

ANNUAL REPORT



รายงานสรุปผลการดำเนินงาน
งานบริหารงานวิจัย

2562

สถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ



คำนำ

งานบริหารงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา จัดทำรายงานประจำปีฉบับนี้ขึ้นเพื่อสรุปผลการปฏิบัติงานของสถาบันวิจัยและพัฒนา ซึ่งทำหน้าที่หลักในการส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ตามพันธกิจ และยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างและพัฒนานักวิจัย ผลงานวิจัย หรือนวัตกรรมเพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย ของประเทศและการนำไปใช้ประโยชน์ ตลอดจนปฏิบัติงานอื่นๆที่ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัยให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ โดยได้สรุปและรวบรวมผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2562 ไว้ในรายงานฉบับนี้

ขอขอบคุณผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ของสถาบันวิจัยและพัฒนา ตลอดจนคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย หน่วยงานภาครัฐและเอกชนต่างๆ ที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการปฏิบัติงานของงานบริหารงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาในปีที่ผ่านมาให้สำเร็จลุล่วง หวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานสรุปผลการดำเนินงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานและพัฒนาในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

งานบริหารงานวิจัย
สถาบันวิจัยและพัฒนา

สารบัญ

หน้า

ผลการดำเนินงานบริหารงานวิจัย

- โครงการพัฒนาโจทย์วิจัยเชิงบูรณาการและประเมินผลข้อเสนอโครงการวิจัย 2
- โครงการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย 4
- โครงการระบบติดตามและประเมินผลงานวิจัย 6
- โครงการจัดทำวารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 9
- โครงการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 1 11
- โครงการนำเสนอผลงานวิจัยภาคนิทรรศการเพื่อเผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัย 13
- โครงการศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor) 16

งานกองทุนส่งเสริมงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ 17

งานงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัย ประจำปี 2562

- งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ 19
- งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ 19
- ผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมที่ยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญา 20
- ผลงานวิจัยและนักวิจัยที่ได้รับรางวัล 21

ผลการดำเนินงานด้านวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี งานบริหารงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา



ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างและพัฒนานักวิจัย ผลงานวิจัย หรือนวัตกรรมเพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย
ของประเทศและการนำไปใช้ประโยชน์

เป้าหมายและตัวชี้วัด

1. พัฒนาโครงการวิจัยเชิงบูรณาการด้านการเกษตรสร้างมูลค่าอุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว
2. พัฒนาคุณภาพนักวิจัยทุกระดับให้สูงขึ้น
3. เพิ่มจำนวนผลงานวิจัย หรือนวัตกรรมเพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศและนำไปใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.5 ต่อปี
4. เพิ่มจำนวนผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 5 ต่อปี
5. เพิ่มจำนวน งานวิจัย หรือนวัตกรรม หรืองานสร้างสรรค์ ที่นำไปสู่การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาและหรือได้รับรางวัลในระดับนานาชาติอย่างน้อย 1.5 ผลงานต่อปี
6. สร้างเครือข่ายการวิจัยกับวิสาหกิจชุมชน ชุมชน เพื่อสร้างชุมชนเข้มแข็งพัฒนาอย่างยั่งยืนครบ 3 จังหวัด
7. พัฒนานักวิจัยสายสนับสนุนด้วย R2R เพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี
8. เพิ่มจำนวนทุนวิจัยจากภายนอกให้ได้ร้อยละ 5 ต่อปี

กลยุทธ์

1. ส่งเสริมทุนวิจัยเชิงบูรณาการ
2. ส่งเสริมสนับสนุนการนำผลงานวิจัย หรือนวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ไปเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์
3. สร้างความร่วมมือกับเครือข่ายวิชาการ-วิจัย ให้เข้มแข็งและสร้างเสริมสนับสนุนการจัดการประชุม
4. ส่งเสริมงานวิจัยเชิงบูรณาการที่ตอบโจทย์ปัญหาของชุมชน
5. พัฒนานักวิจัยสายสนับสนุนด้วย R2R
6. สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม และการจดทรัพย์สินทางปัญญา

โครงการที่ดำเนินการ

1. โครงการพัฒนาโจทย์วิจัยเชิงบูรณาการและประเมินผลข้อเสนอโครงการวิจัย
2. โครงการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย
3. โครงการระบบติดตามและประเมินผลงานวิจัย
4. โครงการจัดทำวารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
5. โครงการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 4 และนานาชาติ ครั้งที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
6. โครงการนำเสนอผลงานวิจัยภาคนิทรรศการเพื่อเผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัย
7. โครงการศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor)



โครงการพัฒนาโจทย์วิจัยเชิงบูรณาการและประเมินผล ข้อเสนอโครงการวิจัย

01

สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการทำงานวิจัยเชิงบูรณาการให้มีคุณภาพ สามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ท้องถิ่น ให้สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้จริง จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาโจทย์วิจัยเชิงบูรณาการและประเมินผลข้อเสนอโครงการวิจัยขึ้น เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้บริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

ผู้อำนวยการแผนงาน หัวหน้าโครงการ และทีมนักวิจัยมีความรู้ความเข้าใจในการบริหารชุดโครงการวิจัย และสามารถพัฒนาชุดโครงการวิจัยเชิงบูรณาการที่มีความเชื่อมโยงองค์ความรู้จากหลากหลายศาสตร์เข้าด้วยกันจากทีมนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญ โดยมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์เดียวกัน โดยกำหนดจัดกิจกรรมขึ้น 3 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการงานวิจัยของหน่วยงาน วัตถุประสงค์ของกิจกรรม เพื่อให้ทราบระบบการบริหารจัดการงานวิจัยของหน่วยงาน นำองค์ความรู้ไปพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยได้ และทราบแนวทางการพัฒนาโจทย์วิจัยเชิงบูรณาการ โดยได้รับเกียรติจาก ดร.จิตรา ดุษฎีเมธา และ ดร.วรสรณ์ เนตรทิพย์ สถาบันคลังสมองของชาติ เป็นวิทยากร เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2562 ณ ห้องประชุมนนทรี ชั้น 8 อาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 24) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา

