่มีชีวิต	
19	4233140 การพัฒนาสารสกัดหยาบจากพริกไทยพันธุ์ปะเหลียนไฟโตโสมในรูปแบบซูสมิม เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีฤทธิ์ในการปรับเปลี่ยนระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ต้นฉบับผลงาน (manuscript) เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ ฐาน ISI หรือ Scopus (2566)	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	นวัตกรรมไฟโตโสมสารสกัดพริกไทยพันธุ์ปะเหลียน ที่อยู่ในรูปของแคปซูลเจลแบบขี้ผึ้ง มีประสิทธิภาพการนำไปใช้ของร่างกาย และสามารถปรับ และกระตุ้นภูมิคุ้มกันของร่างกาย	
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	การเตรียมสารสกัดหยาบจากพริกไทยพันธุ์ปะเหลียนด้วยวิธี MAE ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	
20	4212562 การเสริมสร้างสุขภาพด้วยโรบอติกเพื่อปรับปรุงการทรงตัวในผู้สูงอายุหลังการแพร่ระบาดโควิด-19	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	2	คน	โครงการวิจัยของนักศึกษาในหลักสูตรการแพทย์แผนไทย	
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.10 ผู้สูงอายุ	40	คน	จัดประชุมเชิงปฏิบัติการการออกกำลังภายในโรบอติกกับตัวแทนอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัย	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ต้นฉบับผลงาน (manuscript) ในวารสารวิชาการระดับชาติ TCI กลุ่มที่ 2	

		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.5 ลิขสิทธิ์ (Copyright)	1	เรื่อง	ยื่นจดลิขสิทธิ์สื่อวีดิโอการออกกำลังกายในราบิก
21	4141004 การพัฒนาวัสดุคั้นทางจากดินลูกรังที่ไม่ผ่านมาตรฐานปรับปรุงด้วยเถ้าเียงพาราซีโอพอลิเมอร์สำหรับโครงสร้างพื้นฐานถนน และรถไฟที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1. กาลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	2	คน	ได้ นศ.ระดับปริญญาตรี ที่มีกระบวนการความคิดด้านการทำวิจัยเพิ่มขึ้น
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ได้บทความ "Properties of marginal lateritic soil improved with rubberwood ash geopolimer for eco-friendly road and railway infrastructure" วารสารที่คาดว่าจะส่ง International Journal of Pavement Engineering, Road Materials and Pavement Design, International Journal of Pavement Research and Technology
22	4264195 การออกแบบและพัฒนาหุ่นยนต์สำรวจสภาพแวดล้อมในการเพาะปลูก	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	Manuscript พร้อม Summit ในระบบการส่งของวารสารระดับนานาชาติ ฐาน Scopus หรือ ISI
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ต้นแบบหุ่นยนต์ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการเพาะปลูก
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	ต้นแบบหุ่นยนต์ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการเพาะปลูก
23	4141238 การพัฒนาวัสดุเชิงประกอบเทอร์โมพลาสติกอีลาสโตเมอร์จากพลาสติกชีวภาพและซีลียอไม์ อยพารา สำหรับการผลิตของเล่นเด็กที่สามารถย่อยสลายได้	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ได้ Manuscript สำหรับส่งเข้าตีพิมพ์ในวารสารบนฐาน Scopus หรือ ISI
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	ของเล่นเด็กต้นแบบ จากวัสดุเชิงประกอบเทอร์โมพลาสติกอีลาสโตเมอร์จากพลาสติกชีวภาพและซีลียอไม์ อยพารา
24	4243318 การพัฒนาระบบบริการข้อมูลภูมิสารสนเทศออนไลน์เพื่อสนับสนุนการวิจัยเชิงพื้นที่คาบสมุทรสิงคโปร์	1. กาลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	90	คน	การบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน วิชาการผลิตแผนที่ การสำรวจด้วยภาพถ่ายทางอากาศ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	ได้ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับชาติ (TC1, TC12) เรื่องการใช้งานระบบภูมิสารสนเทศออนไลน์แก้ปัญหาเชิงพื้นที่คาบสมุทรสิงคโปร์
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ (SCOPUS)
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	1.ระบบบริการข้อมูลภูมิสารสนเทศออนไลน์เพื่อสนับสนุนการวิจัยเชิงพื้นที่คาบสมุทรสิงคโปร์ 2.ระบบแผนที่ภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับรายละเอียดสูงแบบออนไลน์
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	2	เรื่อง	1.ระบบให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศออนไลน์คาบสมุทรสิงคโปร์ 2.ระบบแผนที่ภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับรายละเอียดสูงแบบออนไลน์
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.5 ลิขสิทธิ์ (Copyright)	1	เรื่อง	คู่มือการใช้งานระบบภูมิสารสนเทศออนไลน์คาบสมุทรสิงคโปร์
		7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.2 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	ฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศออนไลน์เพื่อสนับสนุนการวิจัยเชิงพื้นที่คาบสมุทรสิงคโปร์
		8. เครือข่าย	8.1 ความร่วมมือทางด้านวิชาการระดับประเทศ	1	เครือข่าย	เครือข่ายนักวิจัยเชิงพื้นที่ที่สนใจใช้บริการ WMS
25	4232933 การประยุกต์ใช้ชีวภัณฑ์แบคทีเรีย Bacillus sp. เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตและการควบคุมโรคราเขียว (Trichoderma spp.) ของเห็ด	1. กาลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	1	คน	ปัญหาพิเศษระดับปริญญาตรี เรื่อง ผลของการหมักวัสดุเพาะด้วยเชื้อ Bacillus ต่อการเจริญของเส้นใยเห็ด
		1. กาลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.2 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาโท	1	คน	วิทยานิพนธ์ปริญญาโท เรื่องประสิทธิภาพของเชื้อ Bacillus ต่อการเจริญของเส้นใยและการออกดอกของเห็ดหลินจือ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	ประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์ Bacillus เพื่อส่งเสริมการเจริญของเห็ด
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	Efficiency of Bacillus spp. for controlling green mold disease in mushroom

		วิจัย (Manuscript)	Proceeding ระดับ นานาชาติ			
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ชนิดของชีวภัณฑ์และกรรมวิธีการใช้ชีวภัณฑ์เพื่อป้องกันกำจัดโรคราเขียวและส่งเสริมการเจริญของเห็ด ระดับห้องปฏิบัติการ ระดับภาคสนาม
26	4141030 การศึกษาเพื่อต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของสาหร่ายกินได้พื้นถิ่นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร: ผลิตภัณฑ์โปรตีนจากพืช (Plant-based protein) และชาหมัก(Kombucha) จากสาหร่ายก้ามกุ้ง	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	เป็นบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ต่อระบบภูมิคุ้มกัน ความเป็นพิษ สารต้านอนุมูลอิสระในร่างกาย บทความวิจัยระดับนานาชาติ (อย่างน้อย Scopus Q4)
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ชาหมักจากสาหร่ายก้ามกุ้ง
27	4233045 การพัฒนาผลิตภัณฑ์พาสต้าปราศจากกลูเตนจากแป้งข้าวกล้องภาคใต้เสริมโปรตีนด้วยกระบวนการแยกซ์ทรูซัน	1. กาลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	2	คน	นศ.รายวิชาสัมมนาหรือปัญหาพิเศษ
		1. กาลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แร่งงานภาคการเกษตร	20	คน	ฝึกทักษะด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิต
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ/นานาชาติ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ผลิตภัณฑ์พาสต้าแป้งข้าวกล้องภาคใต้เสริมโปรตีน
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	จดอนุสิทธิบัตรสำหรับสูตรและกระบวนการผลิต
28	4263961 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ระบบนำส่งสารเอกโตอินรูปแบบลิโปโซมและนีโอโซมเพื่อการประยุกต์ใช้ทางเวชสำอาง	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศฐาน ISI
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	เครื่องสำอางที่ประกอบไปด้วยระบบนำส่งของสาร Ectoin
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	อนุสิทธิบัตรว่าด้วยสูตรตำรับในการเตรียม
29	4274257 สถานการณ์และรูปแบบความยากจนข้ามรุ่นของประชากรในเขตเทศบาลจังหวัดนครศรีธรรมราช	10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) และมาตรการ (Measures)	10.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย – สมุดปกขาว (White paper)	1	เรื่อง/ประเด็น	ข้อเสนอเพื่อการแก้ปัญหาความยากจนข้ามรุ่นในพื้นที่เป้าหมาย
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	บทความวิจัย (Manuscript) ระดับนานาชาติ
		7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน	7.2 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	ฐานข้อมูลรูปแบบความยากจนข้ามรุ่นในพื้นที่
30	4264032 ยุทธศาสตร์ความสามารถชุมชนในการบริหารจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และด้านการเกษตรกรรมด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยี IoT ร่วมกับกระบวนการมีส่วนร่วมภาคประชาชน พื้นที่อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี	1. กาลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	6	คน	นักศึกษาได้เรียนรู้ ประสบการณ์ในการทำงานจริง, นักวิจัยหน้าใหม่
		1. กาลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	6	คน	เกิดนวัตกรรมชุมชนอย่างน้อยชุมชนละ 2 ตำบล เป็นผู้ดูแลซ่อมบำรุงเครื่องมือ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ได้ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับชาติ (TC1, TC12)
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ได้ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ(SCOPUS)
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.7 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation)	1	นวัตกรรม	นวัตกรรมการบริหารจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และด้านการเกษตรกรรมด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยี IoT ร่วมกับกระบวนการมีส่วนร่วมภาคประชาชน พื้นที่อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี

