

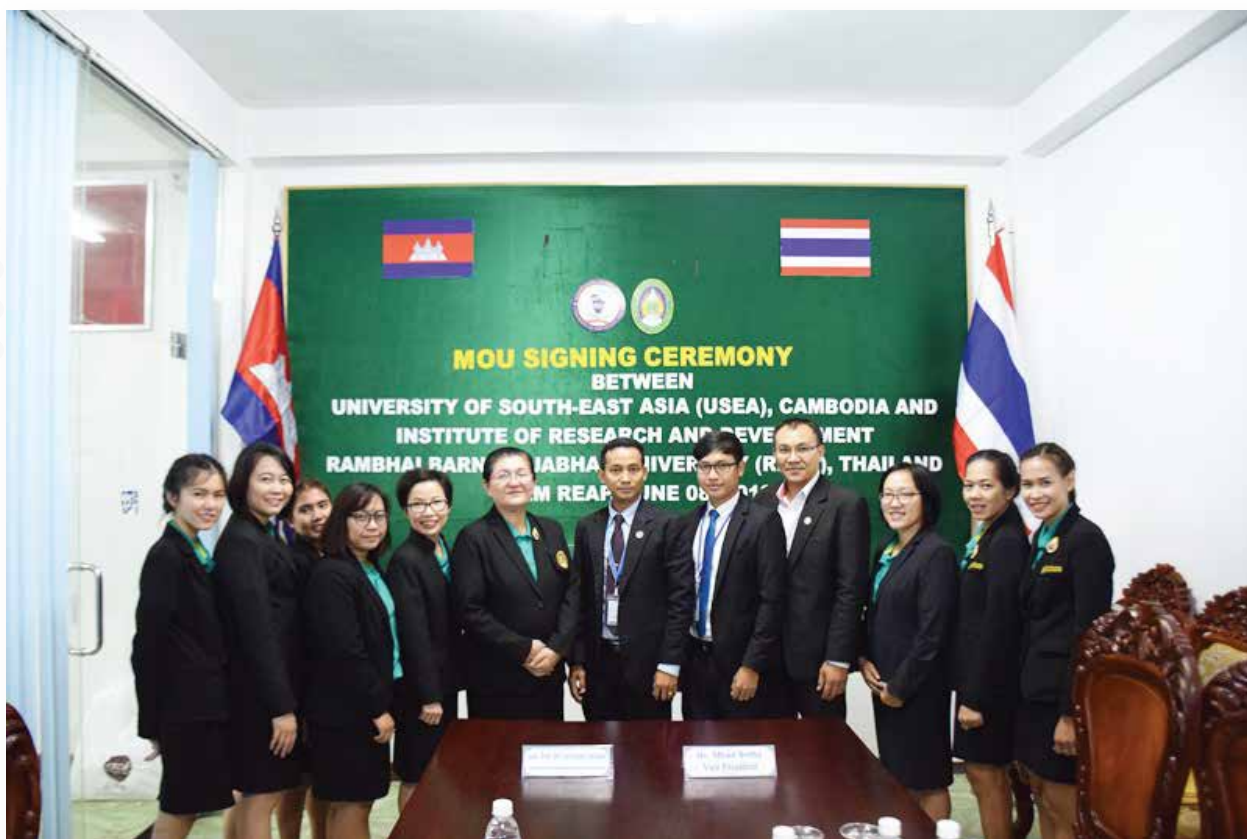


# สารวิจัย รำไพพรรณ

ฉบับที่ 6 ประจำปี 2561

วันที่ 15 พฤษภาคม - 15 มิถุนายน 2561

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณ โทร. 039-319111 ต่อ 10800 (ติดต่อในวัน-เวลา ราชการ)  
เพื่อประชาสัมพันธ์รับข่าวสารของสถาบันวิจัยและพัฒนา ส่งเสริมและเผยแพร่ข่าวสารการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย



วันที่ 8 มิถุนายน 2561 เวลา 13.00 น. ณ มหาวิทยาลัยของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศกัมพูชา  
สถาบันวิจัยและพัฒนา นำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริย์มาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

อ่านต่อหน้า.....15



ประชาสัมพันธ์.....2-3

ภาพข่าว.....4-19

สังเคราะห์งานวิจัย.....20-22

ปรัชญา : เป็นองค์กรเพื่อเสริมสร้างนักวิจัยและงานวิจัยที่มีคุณภาพนำไปสู่การใช้ประโยชน์  
วิสัยทัศน์ : เป็นองค์กรที่พัฒนาและส่งเสริมงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นสู่สากล

# ขอเชิญร่วมบทความวิจัยเพื่อนำเสนอในงาน ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

The 12<sup>th</sup> International Conference on the Environmental Management  
of the Enclosed Coastal Seas (EMECS 12)

“Cooperative stewardship for integrated management  
toward resilient coastal seas”