ผลการดำเนินงาน

จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 27 คน

ระดับความพึงพอใจเฉลี่ย 4.41 คิดเป็นร้อยละ 88.2

แนวทางพัฒนาโจทย์วิจัยเชิงบูรณาการ จำนวน 3 แนวทาง



กิจกรรมที่ 2 พัฒนาโจทย์วิจัยเชิงบูรณาการ วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ นำไปปรับแก้ไขแผนบูรณาการให้มีคุณภาพเพิ่มโอกาสในการได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยเพิ่มขึ้น โดยได้รับเกียรติจาก รศ.ดร.เสมอ ถาน้อย คุณเบญจมาศ ตีระมาศวณิช ภาศิเครือข่าย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กับงานวิจัย จำนวน 8 ท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2562 ณ ห้องประชุมนนทรี ชั้น 8 อาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 24) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา

ผลการดำเนินงาน

จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 30 คน

ระดับความพึงพอใจเฉลี่ย 4.40 คิดเป็นร้อยละ 88

แผนงานวิจัยเชิงบูรณาการ จำนวน 8 แผนบูรณาการ



กิจกรรมที่ 3 ประเมินข้อเสนอโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อประเมินข้อเสนอโครงการวิจัยที่เสนอของกองทุนส่งเสริมงานวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2563 และงบประมาณส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2564

ผลการดำเนินงาน

โครงการวิจัยที่ส่งประเมิน จำนวน 132 โครงการ

จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอก จำนวน 104 คน





โครงการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2562

02



การพัฒนาศักยภาพนักวิจัยเป็นกลยุทธ์หนึ่งในยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาเทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรมเพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ จึงต้องมีการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนให้มีศักยภาพ เพื่อให้สามารถพัฒนางานวิจัยนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ มุ่งเน้นให้เกิดผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ สถาบันวิจัยและพัฒนา จึงได้จัดโครงการพัฒนานักวิจัยขึ้น เพื่อให้บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยสามารถพัฒนางานวิจัยนำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการได้

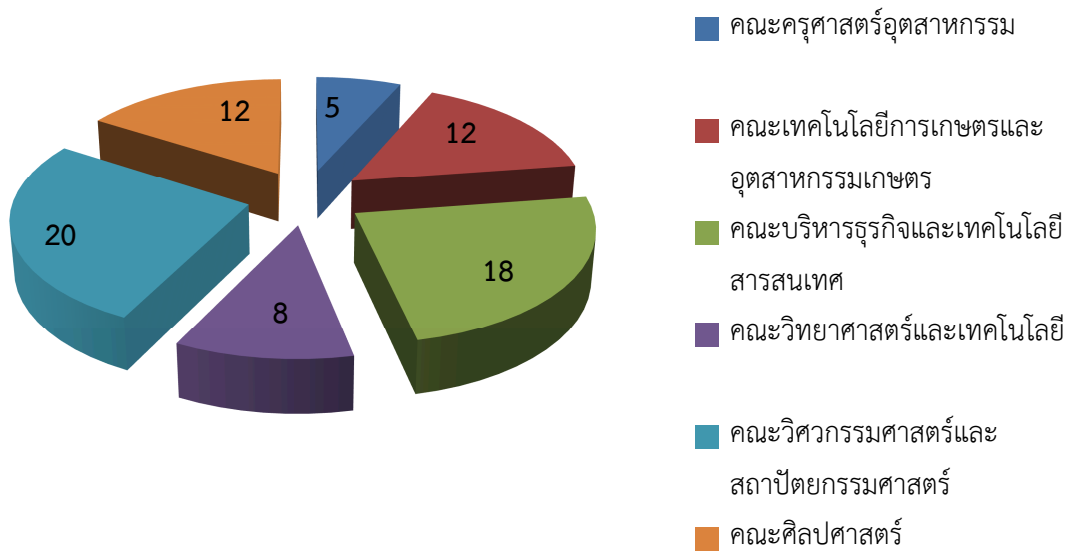
โดย มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานักวิจัย

สายวิชาการรุ่นใหม่ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทิศทางการวิจัย การเข้าถึงแหล่งทุนภายนอกและมีโอกาสได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยมากขึ้น รวมทั้งบุคลากรสายสนับสนุนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัยเบื้องต้นและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ แบ่งกิจกรรมออกเป็น 2 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 พัฒนานักวิจัยสายวิชาการ เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562 ณ ห้องประชุมนนทรี ชั้น 8 อาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 24) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา แบ่งเป็นการบรรยาย “ทิศทางการขับเคลื่อนงานวิจัยสู่มหาวิทยาลัย 4.0” และ กิจกรรมสัมพันธ์ “Empowering The Next Gen Researchers”



มีนักวิจัยสายวิชาการ เข้าร่วมโครงการ จำนวนทั้งสิ้น 75 คน



กิจกรรมที่ 2 พัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน (R2R) เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2562 ณ ห้องประชุมนนทรี ชั้น 8 อาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 24) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา โดยกิจกรรมเป็นการบรรยายในหัวข้อ “เปลี่ยนงานประจำสู่งานวิจัยก้าวไกลสู่มหาวิทยาลัย 4.0” โดยมีบุคลากรสายสนับสนุน เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 49 คน ซึ่งในปีงบประมาณ 2562 มีบุคลากรสายสนับสนุนส่งข้อเสนอการวิจัยขอรับทุนกองทุนส่งเสริมงานวิจัย จำนวน 13 โครงการ และได้รับอนุมัติงบประมาณสนับสนุน จำนวน 12 โครงการ





โครงการระบบติดตามและประเมินผลงานวิจัย

03

การบริหารจัดการงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ให้มีคุณภาพ จำเป็นต้องมีแนวทางในการดำเนินงานที่เป็นระบบ และมีกลไกส่งเสริมสนับสนุน ครบถ้วน ทั้งการสนับสนุนด้านการจัดหาแหล่งทุนวิจัย การติดตามประเมินผลงานวิจัย การสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็น ซึ่งรวมถึงทรัพยากรบุคคล งบประมาณ และเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิด

การบริหารจัดการที่ดี และเพื่อให้คณาจารย์และบุคลากรในมหาวิทยาลัยสามารถผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย และดำเนินการแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด สถาบันวิจัยและพัฒนาเล็งเห็นความสำคัญของระบบและกลไกการบริหารจัดการงานวิจัย จึงจัดทำโครงการระบบติดตามและประเมินผลงานวิจัยขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 2 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ติดตามและประเมินผลโครงการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2561

ระหว่างวันที่ 10 - 12 มิถุนายน 2562 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา, ศูนย์สุพรรณบุรี และศูนย์นนทบุรี เพื่อติดตามความก้าวหน้าและประเมิน ผลผลิต, ผลลัพธ์, ผลกระทบของโครงการวิจัยประจำปีงบประมาณ 2561