			ความรู้และ เทคโนโลยี ทางด้าน สังคม				
		5. ทรัพย์สินทาง ปัญญา	5.2 อนุสิทธิ บัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	เครื่องวัดอัตราการไหลและคุณภาพน้ำในท่อ	
		5. ทรัพย์สินทาง ปัญญา	5.5 ลิขสิทธิ์ (Copyright)	1	เรื่อง	คู่มือการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และด้านการเกษตรกรรมด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยี IoT ร่วมกับระบบการ มีส่วนร่วมภาคประชาชน	
31	4274619 การพัฒนาเครื่องตรวจสอบ ไข่มีเชื้อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการ ขยายพันธุ์ไก่	2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	บทความตีพิมพ์เผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับชาติ	
		5. ทรัพย์สินทาง ปัญญา	5.2 อนุสิทธิ บัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	เครื่องตรวจสอบไข่มีเชื้อ	
32	4253768 โมบายแอปพลิเคชันระบบผู้ เชี่ยวชาญสำหรับวินิจฉัยโรคและการ ขาดธาตุอาหารของมังคุด	2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.4 บทความ ต่างประเทศ	1	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัย(manuscript) สำหรับตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือทางด้านพืช ศาสตร์ (ฐานวิจัย Scopus)	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	โมบายแอปพลิเคชันระบบผู้เชี่ยวชาญสำหรับวินิจฉัยโรค	
33	4161942 การพัฒนากระบวนการเพิ่ม ผลผลิตขมิ้นในพื้นที่จังหวัด นครศรีธรรมราช	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับ ปริญญาตรี	5	คน	หัวข้อปัญหาพิเศษ นศ.ป.ตรี การกระบวนการปลูกขมิ้น ประสิทธิภาพของแคตทีเรียปิกขี้เพื่อควบคุมโรคเหี่ยวของขมิ้น ระบบจ่าย น้ำแบบอัตโนมัติออนไลน์สำหรับแปลงปลูกขมิ้นชั้นแบบเชิงเดี่ยวและแบบปลูกแซม	
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาค การเกษตร	30	คน	จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนากระบวนการปลูกขมิ้น	
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชน ท้องถิ่น/ ประชาสังคม	5	คน	นวัตกรรมชุมชน	
		2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	2	เรื่อง	บทความวิจัย	
		2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	3	เรื่อง	บทความวิจัย	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ชนิดของชีวภัณฑ์และกรรมวิธีการใช้ชีวภัณฑ์เพื่อป้องกันกำจัดโรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อ Ralstonia solanacearum	
		5. ทรัพย์สินทาง ปัญญา	5.2 อนุสิทธิ บัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	ขอรับการจด อนุสิทธิบัตร ชื่อสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมและเทคโนโลยีระบบจ่ายน้ำแบบอัตโนมัติออนไลน์สำหรับแปลงปลูกขมิ้นชั้น	
34	4192491 การวิจัยและพัฒนาการใช้ อาหารผสมครบส่วนร่วมกับแหล่ง อาหารไขมันจากกากตะกอนปาล์ม น้ำมัน เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพ น้ำมันโคโคน	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชน ท้องถิ่น/ ประชาสังคม	10	คน	นวัตกรรมชุมชนที่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการฟาร์มโคโคน	
		2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับเกี่ยวกับโคโคน/สัตว์เคี้ยวเอื้อง	
		2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับ นานาชาติ	1	เรื่อง	บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอยู่ในฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับเกี่ยวกับโคโคน/สัตว์เคี้ยวเอื้อง	
		8. เครือข่าย	8.5 เครือ ข่ายเพื่อการ พัฒนาสังคม ระดับ ประเทศ	2	เครือข่าย	เกิดเครือข่ายความร่วมมือและถ่ายทอดงานวิจัยสู่เกษตรกรรูปแบบ Smart Farmer	
35	4222656 การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมเพื่อสร้างคุณค่าและยกระดับ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงเห็ด ครงแดงตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา บนพื้นฐานศักยภาพและ ทรัพยากรท้องถิ่นอย่างยั่งยืน	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับ ปริญญาตรี	10	คน	โครงการนวัตกรรมคอมพิวเตอร์ โครงการงานด้านอาหารและโภชนาการ โครงการนวัตกรรมการผลิต	
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชน ท้องถิ่น/ ประชาสังคม	50	คน	สมาชิกวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงเห็ดครงแดงตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และ ประชาชนในพื้นที่	
		2. ต้นฉบับบทความ	2.1	5	เรื่อง	การประชุมเผยแพร่ผลงาน / สัมมนาระดับชาติ / นำเสนอแบบโปสเตอร์	



		วิจัย (Manuscript)	Proceeding ระดับชาติ			
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	6	เรื่อง	Manuscript พร้อม Summit ในระบบการส่งของวารสารระดับชาติ (TCI)
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	Manuscript พร้อม Summit ในระบบการส่งของวารสารระดับนานาชาติ (SCOPUS)
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	4	ต้นแบบ	- ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเห็ดแครงเพื่อใช้เป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน - ต้นแบบเครื่องสำอางที่มีสารสกัดเห็ดแครงเป็นส่วนผสม - ผลิตภัณฑ์จากสารสกัดจากเห็ดแครง - กระถางเพาะกล้าไม้รูปแบบใหม่
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	3	กระบวนการใหม่	- โรงเรือนระบบสำหรับเพาะเลี้ยงเห็ดแครงด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่งควบคุมการทำงานระยะไกลผ่านแอปพลิเคชัน - เครื่องหมุนเหวี่ยงสลัดน้ำมันสูญญากาศเห็ดแครงทอดกรอบ - เครื่องอบเห็ดแครงแบบอัตโนมัติ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.7 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) ความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคม	1	นวัตกรรม	- โมเดลธุรกิจและแผนการตลาด
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	4	เรื่อง	- การขออนุญาตแปรรูปผลิตภัณฑ์เห็ดแครง - เครื่องหมุนเหวี่ยงสลัดน้ำมันสูญญากาศเห็ดแครงทอดกรอบ - เครื่องอบเห็ดแครงแบบอัตโนมัติ - การพัฒนาการผลิตจากสารสกัดจากเห็ดแครง
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.5 ลิขสิทธิ์ (Copyright)	1	เรื่อง	- ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันควบคุมการทำงานระยะไกลแบบเวลาจริง
36	4182288 การยกระดับการผลิตทุเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพผลผลิตเชิงการค้า	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	5	คน	นศ.ปตรี ที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ 1. การผลิตต้นทุเรียนเพื่อให้ด้านทานต่อโรค 2. สามารถวิเคราะห์สถานภาพการผลิตทุเรียนและนิเวศวิทยาของหนอนเจาะผลทุเรียน 3. การวิเคราะห์คุณภาพทุเรียน
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาคการเกษตร	30	คน	เกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในการจัดการหนอนเจาะผลทุเรียนและการป้องกันกำจัดโรคเพื่อผลิตทุเรียนคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.2 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาโท	1	คน	วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	1	คน	นักวิจัยชุมชนท้องถิ่นที่มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถ เลือกใช้วิธีที่เหมาะสมในการจัดการหนอนเจาะผลทุเรียน และป้องกันกำจัดโรคเพื่อผลิตทุเรียนคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	2	เรื่อง	บทความวิจัย
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	2	เรื่อง	บทความวิจัย
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ชีวภัณฑ์แบคทีเรียเอนโตไฟท์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	วิธีการผสมผสานที่เหมาะสมในการควบคุมหนอนเจาะผลทุเรียนเพื่อผลิตทุเรียนคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก
37	4284644 การวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมือง เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกร	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	3	คน	นักศึกษา (บัณฑิตนักปฏิบัติ) ที่มีความรู้ความ สามารถในการวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมือง
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	3	คน	นักศึกษา (บัณฑิตนักปฏิบัติ) ที่มีความรู้ความ สามารถในการวิจัยและพัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเนื้อไก่พื้นเมือง
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	4	คน	นักวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมือง

		การพัฒนาทักษะ					
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัย หน่วยงานรัฐ	3	คน	นักวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเนื้อไก่พื้นเมือง	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	2	เรื่อง	- ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ได้แก่ Proceeding ระดับชาติ หรือ บทความในประเทศ ที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับเกี่ยวกับไก่พื้นเมืองหรือการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	- ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ได้แก่ Proceeding ระดับนานาชาติ หรือ บทความในต่างประเทศ ที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับเกี่ยวกับไก่พื้นเมืองหรือการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร	
38	4222759 การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมพร้อมใช้สู่การยกระดับศักยภาพและความเข้มแข็งสำหรับผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ด้วยการจัดการชุมชนและสร้างการเรียนรู้ นวัตกรรมจากทรัพยากรพื้นถิ่น	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	9	คน	- โครงการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ - โครงการวิศวกรรมเครื่องกล - โครงการวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ - โครงการด้านอาหารและโภชนาการ	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	นำเสนอแบบโปสเตอร์	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	5	เรื่อง	ได้ Manuscript สำหรับส่งเข้าตีพิมพ์วารสาร TCI	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ได้ Manuscript สำหรับส่งเข้าตีพิมพ์วารสาร SCOPUS	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	3	ต้นแบบ	- ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังรูปแบบใหม่ - ผลิตภัณฑ์จากสารสกัดจากเปลือกมันสำปะหลัง - ผลิตภัณฑ์ทางโภชนาการจากไขมันสำปะหลัง	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	7	กระบวนการใหม่	- ระบบเพาะปลูกมันสำปะหลังด้วยเทคโนโลยี IoT - เครื่องวัดแป้งในมันสำปะหลังด้วยตัวตรวจวัดกับประจุไฟฟ้า - เครื่องอบแห้งไล่ไอน้ำมันด้วยระบบแก๊สอินฟราเรด - การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากมันสำปะหลัง และการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ - สภาวะที่เหมาะสมในการสกัดสารสำคัญจากเปลือกมันสำปะหลัง - องค์ความรู้ในสภาวะการอัดขึ้นรูปที่เหมาะสมในการผลิตภาชนะบรรจุอาหารจากไขมันสำปะหลัง	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.7 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) ความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคม	1	นวัตกรรม	- โมเดลธุรกิจและกลยุทธ์ทางการตลาด	
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	5	เรื่อง	- เครื่องวัดแป้งในมันสำปะหลังด้วยตัวตรวจวัดกับประจุไฟฟ้า - ระบบทอดประหยัดพลังงาน - เครื่องอบแห้งไล่ไอน้ำมันด้วยระบบแก๊สอินฟราเรด - สภาวะที่เหมาะสมในการสกัดสารสำคัญจากเปลือกมันสำปะหลัง - สภาวะการอัดขึ้นรูปที่เหมาะสมในการผลิตภาชนะบรรจุอาหารจากไขมันสำปะหลัง	
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.5 ลิขสิทธิ์ (Copyright)	2	เรื่อง	- ระบบเพาะปลูกมันสำปะหลังด้วยเทคโนโลยี IoT - โมเดลธุรกิจและกลยุทธ์ทางการตลาด	
39	4192447 การพัฒนานวัตกรรมในท้องถิ่น สำหรับการค้าทางดิจิทัลของผู้สูงอายุไทย	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	6	คน	รายวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ/วิศวกรรมการผลิต	
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ ประชาสังคม	2	คน	นวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์ และการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพารา	
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.7 นักวิจัยอิสระ (ไม่มีสังกัด)	1	คน	ผู้ช่วยวิจัยที่มีทักษะการวิจัย การคิด และวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ซึ่งเกิดขึ้นจากการเป็นผู้ช่วยวิจัย	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	2	เรื่อง	การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ เรื่อง “เทคนิคกระบวนการออกแบบเชิงระบบ” และ “แอปพลิเคชันป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้งาน”	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	3	เรื่อง	ได้ต้นฉบับบทความ (Manuscript) สำหรับส่งตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI 1 เรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคนิคการเปลี่ยนหน้าที่เชิงคุณภาพร่วมกับหลักการศาสตร์การพัฒนานวัตกรรมในท้องถิ่นสำหรับผู้สูงอายุ” เรื่อง “รถเข็นช่วยพยุงตัวสำหรับผู้สูงอายุและแอปพลิเคชันป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้งาน”	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	3	เรื่อง	ได้ Manuscript สำหรับส่งเข้าตีพิมพ์ในวารสารวิจัยบนฐานข้อมูล Scopus หรือ ISI เรื่อง “Effects of rubberwood sawdust and blowing agent contents on thermal, physical and mechanical properties of wood sawdust/natural rubber composites” วารสาร “Plastics, Rubber and Composites” เรื่อง “เรื่อง การออกแบบและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์ในท้องถิ่นสำหรับผู้สูงอายุ โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการเปลี่ยนหน้าที่เชิงคุณภาพร่วมกับหลักการศาสตร์และการคิดเชิงออกแบบ”	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์	3	ต้นแบบ	- แผ่นยางลามิเนตปูพื้นลดแรงกระแทกต้นแบบ จากวัสดุเชิงประกอบยางพาราผสมซีล่อน้อยยางพาราและยางพองน้ำ - สร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของแผ่นผู้สูงอายุ	

		กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	(Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ				
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	4	ต้นแบบ	- รถเข็นช่วยพยุงตัวสำหรับผู้สูงอายุ - แอปพลิเคชันป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้งาน - ชุดโซฟาโดยีเบาะนั่งจากยางพาราใส่ผ้าหุ้มด้วยเนื้อกระดาษ - พรมหรือผ้าเช็ดเท้าทำกันและกันสั้น	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.3 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับอุตสาหกรรม	3	ต้นแบบ	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ด้วยการประยุกต์เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (QFD) ร่วมกับหลักการศาสตร์และการคิดเชิงออกแบบสำหรับออกแบบและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์ในท้องถิ่นสำหรับผู้สูงอายุ	
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	อนุสิทธิบัตร เรื่อง รถเข็นช่วยพยุงตัวสำหรับผู้สูงอายุ	
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.4 สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Patent for industrial design)	1	เรื่อง	สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ เรื่อง นวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุด้วยเทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพร่วมกับหลักการศาสตร์	
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.5 ลิขสิทธิ์ (Copyright)	1	เรื่อง	ลิขสิทธ์ เรื่อง แอปพลิเคชันป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้งาน	
40	4263972 การพัฒนากำลังคน เพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยว อ.จุฬารณีนครศรีธรรมราช สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างมั่นคงและยั่งยืน	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	10	คน	การพัฒนาศักยภาพกำลังคน ด้านผลิตภัณฑ์ชุมชนจากภูมิปัญญาและวิถีชีวิตเพื่อรองรับการท่องเที่ยวอำเภอจุฬารณีนครศรีธรรมราช	
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.10 ผู้สูงอายุ	5	คน	การพัฒนาศักยภาพกำลังคน ด้านผลิตภัณฑ์ชุมชนจากภูมิปัญญาและวิถีชีวิตเพื่อรองรับการท่องเที่ยวอำเภอจุฬารณีนครศรีธรรมราช	
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.16 บุคลากรภาครัฐ	5	คน	การพัฒนาศักยภาพกำลังคน ด้านผลิตภัณฑ์ชุมชนจากภูมิปัญญาและวิถีชีวิตเพื่อรองรับการท่องเที่ยวอำเภอจุฬารณีนครศรีธรรมราช	
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	50	คน	การพัฒนาขีดความสามารถในการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวและบริการอย่างยั่งยืนของอำเภอจุฬารณีนครศรีธรรมราช	
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.9 ประชาชนทั่วไป	30	คน	พัฒนาทักษะด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว อ.จุฬารณีนครศรีธรรมราช	
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.9 ประชาชนทั่วไป	50	คน	ได้รับความรู้ด้านการประเมินและพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวแบบมีส่วนร่วม เพื่อฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวชุมชน อ.จุฬารณีนครศรีธรรมราช	
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.9 ประชาชนทั่วไป	20	คน	การพัฒนาศักยภาพกำลังคน ด้านผลิตภัณฑ์ชุมชนจากภูมิปัญญาและวิถีชีวิตเพื่อรองรับการท่องเที่ยวอำเภอจุฬารณีนครศรีธรรมราช	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ในประเทศ	2.3 บทความในประเทศ	4	เรื่อง	1. การพัฒนากำลังคนในการประเมินทรัพยากรการท่องเที่ยว เพื่อการพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวอำเภอจุฬารณีนครศรีธรรมราช 2. การพัฒนาขีดความสามารถในการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวและบริการอย่างยั่งยืนของอำเภอจุฬารณีนครศรีธรรมราช 3. การพัฒนาศักยภาพกำลังคน ด้านผลิตภัณฑ์ชุมชนจากภูมิปัญญาและวิถีชีวิตเพื่อรองรับการท่องเที่ยวอำเภอจุฬารณีนครศรีธรรมราช 4. พัฒนากำลังคน ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว อ.จุฬารณีนครศรีธรรมราช	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ต่างประเทศ	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนจากภูมิปัญญาและวิถีชีวิตเพื่อรองรับการท่องเที่ยวชุมชน	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ผลิตภัณฑ์ชุมชนจากภูมิปัญญาและวิถีชีวิตคนอำเภอจุฬารณีนครศรีธรรมราช	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.7 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) ความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคม	1	นวัตกรรม	นวัตกรรมบริการการท่องเที่ยวชุมชน ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/	4.8 นวัตกรรม	4	หลักสูตร	1. หลักสูตรการพัฒนากำลังคนในการประเมินทรัพยากรการท่องเที่ยว เพื่อการพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวอำเภอจุฬารณีนครศรีธรรมราช 2. หลักสูตรการพัฒนาขีดความสามารถในการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวและ	

		กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	ทางสังคม (Social Innovation) - หลักสูตร				บริการอย่างยั่งยืนของอำเภออุหารณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช 3. หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพกำลังคน ด้านผลิตภัณฑ์ชุมชนจากภูมิปัญญาและวิถีชีวิตเพื่อรองรับการท่องเที่ยวอำเภออุหารณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช 4. หลักสูตรพัฒนากำลังคน ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว อ.อุหารณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.1 การเปิดเผยงานวิจัย ต่อหน่วยงาน (Invention Disclosure)	1	เรื่อง		หลักสูตรระยะสั้น เรื่องการพัฒนาขีดความสามารถในการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวและบริการอย่างยั่งยืน
41	4243611 โครงการยกระดับศักยภาพเมืองเก่าสงขลาสู่เมืองสร้างสรรค์	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	2	เรื่อง		บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ กพท. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาการสรรหาวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	2	เรื่อง		สิ่งประดิษฐ์หรือนวัตกรรมต้องนำไปจดสิทธิบัตรหรือ อนุสิทธิบัตร จำนวนอย่างน้อย 2 ผลงาน
42	4284640 การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าสาหร่ายกินได้พื้นถิ่น(สาหร่ายก้ามกุ้ง) สู่เชิงพาณิชย์และการอนุรักษ์	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	3	เรื่อง		เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสาหร่ายก้ามกุ้ง ได้แก่ สารสี พิสูจน์บริโภคได้ และอาหารที่เร่งสีกุ้งขาวแวนนาไม
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง		ระบบการเลี้ยงสาหร่ายก้ามกุ้งอัตโนมัติหรือประสิทธิภาพของสาหร่ายก้ามกุ้งหมักต่อการเจริญเติบโตของกุ้งก้ามกราม ในฐาน TCI กลุ่ม 1
43	4243286 นวัตกรรมการผลิตและการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกระจูดเพื่อเพิ่มโอกาสทางการตลาดและความสามารถในการแข่งขัน กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์กระจูด ตำบลเค็ง อำเภอชะอวด จังหวัด นครศรีธรรมราช	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	8	คน		รายวิชาโครงการ
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ ประชาสังคม	4	คน		นวัตกรรมด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ และการตลาดออนไลน์
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	2	เรื่อง		ได้ต้นฉบับบทความ (Manuscript) สำหรับส่งเข้าการประชุมวิชาการระดับชาติ จำนวน 2 บทความ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	3	เรื่อง		ได้ต้นฉบับบทความ (Manuscript) สำหรับส่งเข้าตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 1
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	2	เรื่อง		ได้ต้นฉบับบทความ (Manuscript) สำหรับส่งเข้าตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูลนานาชาติ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	5	ต้นแบบ		ต้นแบบผลิตภัณฑ์ด้วยอุปกรณ์ใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (QFD) ร่วมกับวิศวกรรมคั้นช (KE) สำหรับออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์กระจูดประเภทของใช้
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	3	ต้นแบบ		1. อุปกรณ์เก็บเกี่ยวต้นกระจูดสำหรับเกษตรกร 2. เครื่องอบแห้งเพิ่มความร้อนร่วมแรงรังสีแสงอาทิตย์ 3. เครื่องรีดกระจูดที่เหมาะสมสำหรับการส่งเสริมการผลิตของวิสาหกิจชุมชน
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	3	เรื่อง		1. อุปกรณ์เก็บเกี่ยวต้นกระจูดสำหรับเกษตรกร 2. เครื่องอบแห้งเพิ่มความร้อนร่วมแรงรังสีแสงอาทิตย์ 3. เครื่องรีดกระจูดที่เหมาะสมสำหรับการส่งเสริมการผลิตของวิสาหกิจชุมชน
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.4 สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Patent for industrial design)	2	เรื่อง		สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ เกี่ยวกับนวัตกรรมประยุกต์ใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (QFD) ร่วมกับวิศวกรรมคั้นช (KE) สำหรับออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์กระจูดประเภทของใช้
44	4253862 การยกระดับการจัดการท่องเที่ยวเชิงเกษตรและอาหารไปสู่มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่อำเภอพิปูน อำเภอฉวาง อำเภอช้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ ประชาสังคม	6	คน		1)คนต้นแบบทำอาหารพื้นถิ่นที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวเชิงอาหารตามอัตลักษณ์พื้นที่ 3 คน 2)บุคลากรต้นแบบที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้านการจัดและดูแลภูมิทัศน์ 3 คน
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	4	เรื่อง		1)บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารงานวิจัย-ระดับชาติที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่า TC12 จำนวน 1 เรื่อง 2)บทความวิจัยบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารงานวิจัย-ระดับชาติที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่า TC1 จำนวน 3 เรื่อง
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	2	เรื่อง		บทความวิจัยบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารงานวิจัยระดับนานาชาติ จำนวน 2 เรื่อง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	8	ต้นแบบ		1)โปรแกรมการท่องเที่ยวและกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่ จำนวน 3 เส้นทาง 2)คู่มือการพัฒนาในกระบวนการผลิต จำนวน 1 เรื่อง 3)คู่มือในการพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยด้านสุขอนามัย SHA จำนวน 1 เรื่อง 4)ต้นแบบอาหารตามอัตลักษณ์พื้นที่ จำนวน 3 เมนู 5)ต้นแบบสินค้าที่ระลึกด้านอาหาร จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ 6)ต้นแบบการจัดตกแต่งพื้นที่ จำนวน 3 ต้นแบบ (พื้นทีละ 1 ต้นแบบ) 7)ต้นแบบแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อสร้างภาพลักษณ์การท่องเที่ยว จำนวน 1 ต้นแบบ 8)ต้นแบบสื่อประชาสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง จำนวน 1 ต้นแบบ
45	4162085 การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สาขาส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงพาณิชย์	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับ	20	คน		1)ปัญหาพิเศษนักศึกษา 2)โครงการงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 3)โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