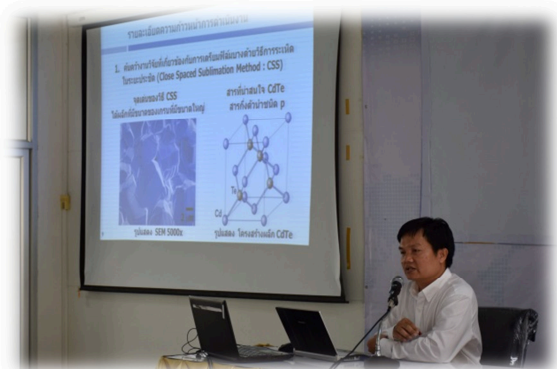
❖ กิจกรรมศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา



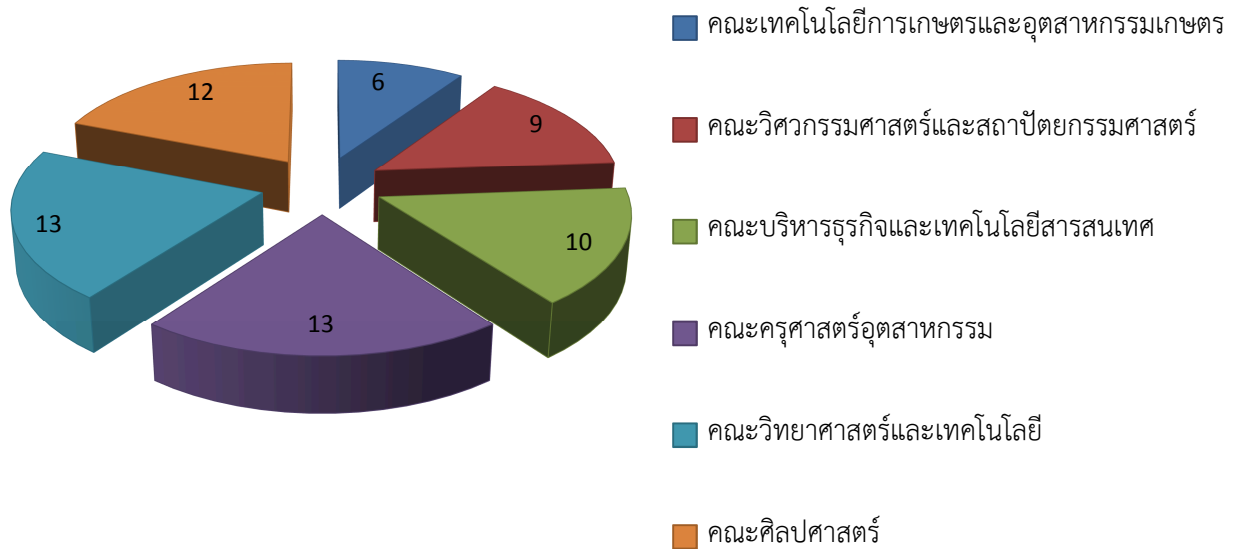
❖ กิจกรรมศูนย์สุพรรณบุรี



❖ กิจกรรมศูนย์นนทบุรี

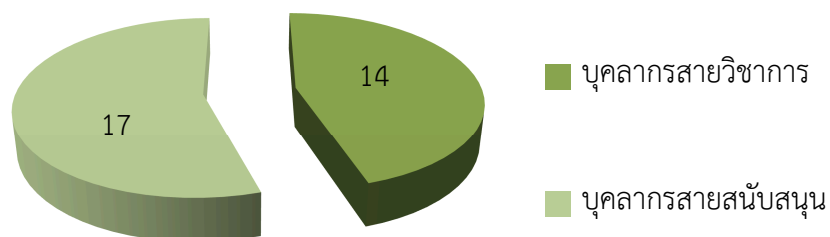


ผู้เข้าร่วมโครงการที่กำหนดไว้ คือ นักวิจัยที่ได้รับทุน ประจำปีงบประมาณ 2561 รวมจำนวนทั้งสิ้น 100 คน มีผู้เข้าร่วมโครงการ 63 คน คิดเป็นร้อยละ 63 ของจำนวนที่ตั้งไว้ โดยมีรายละเอียดดังนี้



กิจกรรมที่ 2 อบรมการใช้ระบบฐานข้อมูลบริหารงานวิจัยเพื่อติดตามและประเมินผลงานวิจัย เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2562 ณ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ชั้น 2 อาคารวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา เพื่อสร้างความเข้าใจการใช้ระบบฐานข้อมูลบริหารงานวิจัยเพื่อติดตามและประเมินผลงานวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่และนักวิจัยให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มีผู้เข้าร่วมโครงการที่เป็นนักวิจัยและเจ้าหน้าที่ จำนวน 31 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้



โครงการจัดทำวารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

04

สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้จัดโครงการจัดทำวารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ครั้งที่ 1) เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2562 และโครงการจัดทำวารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ครั้งที่ 2) เมื่อเดือนมิถุนายน 2562 ณ สถาบันวิจัยและพัฒนา อาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 24) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานวิชาการในลักษณะนิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article) (โดยทุกเรื่องที่ตีพิมพ์ได้ผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการและผู้ตรวจภายนอกแล้ว) 2) เพื่อเป็นสื่อกลางและเป็น

เวทีแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการในสาขาต่าง ๆ (ทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย) วารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ (RMUTSB Academic Journal) และวารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ(มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) (RMUTSB Academic Journal (HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES) เป็นวารสารราย 6 เดือน กำหนดออก (มกราคม-มิถุนายน) และ (กรกฎาคม-ธันวาคม) (ปีละ 2 ฉบับ) ปัจจุบันวารสารวิชาการ มทร. สุวรรณภูมิ และวารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) อยู่ในฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre: TCI) กลุ่มที่ 2



ในปีงบประมาณ 2562 สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้ดำเนินการจัดทำวารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 และ ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 และวารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 และ ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 โดยวารสารฯ ยกเลิกการตีพิมพ์เป็นรูปเล่มและดำเนินการเผยแพร่บทความผ่านระบบออนไลน์ ทาง <http://www.rdi.rmutsb.ac.th/2011/journal.php>



❖ วารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ

เผยแพร่ผลงานวิชาการในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 สาขา ดังนี้

1. วิทยาศาสตร์กายภาพ (Physical Science)
2. วิทยาศาสตร์ชีวภาพ (Biological Science)
3. วิศวกรรมศาสตร์และ สถาปัตยกรรมศาสตร์ (Engineering and Architecture)