		ปริญญาตรี				
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.13 ผู้ประกอบการรายย่อยและวิสาหกิจชุมชน	50	คน	ฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.9 ประชาชนทั่วไป	3	คน	นวัตกรรมการชุมชน
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	4	เรื่อง	1)เทคนิคการขยายพันธุ์ปลาล้มสาคร 2)บทความวิจัยระบบตากแห้งสาครโดยใช้พลังงานทางเลือก 3)การพัฒนาตลาดดิจิทัลและแอปพลิเคชันตลาดกลาง
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	บทความวิจัยระบบตากแห้งสาครโดยใช้พลังงานทางเลือก
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	2	เรื่อง	บทความ TCI 1
		3. หนังสือ	3.1 บางบทของหนังสือ (Book Chapter) ระดับชาติ	1	เล่ม	เนื้อหาความรู้เรื่องการออกแบบระบบตากแห้งสาครโดยใช้พลังงานทางเลือก
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	3	ต้นแบบ	1)ขนมขบผ่าน extruder ข้าวแดง ผงหมัก และซอสหมักหมูแดง 2)ต้นแบบระบบตากแห้งสาครโดยใช้พลังงานทางเลือก 3) แอปพลิเคชันตลาดกลางผลิตภัณฑ์สาครจังหวัดพัทลุง
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.1 การเปิดเผยงานวิจัยต่อหน่วยงาน (Invention Disclosure)	1	เรื่อง	ระบบตากแห้งสาครโดยใช้พลังงานทางเลือก
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	4	เรื่อง	ขนมขบผ่าน extruder ข้าวแดง ผงหมัก และซอสหมักหมูแดง แอปพลิเคชันตลาดกลางผลิตภัณฑ์สาครจังหวัดพัทลุง
		6. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)	6.1 เครื่องมือ (Facilities)	1	เครื่อง	ระบบตากแห้งสาครโดยใช้พลังงานทางเลือกที่เหมาะสมยี่ใหม่
		7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือมาตรฐาน	7.3 มาตรฐาน (Standards) ระดับชาติ	2	มาตรฐาน	1)กลุ่มวิสาหกิจได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐาน อบ. 2)มาตรฐานระบบตากแห้งสาครโดยใช้พลังงานทางเลือก
		8. เครือข่าย	8.5 เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคมระดับประเทศ	1	เครือข่าย	1)ความร่วมมือ (Network) กลุ่มเกษตรกร ผู้ประกอบการแปรรูปสาคร 2)มีการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือ OTOP เพื่อเป็นโอกาสและสามารถเข้าถึงบริการของภาครัฐ 3)กระบวนการมีส่วนร่วมในการวิจัยกับภาคีเครือข่าย
46	4264206 การพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ทางตาลโดนจากภูมิปัญญาของชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ผู้การท่องเที่ยวชุมชนวิถีวัฒนธรรมตาลโดนจังหวัดสงขลา ด้วยนวัตกรรม	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	5	เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัยที่ส่งตีพิมพ์ในวารสารวิจัยระดับชาติ (TCI1) 5 เรื่อง ได้แก่ 1. การพัฒนาระบบการเก็บรักษาทางตาลโดนสำหรับใช้ในการผลิตเฟอร์นิเจอร์ทางตาลโดนของชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา 2. การพัฒนาชุดตัดทางตาลโดนเพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตเฟอร์นิเจอร์ทางตาลโดนของชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา 3. การพัฒนารูปแบบเฟอร์นิเจอร์ทางตาลโดนของชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา สุดลาดสากล 4. การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชุมชนวัฒนธรรมวิถีตาลโดนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันด้วยนวัตกรรมการท่องเที่ยว จังหวัดสงขลาการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชุมชนวัฒนธรรมวิถีตาลโดนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา จังหวัดสงขลา ผู้การเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันด้วยนวัตกรรมการท่องเที่ยว 5. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ทางตาลโดนจากภูมิปัญญาของชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ผู้การท่องเที่ยวชุมชนวิถีวัฒนธรรมตาลโดนจังหวัดสงขลา ด้วยนวัตกรรม
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	4	กระบวนการใหม่	1. นวัตกรรมกรักสุขภาพทางตาลโดน 2. นวัตกรรมชุดตัดทางตาลโดนสำหรับผลิตเฟอร์นิเจอร์ทางตาลโดน 3. นวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ทางตาลโดน 4. นวัตกรรมในการจัดการท่องเที่ยวชุมชนวิถีตาลโดนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา จังหวัดสงขลา
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	2	เรื่อง	1. ชุดรักษาสุขภาพทางตาลโดน 2. ชุดตัดทางตาลโดน
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.4 สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Patent for industrial	3	เรื่อง	สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ทางตาลโดน 3 ชุด

			design)			
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.5 ลิขสิทธิ์ (Copyright)	2	เรื่อง	1. สื่อวีดิทัศน์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนศาลา 2. เส้นทางท่องเที่ยวชุมชนวิถีศาลาโคกคู่ม้าทะเลสาบสงขลา
47	4264096 การยกระดับไม่ผลพื้นเมืองของจังหวัดนครศรีธรรมราชด้วยการพัฒนาการผลิตและผลิตภัณฑ์ไม่อบแห้งสู่เชิงการค้า	1. กาลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	3	คน	นักศึกษาได้รับการฝึกและพัฒนาทักษะด้านไม่ผลพื้นเมือง
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	2	เรื่อง	บทความวิจัยทางวิชาการ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	2	เรื่อง	มีบทความวิจัยทางวิชาการ (TCI)
		3. หนังสือ	3.1 บางบทของหนังสือ (Book Chapter) ระดับชาติ	1	เล่ม	หนังสือไม่ผลพื้นเมือง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	เครื่องอบแห้งแบบใช้รังสีอินฟราเรดร่วมกับลมร้อน
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ไม่อบแห้งด้วยเทคนิคการใช้รังสีอินฟราเรดร่วมกับลมร้อน
48	4202521 การพัฒนาผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาพื้นถิ่น ในจังหวัดนครศรีธรรมราช บนแพลตฟอร์มตลาดดิจิทัล เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	2	เรื่อง	ต้นฉบับงานตีพิมพ์ ฐานข้อมูล TCI 1
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	2	เรื่อง	งานตีพิมพ์ ฐานข้อมูล scopus
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	3	ต้นแบบ	ผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Products) คือ ซอส โยเกิร์ต ไซเดอร์

## 8. แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (รวม.)

### 8.1 ลักษณะของแผนงาน

ใหม่  ต่อเนื่อง

ระยะเวลาตลอดแผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งฯ เริ่มปีงบประมาณ 2566 สิ้นสุดปีงบประมาณ 2570

งบประมาณรวมของแผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (รวม.) จำนวน 1,748,000.00 บาท

### 8.2 เป้าหมายสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานของแผนงาน

การดำเนินงานภายใต้แผนงานการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและการบริหารจัดการงานวิจัยของหน่วยงานทั้งระบบตั้งแต่การจัดการต้นน้ำ การจัดการกลางน้ำ และการจัดการปลายน้ำ บรรลุเป้าหมายพันธกิจด้านวิจัย ประกอบด้วย การพัฒนาศักยภาพนักวิจัยเพื่อให้บริการสนับสนุนการวิจัย สนับสนุนให้นักวิจัยดำเนินงานการวิจัยแล้วเสร็จและบรรลุเป้าหมาย รวมถึงส่งเสริมและสนับสนุนให้นักวิจัยถ่ายทอดผลงานวิจัยสู่กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์

### 8.3 ตัวชี้วัดความสำเร็จเมื่อสิ้นสุดแผนงาน (KR)

#### 8.3.1 ตัวชี้วัดความสำเร็จหลัก (KR บังคับ)

8.3.1.1 มีโครงการที่ดำเนินการและส่งมอบผลผลิตได้ครบถ้วนตามแผน เป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนโครงการทั้งหมด (ค่าเป้าหมายควรท้าทายเพิ่มขึ้นทุกปี)

8.3.1.2 หน่วยงานสามารถรายงานผลการดำเนินงาน และบันทึกข้อมูลในระบบสารสนเทศ ที่ สกสว. กำหนดได้อย่างครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด

#### 8.3.2 ตัวชี้วัดความสำเร็จเลือก (KR เลือก)

### 8.4 เป้าหมายรายปี

ปีงบประมาณ	เป้าหมายรายปี	รายละเอียดสิ่งที่จะส่งมอบรายปี
2566	สนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70	1. โครงการวิจัยภายใต้แผนงานที่มีคุณภาพ ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่ สกสว.กำหนด 2. ผลการดำเนินงานวิจัย ความก้าวหน้าการเบิกจ่ายงบประมาณ และการรายงานข้อมูลในระบบสารสนเทศที่ สกสว.กำหนด 3. ผลผลิตที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลง ประจำปี ระหว่างมหาวิทยาลัย และ สกสว.
2567	สนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70	1. โครงการวิจัยภายใต้แผนงานที่มีคุณภาพ ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่ สกสว.กำหนด 2. ผลการดำเนินงานวิจัย ความก้าวหน้าการเบิกจ่ายงบประมาณ และการรายงานข้อมูลในระบบสารสนเทศที่ สกสว.กำหนด 3. ผลผลิตที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลง ประจำปี ระหว่างมหาวิทยาลัย และ สกสว.
2568	สนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70	1. โครงการวิจัยภายใต้แผนงานที่มีคุณภาพ ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่ สกสว.กำหนด 2. ผลการดำเนินงานวิจัย ความก้าวหน้าการเบิกจ่ายงบประมาณ และการรายงานข้อมูลในระบบสารสนเทศที่ สกสว.กำหนด 3. ผลผลิตที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลง ประจำปี ระหว่างมหาวิทยาลัย และ สกสว.
2569	สนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70	1. โครงการวิจัยภายใต้แผนงานที่มีคุณภาพ ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่ สกสว.กำหนด 2. ผลการดำเนินงานวิจัย ความก้าวหน้าการเบิกจ่ายงบประมาณ และการรายงานข้อมูลในระบบสารสนเทศที่ สกสว.กำหนด 3. ผลผลิตที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลง ประจำปี ระหว่างมหาวิทยาลัย และ สกสว.
2570	สนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70	1. โครงการวิจัยภายใต้แผนงานที่มีคุณภาพ ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่ สกสว.กำหนด 2. ผลการดำเนินงานวิจัย ความก้าวหน้าการเบิกจ่ายงบประมาณ และการรายงานข้อมูลในระบบสารสนเทศที่ สกสว.กำหนด 3. ผลผลิตที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลง ประจำปี ระหว่างมหาวิทยาลัย และ สกสว.

### 8.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

#### 8.5.1 ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Expected output)

พันธกิจด้านวิจัย แห่งงบประมาณ Fundamental Fund สามารถดำเนินงานตามเป้าหมายที่วางไว้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

**8.5.2 ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected outcome)**

จำนวนนักวิจัย นักวิชาการ และผลงานทางวิชาการ ที่สนับสนุนการวิจัยพื้นฐาน สู่ระบบวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ของประเทศในสัดส่วนมาตรฐานสากล

**8.5.3 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected impact)**

การขยายผล ต่อยอดงานวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) และสามารถพัฒนา เศรษฐกิจ สังคม และประเทศชาติได้อย่างยั่งยืน

**การรายงานผลผลิตที่เกิดขึ้นของงานวิจัยและนวัตกรรม**  
(รายงานผลในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIS) หรือตามรูปแบบ ที่ ลกสว. 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. โดยนับเฉพาะคนหรือ หน่วยงานที่เป็นเป้าหมายของโครงการนั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นโครงการในรูปแบบทุนการศึกษา การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะ หรือการดำเนินงานในรูปแบบอื่นที่ระบุไว้ในโครงการ
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	งานเขียนทางวิชาการ ซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ต้องมีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุน จนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ มีการแสดงเหตุผลหรือที่มาของประเด็นที่ ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบาย และวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์วารสารการวิจัยเป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือ เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่ง <b>ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)</b> ได้แก่ Proceeding ระดับชาติ Proceeding ระดับนานาชาติ บทความในประเทศและบทความต่างประเทศ
3. หนังสือ	ข้อมูลงานวิจัยในรูปแบบหนังสือ ตำรา หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ทั้งระดับชาติและ นานาชาติ โดยจะต้องผ่านกระบวนการ Peer review ประกอบด้วย 3.1 บางบทของหนังสือ (Book Chapter) 3.2 หนังสือทั้งเล่ม (Whole book) 3.3 เอกสาร/หนังสือพิมพ์เนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อย่างครบถ้วน (Monograph)
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	ผลงานที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่/ กระบวนการใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการที่ ดีขึ้นกว่าเดิม รวมถึงสื่อสร้างสรรค์ สื่อสารคดีเพื่อการเผยแพร่ สื่อออนไลน์ แอปพลิเคชัน/Podcast/กิจกรรม/ กระบวนการ เพื่อสร้างการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม และ/หรือ การตระหนักรู้ต่าง ๆ <b>4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์</b> หมายถึง ต้นแบบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการทดสอบก่อน สัมผัสจริง ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุง กระบวนการเดิมด้วยองค์ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับห้องปฏิบัติการ ระดับภาคสนาม ระดับอุตสาหกรรม <b>4.2 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่</b> หมายถึง กรรมวิธีขั้นตอน หรือเทคนิค ที่พัฒนาขึ้นจาก กระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี <b>4.3 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation)</b> หมายถึง การประยุกต์ใช้ ความคิดใหม่ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการยกระดับคุณภาพชีวิต ชุมชน และสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่ความ เท่าเทียมกันในสังคม และสามารถลดปัญหาความเหลื่อมล้ำได้อย่างเป็นรูปธรรม ตัวอย่างเช่น หลักสูตรอบรมปฏิบัติการเพื่อพัฒนานักวิจัย หลักสูตรพื้นฐานเพื่อพัฒนาอาชีพในรูปแบบ Reskill หรือ Upskill หลักสูตรการเรียนการสอน หลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรการผลิต ครู เป็นต้น
5. ทรัพย์สินทางปัญญา	ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของนักวิจัย ได้แก่ อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร การประดิษฐ์ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายทางการค้า ความลับทางการค้า ชื่อทางการค้า การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชหรือสัตว์ สิ่งประดิษฐ์ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิ ของวงจร
6. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)	เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่จัดซื้อ สร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อขยายได้โครงการ
7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไกหรือมาตรฐาน	การพัฒนาฐานข้อมูล และสร้างระบบ กลไก หรือมาตรฐาน ที่ตอบสนองการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมต่าง ๆ และเอื้อต่อการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการ พัฒนากำลังคน การจัดการปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เป็นต้น - <b>ระบบและกลไก</b> หมายถึง ขั้นตอนหรือเครื่องมือ การปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจน ใน การดำเนินการ เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบ โดยทั่วกัน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของ เอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่น ๆ องค์ประกอบของระบบและกลไก ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต กลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ตัวอย่างเช่น ระบบการผลิตและการพัฒนากำลังคน ระบบส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม ระบบส่งเสริมการวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรม ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนประชาชนทั่วไป ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่มผู้สูงอายุ ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่ม ผู้ด้อยโอกาส รวมถึงกลไกการพัฒนาเชิงพื้นที่ - <b>ฐานข้อมูล (Database)</b> คือ ชุดของสารสนเทศ ที่มีโครงสร้างมีเสมอ หรือชุดของ สารสนเทศใด ๆ ที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ หรือสามารถประมวลด้วยคอมพิวเตอร์ได้ - <b>มาตรฐาน</b> หมายถึง การรับรองมาตรฐานสินค้า และ/หรือ ศูนย์ทดสอบต่าง ๆ เพื่อสร้างและ ยกระดับความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในชาติและนานาชาติ
8. เครือข่าย	เครือข่ายความร่วมมือ (Network) และสมาคม (Consortium) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ทั้งเครือข่ายในประเทศ และ เครือข่ายระดับ นานาชาติ ซึ่งจะช่วยในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้แก่ประเทศ ได้แก่ 1. เครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการ 2. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาศรษฐกิจ 3. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาลังคม 4. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม	ความสามารถในการระดมทุนเงินงบประมาณจากภาครัฐ และผู้ประกอบการภาคเอกชน ทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ เพื่อการลงทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม ทั้ง ในรูปของเงินสด (In cash) และส่วนสนับสนุนอื่นที่ไม่ใช่เงินสด (In kind)
10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) และ มาตรการ (Measures)	ข้อเสนอแนะในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ หรือมาตรการจากงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อ ภาคประชาชน สังคม และเศรษฐกิจ รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการ และแก้ปัญหา ของประเทศ เช่น มาตรการที่ใช้เพื่อปรับปรุงกฎหมาย/ระเบียบ หรือพัฒนามาตรการและสร้าง แรงจูงใจให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคประชาชน สังคม หรือเศรษฐกิจ



## เอกสารแนบ 3

แผนการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงาน  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