ปีที่ 6 ฉบับที่ 2

ปีที่ 7 ฉบับที่ 1

[illegible][illegible]

❖ วารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

เผยแพร่ผลงานวิชาการในสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 3 สาขา ดังนี้

1. สาขาบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์
2. สาขาการศึกษา
3. สาขาสังคมวิทยา รัฐศาสตร์และนิติศาสตร์

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2

ปีที่ 4 ฉบับที่ 1

[illegible][illegible]



โครงการประชุมวิชาการนานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 1

05



ภารกิจด้านการวิจัยเป็นภารกิจหนึ่งที่สำคัญของสถาบันวิจัยและพัฒนา ที่จะส่งเสริมและสร้างนักวิจัย เพื่อพัฒนางานวิจัยเข้าสู่การใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ มุ่งเน้นให้เกิดผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งระดับชาติและนานาชาติรวมทั้งเป็นหน่วยงานประสานและสร้างเครือข่าย เพื่อพัฒนาขีดความสามารถด้านวิจัย ดังนั้นเพื่อการขับเคลื่อนประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาเทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรมเพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศตามแผน

ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ พ.ศ. 2560-2564 กลยุทธ์ที่ 3.1 พัฒนาภาวะแวดล้อมด้านเทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ตัวชี้วัดกลยุทธ์ 3.1.1 จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่ และ 3.1.2 จำนวนการประชุมทางวิชาการ ระดับชาติ/นานาชาติ สถาบันวิจัยและพัฒนา จึงได้จัดทำ“โครงการประชุมวิชาการนานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 1”ขึ้น เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนางานด้านการวิจัยให้กับบุคลากรให้มีความสามารถเข้าสู่สากลให้ทันต่อการจัดการศึกษาก่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างสถาบันทั้งในและต่างประเทศร่วมกัน อีกทั้งเพื่อมุ่งพัฒนานักวิจัยให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่เชี่ยวชาญในงานซึ่งกันและกันในระดับสากล รวมทั้งเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยในอนาคตของนักวิจัยและนักศึกษาระหว่างประเทศ และเป็นการเผยแพร่ชื่อเสียงให้กับสถาบันและประเทศชาติต่อไป

สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้จัด โครงการประชุมวิชาการนานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 1 และงานประชุมวิชาการ 7th International Symposium on the Fusion Science and Technologies 2018 (ISFT2018) ระหว่างวันที่ 16 – 20 ธันวาคม 2561 ณ อาคาร 21 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ



ศูนย์นันทบุรี (เขตเหนือ) โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเป็นเวทีเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับนานาชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และด้านสังคมศาสตร์ ของคณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไป ทั้งในและต่างประเทศ

2) เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์การพัฒนางานวิจัยในสาขาวิชาต่างๆระหว่างคณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไปทั้งในและต่างประเทศ 3) สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการระหว่าง คณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไปทั้งในและต่างประเทศ

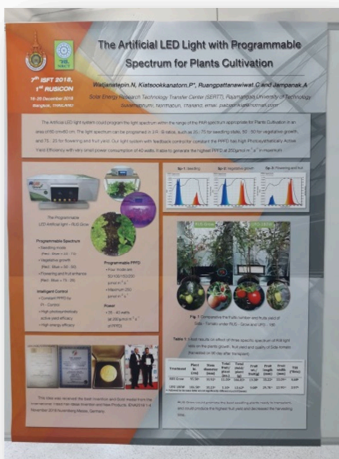
ผลการดำเนินงานมีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 152 คน โดย ผู้เข้าร่วมโครงการแบ่งเป็น



- หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 5 คณะ
- หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 7 หน่วยงาน
- ต่างประเทศ จำนวน 11 ประเทศ



- มีผู้สนใจส่งบทความเข้าร่วมนำเสนอ
ในงานประชุมวิชาการ
จำนวน 81 บทความ





ส

ถำบ้นวิจัยและพัฒนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

สุวรรณภูมิ มีพันธกิจหลักที่สำคัญคือ การวิจัยและบริการวิชาการ ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาชุมชน สังคม และประเทศชาติ ปัจจุบันตัวชี้วัดด้านงานวิจัยให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเผยแพร่และการนำไปใช้ประโยชน์ สำหรับการเผยแพร่ก็มีหลากหลายรูปแบบ ได้แก่ การนำเสนอในที่ประชุมวิชาการ หรือการเข้าร่วมจัดนิทรรศการ เป็นต้น สำหรับการเข้าร่วมจัดนิทรรศการจะทำให้มหาวิทยาลัย สามารถนำผลงานไปจัดแสดงต่อสาธารณชนและผู้สนใจทั่วไป ร่วมกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนเป็นการแลกเปลี่ยน

ความรู้ประสบการณ์ระหว่างนักวิจัย จึงเป็นการเผยแพร่ผลงานและศักยภาพของนักวิจัยภายในมหาวิทยาลัยให้บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกได้รับรู้ และอาจนำไปสู่การต่อยอดในเชิงพาณิชย์ ดังนั้น สถาบันวิจัยและพัฒนาจึงดำเนินการโครงการนำเสนอผลงานวิจัยภาคนิทรรศการเพื่อเผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัยขึ้น วัตถุประสงค์ของโครงการ 1) เพื่อนำเสนอผลงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ 2) เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยนวัตกรรม/งานสร้างสรรค์ของนักวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ 3) เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์การพัฒนางานวิจัยในสาขาวิชาต่างๆระหว่างนักวิจัยและผู้สนใจเพื่อเป็นแนวทางต่อยอดการวิจัยต่อไปในอนาคตซึ่งประกอบด้วย 3 กิจกรรม ดังนี้



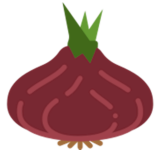
กิจกรรมที่ 1 จัดนิทรรศการในงาน “วันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2562”

ระหว่างวันที่ 2 - 6 กุมภาพันธ์ 2562 ณ Event Hall 102-104 ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา ผลการดำเนินงานมีการนำเสนอผลงานวิจัยหรือสิ่งประดิษฐ์ของมหาวิทยาลัย จำนวน 3 ผลงาน และมีผู้เข้าเยี่ยมชมบูธแสดงผลงาน จำนวน 123 คน



รายชื่อผลงานที่เข้าร่วมจัดนิทรรศการ “วันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2562”

1. โพรบเซ็นเซอร์วัดความชื้นดินสำหรับควบคุมการจ่ายน้ำแปลงปลูกอ้อยขนาด 5 ไร่
โดย ดร.สมพร ศรีวัฒนพล สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
2. The Artificial LED light with Programmable Spectrum for Plants Cultivation
โดย รศ.นภัทร วัจนเทพินท์ สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์



3. สูตรและกรรมวิธีการผลิตยาหม่องจากสารสกัดหอมแดง “Formula and Process of Balsam Production from Shallot extracts” โดย ผศ.ชื่นสมณ ยิ้มถิ่น
สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



กิจกรรมที่ 2 จัดนิทรรศการในงาน “มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2562”

ระหว่างวันที่ 6 - 10 เมษายน 2562 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ และบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพฯ ผลการดำเนินงานมีการนำเสนอผลงานวิจัยหรือสิ่งประดิษฐ์ของมหาวิทยาลัย จำนวน 2 ผลงาน และมีผู้เข้าเยี่ยมชมบูธแสดงผลงาน จำนวน 132 คน



รายชื่อผลงานที่เข้าร่วมจัดนิทรรศการ “มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2562”

1. บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้แบบวัสดุพืชพื้นถิ่น “หน่อกะลา” ชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี



2. ชาสมุนไพรพืชพื้นถิ่น “หน่อกะลา” ชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

โดย ดร.สุธิชา เละเซ็น และคณะ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



กิจกรรมที่ 3 จัดนิทรรศการในงาน “การประชุมวิชาการระดับชาตินานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่ 11 และการประชุมวิชาการนานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่ 10”

ระหว่างวันที่ 24-26 กรกฎาคม 2562 ณ ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติ เฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา จังหวัดเชียงใหม่ ผลการดำเนินงานมีการนำเสนอผลงานวิจัยหรือสิ่งประดิษฐ์ของมหาวิทยาลัย จำนวน 4 ผลงาน และมีผู้เข้าชม จำนวน 106 คน



รายชื่อผลงานวิจัยที่เข้าร่วมจัดนิทรรศการใน “การประชุมวิชาการระดับชาตินานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11 และการประชุมวิชาการนานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10”

1. การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาบนฐานศักยภาพ ทรัพยากรชุมชน และภูมิปัญญาพื้นถิ่น เพื่อสร้างความสามารถทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนามาจากอัตลักษณ์มอญร่วมกับเอกลักษณ์ของชุมชนมอญบ้านเสากะโดง โดย สถาบันวิจัยและพัฒนา
2. แนวทางการออกแบบทางสัญจรร่วม เพื่อส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยววิถีชุมชนเกาะเกร็ด อำเภอเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
โดย อ.พรชัย โลหะพิริยกุล และคณะ สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
3. การศึกษาศักยภาพชุมชนเพื่อสนับสนุนการเพิ่มมูลค่าแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชนเกาะเกร็ด
โดย อ.จิราณีย์ พันมูล สังกัดคณะศิลปศาสตร์
4. การพัฒนาต้นหน่อกะลา ในพื้นที่เกาะเกร็ดเพื่อเป็นอัตลักษณ์ของท้องถิ่น
โดย อ.สุธิชา เละเซ็น และคณะ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี





โครงการศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor) 07

สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัด “โครงการศาสตราจารย์อาคันตุกะ(Visiting Professor)” ขึ้นโดยเชิญผู้เชี่ยวชาญจาก Université de Lorraine ประเทศฝรั่งเศส ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยในต่างประเทศที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มีการลงนามความร่วมมือทางวิชาการให้การสนับสนุนวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านแบบจำลองไฟไนต์เอลิเมนต์และด้านสนามแม่เหล็กไฟฟ้า จำนวน 2 ท่าน คือ Professor Dr. Nouredine Takorabet และ Professor Dr. Babak NahidMobarakeh มาถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ ให้กับนักวิจัย คณาจารย์ และผู้ที่มีความสนใจเข้าร่วมอบรมสัมมนา ในหัวข้อ "Doubly-Fed Induction Generators-Modeling" ใช้เวลาอบรมสัมมนาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติรวม 3 วัน

ระหว่างวันที่ 20 - 22 ธันวาคม 2561 ณ ห้องประชุมบางกระสอ ชั้น 4 อาคารวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ศูนย์นนทบุรี เขตเหนือ ผู้เข้าร่วมการอบรมสัมมนาในครั้งนี้ประกอบด้วย คณาจารย์จากคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จาก มทร.สุวรรณภูมิ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย บริษัท เดลต้าอีเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด มหาชน นักวิจัยจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) คณาจารย์จากเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยพะเยา และนักศึกษารวมทั้งสิ้น 20 คน