## 1. แผนการใช้จ่ายงบประมาณ

## 1.1 รายละเอียดงบประมาณของแต่ละโครงการ (แยกตามหมวด)

โครงการ	หมวดงบประมาณ (บาท)							งบประมาณรวม ของปีที่เสนอขอ (บาท)
	งบดำเนินงาน						งบลงทุน	
	ค่าจ้าง	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	ค่า สาธารณูปโภค	ค่าเดิน ทางต่าง ประเทศ	ค่า ซ่อมแซม ครุภัณฑ์		
1. แผนงานวิจัยเพื่อ ความเป็นเลิศทาง วิชาการ	2,756,500.00	8,782,700.00	4,530,800.00	-	-	-	-	16,070,000.00
1.1 (4243466) การเพิ่มผลิตภาพ การผลิตสับปรด พันธุ์ศรีวิชัยปลอด โรค	105,000.00	152,000.00	40,000.00	-	-	-	-	297,000.00
1.2 (4253836) นวัตกรรมกระชัง รักษ์โลกจากขยะ พลาสติกรีไซเคิลสู่ การพัฒนา อุตสาหกรรมการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อย่างยั่งยืน	120,000.00	312,700.00	127,300.00	-	-	-	-	560,000.00
1.3 (4161583) พัฒนาศักยภาพ การผลิตลูกหอย นางรมระยะกึ่งวัย รุ่นในบ่อดินเพื่อ เพิ่มผลผลิตสู่ เกษตรกรผู้เลี้ยง สัตว์น้ำชุมชน ชายฝั่ง จังหวัดตรัง	120,000.00	117,250.00	115,750.00	-	-	-	-	353,000.00
1.4 (4264051) การคัดเลือกพันธุ์								

ข้าวเบายอดม่วง เพื่อเพิ่มคุณค่าทาง โภชนาการ	-	321,000.00	29,000.00	-	-	-	-	350,000.00
1.5 (4253781) ประสิทธิภาพของ สารเสริมโปรไบโอ ติก Bacillus subtilis ต่อการ ยับยั้งกระบวนการ สื่อสารระหว่าง แบคทีเรียก่อโรคใน ทางเดินอาหาร และการส่ง เสริมสุขภาพลำไส้ ในไก่เนื้อ	121,500.00	10,000.00	363,500.00	-	-	-	-	495,000.00
1.6 (4233269) การจัดทำข้อมูล ทางพันธุกรรมของ แม่พันธุ์และลูก ปูม้า (Portunus pelagicus) เพื่อใช้ ในการติดตามลูก ปูม้าที่ปล่อยใน โครงการธนาคาร ปูม้าพื้นที่จังหวัด ตรังและจังหวัด กระบี่	-	152,000.00	198,000.00	-	-	-	-	350,000.00
1.7 (4243480) คุณค่าทาง โภชนาการของลูก ประและการใช้ ประโยชน์ในการ ผลิตผลิตภัณฑ์ อาหาร	78,000.00	52,000.00	62,000.00	-	-	-	-	192,000.00
1.8 (4233161) การพัฒนา ศักยภาพการผลิต และการตลาดของ เกษตรกรผู้ผลิตไก่ พื้นเมืองภาคใต้	90,000.00	240,000.00	30,000.00	-	-	-	-	360,000.00
1.9 (4233184) การพัฒนาไมโคร								

เอนแคปซูเลชัน สารออกฤทธิ์จาก กัญชงสำหรับใช้ ป้องกันและรักษา มะเร็งเต้านม	108,000.00	85,000.00	239,000.00	-	-	-	-	432,000.00
1.10 (4162163) การพัฒนา นวัตกรรมการ เรียนรู้ฐาน สมรรถนะสำหรับ การจัดการการ เรียนรู้รายบุคคล เพื่อยกระดับ คุณภาพทางการ ศึกษาของผู้เรียน ยุคดิจิทัลใน สถาบันการ อาชีวศึกษา	-	1,250,000.00	38,000.00	-	-	-	-	1,288,000.00
1.11 (4253860) บ้านต้นแบบจาก อิฐบล็อกประสาน ผสมเถ้าไม้ ยางพารา	-	267,800.00	203,200.00	-	-	-	-	471,000.00
1.12 (4222675) วิจัยและประเมิน ศักยภาพพลังงาน ทดแทนด้วย นวัตกรรมอัจฉริยะ เพื่อรองรับโรง ไฟฟ้าชุมชนใน เกาะลิบง อ.กันตัง จ.ตรัง	-	365,000.00	340,000.00	-	-	-	-	705,000.00
1.13 (4233237) การประยุกต์ใช้ เทคนิคการแปลง หน้าที่เชิงคุณภาพ และวิศวกรรมคั่น เซสำหรับการ พัฒนาผลิตภัณฑ์ จากต้นคลุ้มเพื่อ สร้างมูลค่าเพิ่ม กรณีศึกษา กลุ่ม	60,000.00	298,000.00	103,000.00	-	-	-	-	461,000.00

จักสานต้นคลุ้ม ตำบลนาทอน อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล								
1.14 (4233223) การพัฒนาระบบ วินิจฉัยโรคใบ ยางพาราโดยใช้ เทคนิคการเรียนรู้ เชิงลึกเพื่อ การเกษตรแบบ ยั่งยืน	120,000.00	82,000.00	8,000.00	-	-	-	-	210,000.00
1.15 (4274559) การออกแบบและ พัฒนาต้นแบบ บรรจุภัณฑ์จาก เปลือกผลไม้ เศรษฐกิจ เพื่อเพิ่ม มูลค่าสินค้าเกษตร ในจังหวัด นครศรีธรรมราช	135,000.00	180,000.00	45,000.00	-	-	-	-	360,000.00
1.16 (4161517) พัฒนาศักยภาพ การผลิตและการ เลี้ยงเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการ จัดการหยวนางรม ด้วยนวัตกรรมและ เทคโนโลยีพลังงาน ทดแทนสู่เชิง พาณิชย์	135,000.00	348,250.00	362,750.00	-	-	-	-	846,000.00
1.17 (4253792) การยืดอายุการ เก็บรักษาพริกไทย สดภายใต้สภาพ บรรยากาศ ดัดแปลง	-	79,000.00	171,000.00	-	-	-	-	250,000.00
1.18 (4264038) การเพิ่มมูลค่า เศรษฐกิจชุมชน หลังวิกฤตโควิด ผ่านกระบวนการ								

สร้างเส้นทางทาง ท่องเที่ยว พิพิธภัณฑ์มีชีวิต เมืองสงขลาด้วย นวัตกรรมเชิงพื้นที่ อย่างมีส่วนร่วม	60,000.00	248,000.00	7,000.00	-	-	-	-	315,000.00
1.19 (4233140) การพัฒนาสาร สกัดหายาจาก พริกไทยพันธุ์ ปะเหลียนไฟโต โซมในรูปแบบชูล นิ่ม เพื่อเป็น ผลิตภัณฑ์เสริม อาหารที่มีฤทธิ์ใน การปรับเปลี่ยน ระบบภูมิคุ้มกันใน ร่างกาย	108,000.00	85,000.00	239,000.00	-	-	-	-	432,000.00
1.20 (4212562) การเสริมสร้าง สุขภาพด้วยโนราบิ กเพื่อปรับปรุงการ ทรงตัวในผู้สูงอายุ หลังการแพร่ ระบาดของโควิด-19	-	72,500.00	77,500.00	-	-	-	-	150,000.00
1.21 (4141004) การพัฒนาวัสดุคั้น ทางจากดินลูกรังที่ ไม่ผ่านมาตรฐาน ปรับปรุงด้วยเถ้า ไม้ยางพาราจีโอ พอลิเมอร์สำหรับ โครงสร้างพื้นฐาน ถนน และรถไฟที่ เป็นมิตรต่อสิ่ง แวดล้อม	60,000.00	314,500.00	9,500.00	-	-	-	-	384,000.00
1.22 (4264195) การออกแบบและ พัฒนาหุ่นยนต์ สำรวจสภาพ แวดล้อมในการ เพาะปลูก	105,000.00	320,600.00	6,400.00	-	-	-	-	432,000.00

1.23 (4141238) การพัฒนาวัสดุเชิงประกอบเทอร์โมพลาสติกอิลาสโตเมอร์จากพลาสติกชีวภาพและซีลี้อยู่ไม่ยั้งพาราสำหรับการผลิตของเล่นเด็กที่สามารถย่อยสลายได้	-	444,400.00	266,600.00	-	-	-	-	711,000.00
1.24 (4243318) พัฒนาระบบบริการข้อมูลภูมิสารสนเทศออนไลน์เพื่อสนับสนุนการวิจัยเชิงพื้นที่คาบสมุทรสทิงพระ	135,000.00	371,000.00	-	-	-	-	-	506,000.00
1.25 (4232933) การประยุกต์ใช้ชีวภัณฑ์แบคทีเรีย Bacillus sp. เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตและการควบคุมโรคราเขียว (Trichoderma spp.) ของเห็ด	90,000.00	138,000.00	156,000.00	-	-	-	-	384,000.00
1.26 (4141030) การศึกษาเพื่อต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของสาหร่ายกินได้พื้นถิ่นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร: ผลิตภัณฑ์โปรตีนจากพืช (Plant-based protein) และชาหมัก(Kombucha) จากสาหร่าย	-	281,300.00	347,700.00	-	-	-	-	629,000.00

ก้ามกุ้ง								
1.27 (4233045) การพัฒนาผลิตภัณฑ์พาสต้าปราศจากกลูเตนจากแป้งข้าวกล้องภาคใต้เสริมโปรตีนด้วยกระบวนการเอ็กซ์ทรูชัน	120,000.00	93,000.00	102,000.00	-	-	-	-	315,000.00
1.28 (4263961) การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ระบบนำส่งสารเอดโตอินรูปแบบลิปโซมและนิโอโซมเพื่อการประยุกต์ใช้ทางเวชสำอาง	117,000.00	100,400.00	214,600.00	-	-	-	-	432,000.00
1.29 (4274257) สถานการณ์และรูปแบบความยากจนข้ามรุ่นของประชากรในเขตเทศบาลจังหวัดนครศรีธรรมราช	105,000.00	230,000.00	25,000.00	-	-	-	-	360,000.00
1.30 (4264032) ยกระดับความสามารถชุมชนในการบริหารจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และด้านการเกษตรกรรมด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยี IoT ร่วมกับกระบวนการมีส่วนร่วมภาคประชาชนพื้นที่อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี	120,000.00	949,600.00	73,400.00	-	-	-	-	1,143,000.00
1.31 (4274619) การพัฒนาเครื่อง								