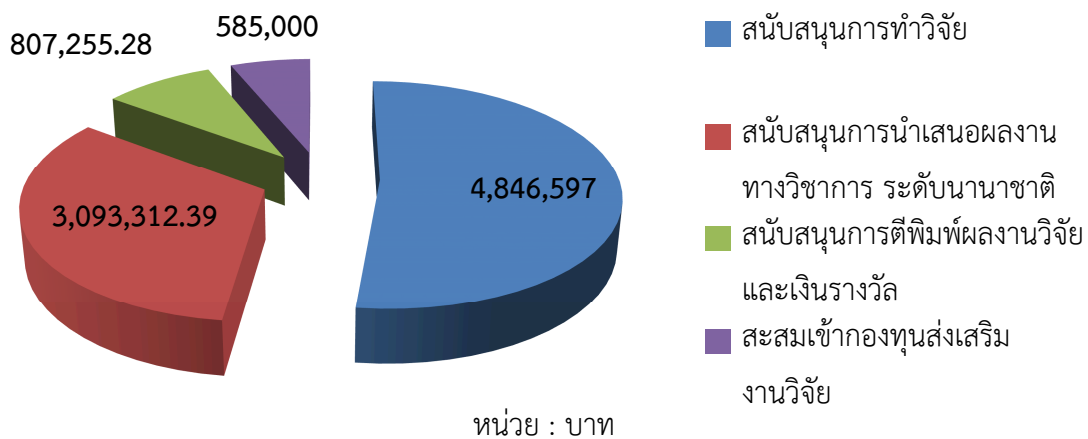




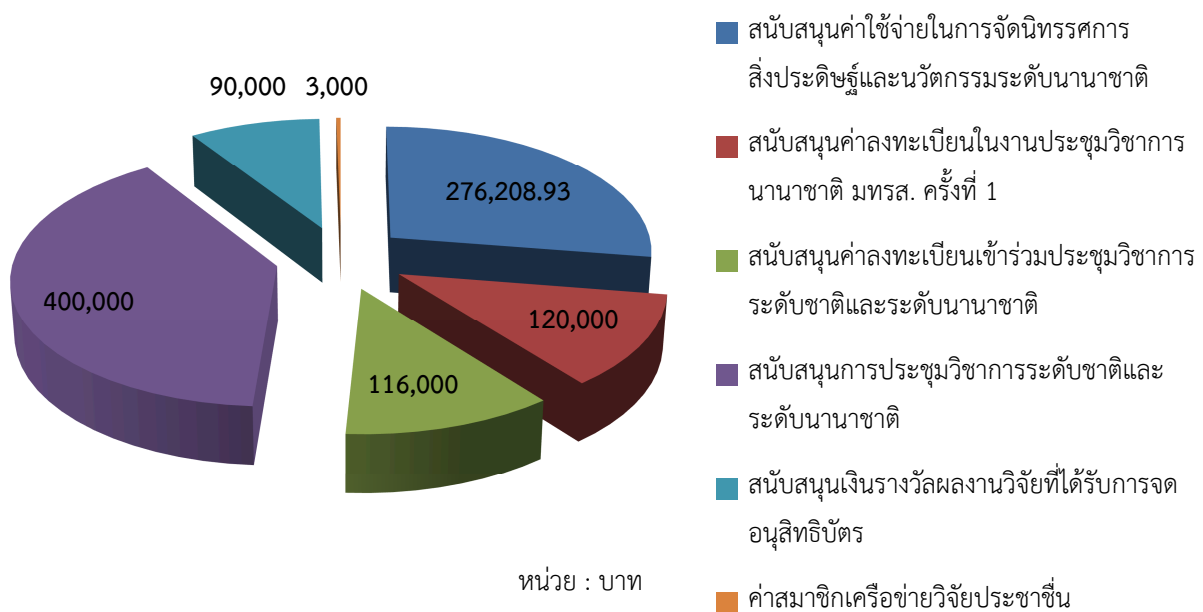
กองทุนส่งเสริมงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ 08

กองทุนส่งเสริมงานวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2562 ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปี 2562 จำนวน 11,700,000 บาท ใช้จ่ายไป จำนวน 9,332,164.67 บาท และใช้จ่ายจากเงินสะสมของกองทุนส่งเสริมงานวิจัย ประจำปี 2562 จำนวน 1,005,208.93 บาท รวมใช้จ่ายทั้งสิ้น 10,337,373.60 บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

สรุปการใช้จ่ายจากเงินจัดสรรกองทุนส่งเสริมงานวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2562



สรุปการใช้จ่ายจากเงินสะสมของกองทุนส่งเสริมงานวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2562



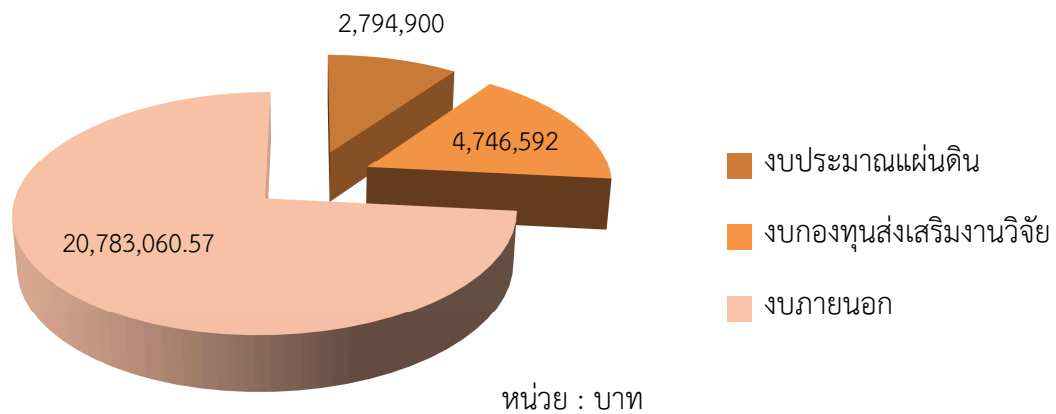
งบประมาณสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ 2562

ก. ปัจจัยนำเข้า

ในปีงบประมาณ 2562 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มีงบประมาณการทํารวจจากแหล่งทุน ทั้งภายในและภายนอก รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 28,324,552.57 บาท มีโครงการวิจัย จำนวน 130 โครงการ

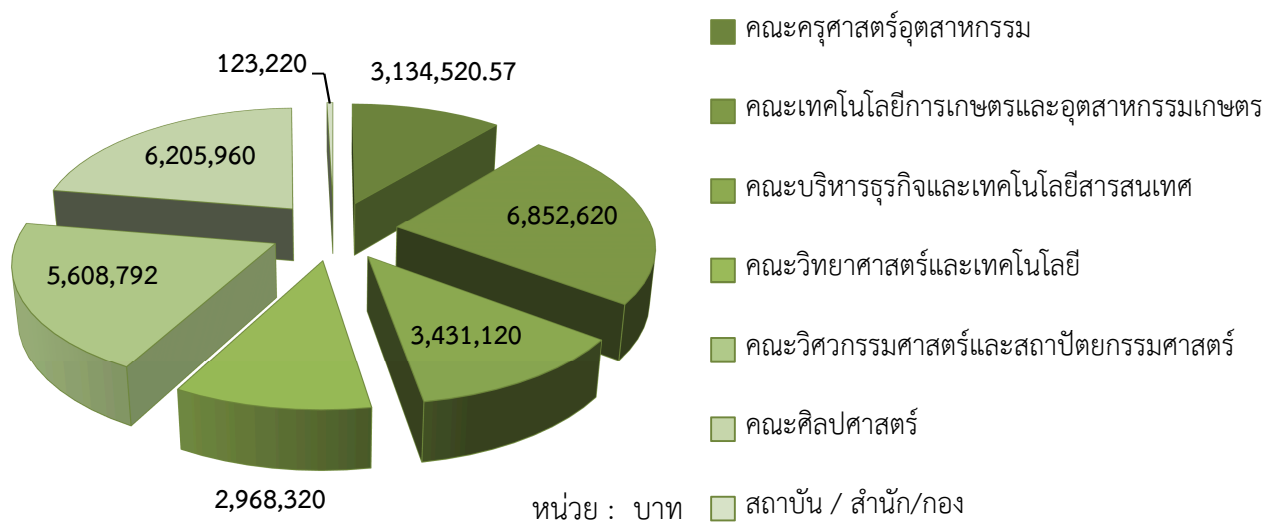
จำนวนงบประมาณสนับสนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2562

แยกตามแหล่งทุน



จำนวนงบประมาณสนับสนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2562

แยกตามหน่วยงาน



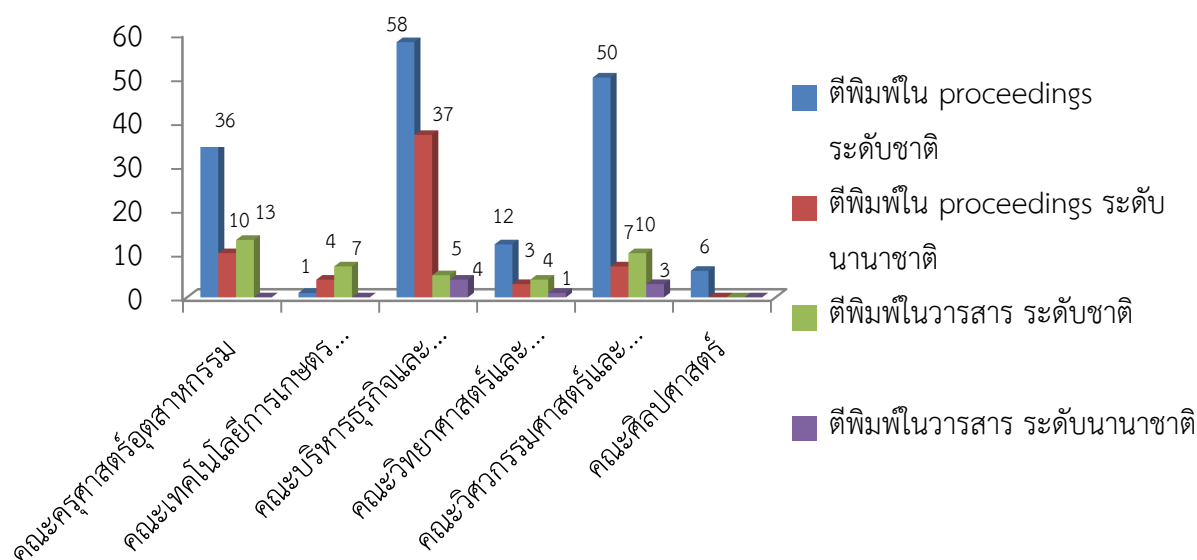
ข. ผลลัพธ์

ผลการทำวิจัยมีการนำผลงานวิจัยไปตีพิมพ์เผยแพร่ และใช้ประโยชน์ ดังนี้

1.งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ในระดับชาติหรือนานาชาติ จำนวน 271 เรื่อง

จำนวนผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ระดับชาติและนานาชาติ

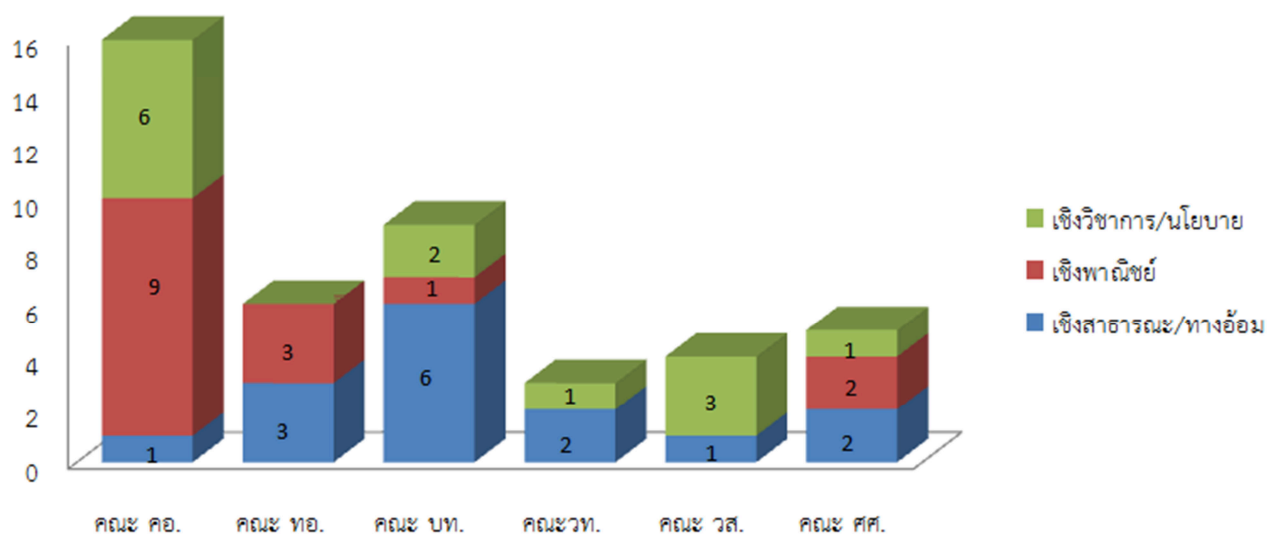
ประจำปีงบประมาณ 2562 จำแนกตามหน่วยงาน



2. งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ จำนวน 43 ผลงาน แบ่งออกเป็น

จำนวนผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์

ประจำปีงบประมาณ 2562 จำแนกตามหน่วยงาน



3.ผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญา

ในปีงบประมาณ 2562 มีนักวิจัยขอยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญา จำนวน 8 ผลงาน แบ่งออกเป็น

➤ ได้รับการขึ้นทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว จำนวน 1 ผลงาน

ลำดับ	ชื่อผลงาน	ประเภท	เจ้าของผลงาน	สังกัด	หมายเหตุ
1	เครื่องกำเนิดแสงจากไดโอดเปล่งแสงเพื่อการเจริญเติบโตของพืชควบคุมด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์	อนุสิทธิบัตร	รศ.นภัทร วัจนเทพินทร์ และผศ.เฉลิมพล เรืองพัฒนาวิวัฒน์	วส.	เลขที่อนุสิทธิบัตร 15177 ออกให้ ณ วันที่ 17 เม.ย. 62 หมดอายุ ณ วันที่ 19 ต.ค. 66