ตรวจสอบไขมีเชื้อ เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการ ขยายพันธุ์ไก่	120,000.00	49,400.00	10,600.00	-	-	-	-	180,000.00
1.32 (4253768) โมบาย แอปพลิเคชัน ระบบผู้เชี่ยวชาญ สำหรับวินิจฉัยโรค และการขาดธาตุ อาหารของมิ่งคุด	69,000.00	176,900.00	42,100.00	-	-	-	-	288,000.00
1.33 (4161942) การพัฒนา กระบวนการเพิ่ม ผลผลิตขมิ้นใน พื้นที่จังหวัด นครศรีธรรมราช	195,000.00	354,900.00	202,100.00	-	-	-	-	752,000.00
1.34 (4192491) การวิจัยและ พัฒนาการใช้ อาหารผสมครบ ส่วนร่วมกับแหล่ง อาหารไขมันจาก กากตะกอนปาล์ม น้ำมัน เพื่อเพิ่ม ผลผลิตและ คุณภาพน้ำมันใน โคนม	160,000.00	241,200.00	275,800.00	-	-	-	-	677,000.00
2. แผนงานวิจัยเพื่อ พัฒนาเทคโนโลยีและ นวัตกรรมตามอัต ลักษณ์เชิงพื้นที่	2,795,500.00	11,128,772.00	5,142,728.00	-	-	-	47,000.00	19,114,000.00
2.1 (4222656) การวิจัยและ พัฒนานวัตกรรม เพื่อสร้างคุณค่า และยกระดับ วิสาหกิจชุมชน กลุ่มผู้เพาะเลี้ยง เห็ดครงตำบลท่า ข้าม อำเภอ หาดใหญ่ จังหวัด	159,000.00	1,265,690.00	655,310.00	-	-	-	47,000.00	2,127,000.00



สงขลา บนพื้นฐาน ศักยภาพและ ทรัพยากรท้องถิ่น อย่างยั่งยืน								
2.2 (4182288) การยกระดับการ ผลิตทุเรียนเพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพ และคุณภาพ ผลผลิตเชิงการค้า	480,000.00	765,000.00	493,000.00	-	-	-	-	1,738,000.00
2.3 (4284644) การวิจัยและ พัฒนาการเลี้ยงไก่ พื้นเมือง เพื่อสร้าง ความเข้มแข็งให้ กับเกษตรกร	90,000.00	154,000.00	384,000.00	-	-	-	-	628,000.00
2.4 (4222759) การวิจัยและ พัฒนานวัตกรรม พร้อมใช้สู่การยก ระดับศักยภาพ และความเข้มแข็ง สำหรับผลิตภัณฑ์ มันสำปะหลัง ตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ด้วย การจัดการชุมชน และสร้างการเรียนรู้ นวัตกรรมจาก ทรัพยากรพื้นถิ่น	162,000.00	878,000.00	685,000.00	-	-	-	-	1,725,000.00
2.5 (4192447) การพัฒนา นวัตกรรมในหอง นั่งเล่นสำหรับการ ดำรงชีวิตของผู้สูง อายุไทย	243,000.00	852,100.00	449,900.00	-	-	-	-	1,545,000.00
2.6 (4263972) การพัฒนากำลัง คน เพื่อเพิ่ม ศักยภาพการท่องเที่ยว								

เที่ยว อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช สร้างความได้ เปรียบทางการ แข่งขันอย่างมั่นคง และยั่งยืน	150,000.00	754,450.00	128,550.00	-	-	-	-	1,033,000.00
2.7 (4243611) โครงการยกระดับ ศักยภาพเมืองเก่า สงขลาสู่เมือง สร้างสรรค์	144,000.00	1,247,400.00	8,600.00	-	-	-	-	1,400,000.00
2.8 (4284640) การวิจัยและ พัฒนาเพื่อเพิ่ม มูลค่าสาหร่ายกิน ได้พื้นถิ่น(สาหร่าย ก้ามกุ้ง) สู่เชิง พาณิชย์และการ อนุรักษ์	-	580,200.00	343,800.00	-	-	-	-	924,000.00
2.9 (4243286) นวัตกรรมการผลิต และการพัฒนา ผลิตภัณฑ์จาก กระจุตเพื่อเพิ่ม โอกาสทางการ ตลาดและความ สามารถในการ แข่งขัน กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจ ชุมชนผลิตภัณฑ์ กระจุต ตำบลเคอรั้ง อำเภอชะอวด จังหวัด นครศรีธรรมราช	214,500.00	807,500.00	370,000.00	-	-	-	-	1,392,000.00
2.10 (4253862) การยกระดับการ จัดการการท่องเที่ยว เชิงเกษตร และอาหารไปสู่ มาตรฐานการท่องเที่ยว โดยชุมชนใน พื้นที่อำเภอพิปูน	375,000.00	973,300.00	301,700.00	-	-	-	-	1,650,000.00

อำเภอฉวาง อำเภอช้างกลาง จังหวัด นครศรีธรรมราช								
2.11 (4162085) การวิจัยและ พัฒนานวัตกรรม ผลิตภัณฑ์สาขา จังหวัดพัทลุงสู่เชิง พาณิชย์	135,000.00	990,000.00	488,000.00	-	-	-	-	1,613,000.00
2.12 (4264206) การพัฒนา ผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ทาง ตาลโตนดจาก ภูมิปัญญาของ ชุมชนลุ่มน้ำ ทะเลสาบสงขลา สู่ การท่องเที่ยว ชุมชนวิถี วัฒนธรรมตาล โตนดจังหวัด สงขลา ด้วย นวัตกรรม	255,000.00	624,132.00	344,868.00	-	-	-	-	1,224,000.00
2.13 (4264096) การยกระดับไม้ผล พื้นเมืองของ จังหวัด นครศรีธรรมราช ด้วยการ พัฒนาการผลิต และผลิตภัณฑ์ผล ไม้อบแห้งสู่เชิงการค้า	225,000.00	432,000.00	293,000.00	-	-	-	-	950,000.00
2.14 (4202521) การพัฒนาผู้ ประกอบการ วิสาหกิจชุมชน และการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ ภูมิปัญญาพื้นถิ่น ในจังหวัด	163,000.00	805,000.00	197,000.00	-	-	-	-	1,165,000.00

นครศรีธรรมราช บนแพลตฟอร์ม ตลาดดิจิทัล เพื่อ สร้างความได้ เปรียบในการ แข่งขัน								
3. แผนงานเสริมสร้าง ความเข้มแข็งการ บริหารจัดการแผน งานและโครงการด้าน วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม (ววน.)	432,000.00	1,096,700.00	219,300.00	-	-	-	-	1,748,000.00
<b>รวม</b>	<b>5,984,000.00</b>	<b>21,008,172.00</b>	<b>9,892,828.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>47,000.00</b>	<b>36,932,000.00</b>

## 1.2 รายละเอียดงบประมาณของแต่ละโครงการ แยกตามงวดการจ่ายเงิน

โครงการวิจัย	แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (บาท)			งบประมาณรวม (บาท)
	งวดที่ 1 (Q1 + Q2)	งวดที่ 2 (Q3)	งวดที่ 3 (Q4)	
1. แผนงานวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ	9,642,000.00	4,821,000.00	1,607,000.00	16,070,000.00
1.1 (4243466) การเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตสับปรดพันธุ์ศรี วิชัยปลอดโรค	178,200.00	89,100.00	29,700.00	297,000.00
1.2 (4253836) นวัตกรรมกระชังรักษ์โลกจากขยะพลาสติก รีไซเคิลสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่าง ยั่งยืน	336,000.00	168,000.00	56,000.00	560,000.00
1.3 (4161583) พัฒนาศักยภาพการผลิตลูกหอยนางรม ระยะกึ่งวัยรุ่นในบ่อดินเพื่อเพิ่มผลผลิตสู่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ น้ำชุมชนชายฝั่ง จังหวัดตรัง	211,800.00	105,900.00	35,300.00	353,000.00
1.4 (4264051) การคัดเลือกพันธุ์ข้าวเบาหอมม่วงเพื่อเพิ่ม คุณค่าทางโภชนาการ	210,000.00	105,000.00	35,000.00	350,000.00
1.5 (4253781) ประสิทธิภาพของสารเสริมโปรไบโอติก Bacillus subtilis ต่อการยับยั้งกระบวนการสื่อสารระหว่าง แบคทีเรียก่อโรคในทางเดินอาหาร และการส่งเสริมสุขภาพ ลำไส้ในไก่เนื้อ	297,000.00	148,500.00	49,500.00	495,000.00
1.6 (4233269) การจัดทำข้อมูลทางพันธุกรรมของแม่พันธุ์ และลูกปูม้า (Portunus pelagicus) เพื่อใช้ในการติดตามลูก ปูม้าที่ปล่อยในโครงการธนาคารปูม้าพื้นที่จังหวัดตรังและ จังหวัดกระบี่	210,000.00	105,000.00	35,000.00	350,000.00
1.7 (4243480) คุณค่าทางโภชนาการของลูกประและการใช้ ประโยชน์ในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร	115,200.00	57,600.00	19,200.00	192,000.00