➤ อยู่ระหว่างการพิจารณา จำนวน 7 ผลงาน

ลำดับ	ชื่อผลงาน	ประเภท	เจ้าของผลงาน	สังกัด	หมายเหตุ
1	เครื่องมือทดสอบการรับน้ำหนักบรรทุกทุกของดินแบบมีหน่วยความจำในตัวและสามารถสื่อสารแบบไร้สาย	อนุสิทธิบัตร	อาจารย์ชนะรบ วิชาลัย	วส.	วันยื่นคำขอ 12 ก.พ. 2562 เลขที่คำขอ 1903000579
2	อิฐบล็อกดินซีเมนต์จากส่วนผสมของเส้นใยหญ้าแฝก	อนุสิทธิบัตร	ผศ.ดร.ณรงค์ชัย วิวัฒนาช่าง	วส.	วันที่ยื่นขอ 26 มี.ค. 2562 เลขที่คำขอ 1903001206
3	สูตรและกรรมวิธีการผลิตสบู่จากสารสกัดหอมแดง	อนุสิทธิบัตร	ผศ.ชื่นสมณ ยิ้มถิ่น และอ.สาโรจน์ ยิ้มถิ่น	วท. ทอ.	วันที่ยื่นขอ 27 พ.ค. 2562 เลขที่คำขอ 1903001466
4	ระบบและวิธีการสำหรับกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์แบบกระจายศูนย์บนโปรโตคอลบล็อกเชนชนิดธุรกรรมเอาต์พุตที่ไม่ได้ใช้	อนุสิทธิบัตร	ดร.อุทาน บุรณศักดิ์ศรี	วท.	วันที่ยื่นขอ 27 มิ.ย. 2562 เลขที่คำขอ 1903001723
5	กรรมวิธีการผลิตขนมเห็ดนางรมภูฐานเพื่อสุขภาพและปลอดภัยก่อโรคทางเดินอาหาร	อนุสิทธิบัตร	ดร.พิชญ์ ตั้งสมบัติวิจิตร	วท.	วันที่ยื่นขอ 6 ก.ย. 2562 เลขที่คำขอ 1903002361
6	ระบบตรวจสอบเอกสารบันทึกผลการเรียนแบบกระจายศูนย์โดยใช้ระบบบล็อกเชน	อนุสิทธิบัตร	ดร.อุทาน บุรณศักดิ์ศรี	วท.	วันที่ยื่นขอ 5 พ.ย. 2562 เลขที่คำขอ 1903002904
7	ระบบลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเขียนเอกสารโดยใช้ระบบบล็อกเชน	อนุสิทธิบัตร	ดร.อุทาน บุรณศักดิ์ศรี	วท.	วันที่ยื่นขอ 5 พ.ย. 2562 เลขที่คำขอ 1903002905

4. ผลงานวิจัยและนักวิจัยที่ได้รับรางวัล

➤ ระดับนานาชาติ

การประกวดและจัดแสดงผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม ในเวที “The International Trade Fair-Ideas, Inventions and New Products” (iENA 2018)

ณ เมืองนูเรมเบิร์ก สหพันธ์ สาธารณรัฐเยอรมนี โดยมีนักวิจัยของ มทร.สุวรรณภูมิ เข้าร่วมงาน 2 ท่าน ดังนี้

1. รศ.นภัทร วัจนเทพินทร์

สังกัด คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
ผลงานเรื่อง “The Artificial LED light with Programmable Spectrum for Plants Cultivation”
ได้รับรางวัล

“เหรียญทอง” และยัง

ได้รับรางวัลเกียรติยศ

“The Best Invention” จาก The 1st Inventor and Researcher in Iran



2. ผศ.ชื่นสุมน ยิ้มถิ่น สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ผลงานเรื่อง สูตรและกรรมวิธีการผลิตยาหม่องจากสารสกัด
หอมแดง “Formula and Process of Balsam Production from Shallot extracts” ได้รับรางวัล “เหรียญทองแดง”



➤ ระดับชาติ

รางวัลนักวิจัยรุ่นใหม่

ลำดับ	ผู้ได้รับรางวัล	หน่วยงาน	ชื่อรางวัลที่ได้รับ	ระดับ	หน่วยงานผู้ให้รางวัล
1	ดร.จิตาภา เร่งมีศรีสุข	ศศ.	รางวัลนักวิจัยรุ่นใหม่ ประจำปี 2562 สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	ระดับ ชมเชย	เครือข่ายวิจัย ประชาชื่น
2	ดร.อุทาน บุรณศักดิ์ศรี	วท.	รางวัลนักวิจัยรุ่นใหม่ ประจำปี 2562 สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ระดับดี	เครือข่ายวิจัย ประชาชื่น
3	อ.วิชัย นระมัตย์	คอ.	รางวัลนักวิจัยรุ่นใหม่ ประจำปี 2562 สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ระดับ ชมเชย	เครือข่ายวิจัย ประชาชื่น



รางวัลประเภทการนำเสนอผลงานวิชาการ

ลำดับ	ผู้ได้รับรางวัล	หน่วยงาน	ชื่อผลงานที่ได้รับรางวัล	ชื่อรางวัลที่ได้รับ	หน่วยงานผู้ให้รางวัล
1	รศ.สายหยุด อู่ไรสกุล	ศศ.	การศึกษาภูมิวัฒนธรรม ชุมชนคลองสระบัว จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	รางวัลนำเสนอ ภาคบรรยาย ระดับชาติ "ยอดเยี่ยม" SESSION 1 - มนุษยศาสตร์ สังคมวิทยา	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา
2	อ.สุธิ ลิ้มเพิ่มพูน	คอ.	การยับยั้งเชื้อก่อโรค EMS ด้วยเทคนิคไอโซนจาก อิเล็กทรอนิกส์แบบ โคโรนาดีสชาร์จ	รางวัลนำเสนอ ภาคบรรยาย ระดับชาติ "ยอดเยี่ยม" SESSION 3 - วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยี	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา

รางวัลประเภทสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม

ลำดับ	ผู้ได้รับรางวัล	หน่วยงาน	ชื่อผลงานที่ได้รับรางวัล	ชื่อรางวัลที่ได้รับ	หน่วยงานผู้ให้รางวัล
1	อ.พดุมพงศ์ เพ็งศิริ	วท.	ระบบประมาณการยกระดับบานประตูระบายน้ำในโครงข่ายด้วยการประยุกต์หาค่าเหมาะสม	รางวัลสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมเพื่อพลังงาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา





สถาบันวิจัยและพัฒนา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ



035 709 097



60 หมู่ 3 ต.หันตรา อ.พระนครศรีอยุธยา
จ.พระนครศรีอยุธยา 13000



rdi@rmutsb.ac.th