1.8 (4233161) การพัฒนาศักยภาพการผลิตและการตลาดของเกษตรกรผู้ผลิตไก่พื้นเมืองภาคใต้	216,000.00	108,000.00	36,000.00	360,000.00
1.9 (4233184) การพัฒนาไมโครเอนแคปซูเลชันสารออกฤทธิ์จากกล้วยสำหรับใช้ป้องกันและรักษามะเร็งเต้านม	259,200.00	129,600.00	43,200.00	432,000.00
1.10 (4162163) การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะสำหรับการจัดการการเรียนรู้รายบุคคลเพื่อยกระดับคุณภาพทางการศึกษาของผู้เรียนยุคดิจิทัลในสถาบันการอาชีวศึกษา	772,800.00	386,400.00	128,800.00	1,288,000.00
1.11 (4253860) บ้านต้นแบบจากอิฐบล็อกประสานผสมเถ้าไม้ยางพารา	282,600.00	141,300.00	47,100.00	471,000.00
1.12 (4222675) วิจัยและประเมินศักยภาพพลังงานทดแทนด้วยนวัตกรรมอัจฉริยะเพื่อรองรับโรงไฟฟ้าชุมชนในเกาะลันตา อ.กันตัง จ.ตรัง	423,000.00	211,500.00	70,500.00	705,000.00
1.13 (4233237) การประยุกต์ใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพและวิศวกรรมคั่นเซสสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากต้นคลุ้มเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม กรณีศึกษา กลุ่มจักสานต้นคลุ้มตำบลนาทอน อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล	276,600.00	138,300.00	46,100.00	461,000.00
1.14 (4233223) การพัฒนาระบบวินิจฉัยโรคใบยางพาราโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงลึกเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืน	126,000.00	63,000.00	21,000.00	210,000.00
1.15 (4274559) การออกแบบและพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์จากเปลือกผลไม้เศรษฐกิจ เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรในจังหวัดนครศรีธรรมราช	216,000.00	108,000.00	36,000.00	360,000.00
1.16 (4161517) พัฒนาศักยภาพการผลิตและการเลี้ยงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการหย่านางรมด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีพลังงานทดแทนสู่เชิงพาณิชย์	507,600.00	253,800.00	84,600.00	846,000.00
1.17 (4253792) การยืดอายุการเก็บรักษาพริกไทยสดภายใต้สภาพบรรยากาศดัดแปลง	150,000.00	75,000.00	25,000.00	250,000.00
1.18 (4264038) การเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจชุมชนหลังวิกฤตโควิด ผ่านกระบวนการสร้างเส้นทางท่องเที่ยวพืชรักขามีชีวิตเมืองสงขลาด้วยนวัตกรรมเชิงพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม	189,000.00	94,500.00	31,500.00	315,000.00
1.19 (4233140) การพัฒนาสารสกัดหยาบจากพริกไทยพันธุ์ปะเหลียนไฟโตโซมในรูปแบบแคปซูลนิ่ม เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีฤทธิ์ในการปรับเปลี่ยนระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย	259,200.00	129,600.00	43,200.00	432,000.00
1.20 (4212562) การเสริมสร้างสุขภาพด้วยโนราบิกเพื่อปรับปรุงการทรงตัวในผู้สูงอายุหลังการแพร่ระบาดโควิด-19	90,000.00	45,000.00	15,000.00	150,000.00
1.21 (4141004) การพัฒนาวัสดุคั้นทางจากดินลูกรังที่ไม่				

ผ่านมาตรฐานปรับปรุงด้วยเก้าอี้พาราจีโอพอลิเมอร์สำหรับโครงสร้างพื้นฐานถนน และรถไฟที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	230,400.00	115,200.00	38,400.00	384,000.00
1.22 (4264195) การออกแบบและพัฒนาหุ่นยนต์สำรวจสภาพแวดล้อมในการเพาะปลูก	259,200.00	129,600.00	43,200.00	432,000.00
1.23 (4141238) การพัฒนาวัสดุเชิงประกอบเทอร์โมพลาสติกไกลาส์เดเมอร์จากพลาสติกชีวภาพและขี้เลื่อยไม้พารา สำหรับการผลิตของเล่นเด็กที่สามารถย่อยสลายได้	426,600.00	213,300.00	71,100.00	711,000.00
1.24 (4243318) การพัฒนาระบบบริการข้อมูลภูมิสารสนเทศออนไลน์เพื่อสนับสนุนการวิจัยเชิงพื้นที่คาบสมุทรสทิงพระ	303,600.00	151,800.00	50,600.00	506,000.00
1.25 (4232933) การประยุกต์ใช้ชีวภัณฑ์แบคทีเรีย <i>Bacillus sp.</i> เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตและการควบคุมโรคราเขียว ( <i>Trichoderma spp.</i> ) ของเห็ด	230,400.00	115,200.00	38,400.00	384,000.00
1.26 (4141030) การศึกษาเพื่อต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของสาหร่ายกินได้พื้นถิ่นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร: ผลิตภัณฑ์โปรตีนจากพืช (Plant-based protein) และชาหมัก(Kombucha) จากสาหร่ายก้ามกุ้ง	377,400.00	188,700.00	62,900.00	629,000.00
1.27 (4233045) การพัฒนาผลิตภัณฑ์พาสต้าปราศจากกลูเตนจากแป้งข้าวกล้องภาคใต้เสริมโปรตีนด้วยกระบวนการเอ็กซ์ทรูชัน	189,000.00	94,500.00	31,500.00	315,000.00
1.28 (4263961) การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ระบบนำส่งสารเอดิอินรูปแบบลิโปโซมและนิโอโซมเพื่อการประยุกต์ใช้ทางเวชสำอาง	259,200.00	129,600.00	43,200.00	432,000.00
1.29 (4274257) สถานการณ์และรูปแบบความยากจนข้ามรุ่นของประชากรในเขตเทศบาลจังหวัดนครศรีธรรมราช	216,000.00	108,000.00	36,000.00	360,000.00
1.30 (4264032) ยกระดับความสามารถชุมชนในการบริหารจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และด้านการเกษตรกรรมด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยี IoT ร่วมกับกระบวนการมีส่วนร่วมภาคประชาชน พื้นที่อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี	685,800.00	342,900.00	114,300.00	1,143,000.00
1.31 (4274619) การพัฒนาเครื่องตรวจสอบไข่มีเชื้อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขยายพันธุ์ไก่	108,000.00	54,000.00	18,000.00	180,000.00
1.32 (4253768) โมบายแอปพลิเคชันระบบผู้เชี่ยวชาญสำหรับวินิจฉัยโรคและการขาดธาตุอาหารของมังคุด	172,800.00	86,400.00	28,800.00	288,000.00
1.33 (4161942) การพัฒนากระบวนการเพิ่มผลผลิตขมิ้นในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช	451,200.00	225,600.00	75,200.00	752,000.00
1.34 (4192491) การวิจัยและพัฒนาการใช้อาหารผสมครบส่วนร่วมกับแหล่งอาหารไขมันจากกากตะกอนปาล์มน้ำมัน	406,200.00	203,100.00	67,700.00	677,000.00

เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพน้ำนมในโคนม				
2. แผนงานวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมตามอัตลักษณ์เชิงพื้นที่	11,468,400.00	5,734,200.00	1,911,400.00	19,114,000.00
2.1 (4222656) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างคุณค่าและยกระดับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงเห็ดแครง ตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา บนพื้นฐานศักยภาพและทรัพยากรท้องถิ่นอย่างยั่งยืน	1,276,200.00	638,100.00	212,700.00	2,127,000.00
2.2 (4182288) การยกระดับการผลิตทุเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพผลผลิตเชิงการค้า	1,042,800.00	521,400.00	173,800.00	1,738,000.00
2.3 (4284644) การวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกร	376,800.00	188,400.00	62,800.00	628,000.00
2.4 (4222759) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมพร้อมใช้สู่ยกระดับศักยภาพและความเข้มแข็งสำหรับผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ด้วยการจัดการชุมชนและสร้างการเรียนรู้นวัตกรรมจากทรัพยากรพื้นถิ่น	1,035,000.00	517,500.00	172,500.00	1,725,000.00
2.5 (4192447) การพัฒนานวัตกรรมในห้องนั่งเล่นสำหรับการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุไทย	927,000.00	463,500.00	154,500.00	1,545,000.00
2.6 (4263972) การพัฒนากำลังคน เพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยว อ.จุฬาภรณ์ จ.นครศรีธรรมราช สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างมั่นคงและยั่งยืน	619,800.00	309,900.00	103,300.00	1,033,000.00
2.7 (4243611) โครงการยกระดับศักยภาพเมืองเก่าสงขลาสู่เมืองสร้างสรรค์	840,000.00	420,000.00	140,000.00	1,400,000.00
2.8 (4284640) การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าสาหร่ายกินได้พื้นถิ่น(สาหร่ายก้ามกุ้ง) สู่เชิงพาณิชย์และการอนุรักษ์	554,400.00	277,200.00	92,400.00	924,000.00
2.9 (4243286) นวัตกรรมการผลิตและการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกระจุตเพื่อเพิ่มโอกาสทางการตลาดและความสามารถในการแข่งขัน กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์กระจุต ตำบลเคอิ่ง อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช	835,200.00	417,600.00	139,200.00	1,392,000.00
2.10 (4253862) การยกระดับการจัดการการท่องเที่ยวเชิงเกษตรและอาหารไปสู่มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่อำเภอพิปูน อำเภอดวง อำเภอช้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช	990,000.00	495,000.00	165,000.00	1,650,000.00
2.11 (4162085) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์สาขาคูจังหวัดพัทลุงสู่เชิงพาณิชย์	967,800.00	483,900.00	161,300.00	1,613,000.00
2.12 (4264206) การพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ทางตาล โตนดจากภูมิปัญญาของชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา สู่การท่องเที่ยวชุมชนวิถีวัฒนธรรมตาลโตนดจังหวัดสงขลา ด้วย	734,400.00	367,200.00	122,400.00	1,224,000.00

นวัตกรรม				
2.13 (4264096) การยกระดับไม้ผลพื้นเมืองของจังหวัด นครศรีธรรมราชด้วยการพัฒนาการผลิตและผลิตภัณฑ์ไม้ ออบแห้งสู่เชิงการค้า	570,000.00	285,000.00	95,000.00	950,000.00
2.14 (4202521) การพัฒนาผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาพื้นถิ่น ในจังหวัด นครศรีธรรมราช บนแพลตฟอร์มตลาดดิจิทัล เพื่อสร้างความ ได้เปรียบในการแข่งขัน	699,000.00	349,500.00	116,500.00	1,165,000.00
3. แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงาน และโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	1,048,800.00	524,400.00	174,800.00	1,748,000.00
<b>รวม</b>	<b>22,159,200.00</b>	<b>11,079,600.00</b>	<b>3,693,200.00</b>	<b>36,932,000.00</b>

**หมายเหตุ**

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