วันที่ 4 - 8 พฤศจิกายน 2561  
ณ โรงแรมจอมเทียน ปาล์ม บีช พัทยา

## หัวข้อการนำเสนอ สำหรับภาคโปสเตอร์และภาคบรรยาย | Topics for Poster and Oral

1. Gulf of Thailand: history and current studies
2. Ecosystems/communities based coastal management and Sato-Umi
3. Coastal and marine ecosystems: monitoring,modeling,restoration, and conversation
4. Sustainable use and development of coastal resources
5. Recovery from trunami and storm surge disaster
6. Climate change
7. Estuaries of the world: issues and perspectives
8. Cooperative management,restoration, and protection of coastal seas
9. Physical and bio-geochemical oceanography
10. Socio economy
11. EMECS schools and student partnership

## ค่าธรรมเนียม | Registration Fee

Early-bird registration (มกราคม-พฤษภาคม 2561)	= 300 USD
Regular registration (มิถุนายน-สิงหาคม 2561)	= 325 USD
Accompany	= 125 USD

## ช่องทางการติดต่อ | Contact us

-  emecs12@hotmail.com
-  www.emecs12.com
-  www.facebook.com/emecs12







## แหล่งเผยแพร่งานวิจัย

กรมสุขภาพจิต จัดการประชุมวิชาการสุขภาพจิตนานาชาติ ครั้งที่ 17 และการประชุมวิชาการสุขภาพจิตและจิตเวชเด็ก ครั้งที่ 15 ประจำปี 2561 ระหว่างวันที่ 1-3 สิงหาคม 2561 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2561 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 02-5908413

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จัดการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 10 ภายใต้ชื่อ “ถักทองานวิจัยท้องถิ่น...ก้าวไกลสู่สากล” ระหว่างวันที่ 7-8 สิงหาคม 2561 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่วันที่ 25 มิถุนายน 2561 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 086-6537007

มหาวิทยาลัยศิลปากร จัดการประชุมวิชาการระดับชาติ เวทีวิจัยมนุษยศาสตร์ไทย ครั้งที่ 12 ระหว่างวันที่ 7-8 กันยายน 2561 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2561

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จัดการประชุมวิชาการนานาชาติ เรื่อง The 8th International Conference on Applied Geophysics (Geophysics 2018) ระหว่างวันที่ 8-10 พฤศจิกายน 2561 สามารถส่งบทความ ได้ตั้งแต่วันที่ 8 กรกฎาคม 2561 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 074-288722 ต่อ 3, 8765

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จัดการประชุมวิชาการนานาชาติ เรื่อง The 2nd International Conference on Health Sciences: A Multidisciplinary Integration for Innovative and Sustainable Health Care in Communities ระหว่างวันที่ 21-23 พฤศจิกายน 2561 สามารถส่งบทความ ได้ตั้งแต่วันที่ 31 สิงหาคม 2561 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 043-712992

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จัดการประชุมวิชาการระดับชาติ สหคคมญี่ปุ่นศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 12 ในระหว่างวันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2561 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2561 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 044-247072



## การลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ ในการจัดประชุมวิชาการนานาชาติ



วันที่ 16 พฤษภาคม 2561 เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุมสภามหาวิทยาลัย ชั้น 2 อาคารราชรัฐเฉลิมพระเกียรติฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ สถาบันวิจัยและพัฒนา นำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภดล แสงแข รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เข้าร่วมการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการในการจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี และมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มณีโกศล รักษาการแทนอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เป็นประธานในการกล่าวต้อนรับ ซึ่งการลงนามในบันทึกข้อตกลงครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความร่วมมือในการเป็นเจ้าภาพจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติ และเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการของคณาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา รวมทั้งแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการในระดับนานาชาติ



## โครงการฝึกอบรมเพื่อเตรียมการจัดตั้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ประจำสถาบัน ครั้งที่ 1/2561



วันที่ 17-18 พฤษภาคม 2561 เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุม 530 ชั้น 5 สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายาสถาบันวิจัยและพัฒนา นำโดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา อาจารย์ ดร.หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์ และอาจารย์ ดร.พัชรินทร์ รุจิราษฎร์ รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา พร้อมด้วยนางสาวกรรณิกา สุขสมัย นักวิจัย เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเพื่อเตรียมการจัดตั้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนประจำสถาบัน ครั้งที่ 1/2561 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้นำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ต่อบุคลากรภายในหน่วยงาน เพื่อให้การบริหารจัดการคณะกรรมการฯ ในส่วนระบบงานดำเนินไปได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ





## พิธีบำเพ็ญกุศลและวางพวงมาลา วันคล้ายวันสวรรคตสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี พระบรมราชินีในรัชกาลที่ 7 ประจำปี 2561



วันที่ 22 พฤษภาคม 2561 เวลา 07.30 น. ณ พระบรมราชินยาสวนสวรรค์ พระตำหนักเทว มหาวิทยาลัย ราชภัฏรำไพพรรณี สถาบันวิจัยและพัฒนา นำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริย์มาศ สุขภักดี ผู้อำนวยการสถาบันวิจัย และพัฒนา พร้อมด้วยบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาเข้าร่วม "พิธีบำเพ็ญกุศลและวางพวงมาลา วันคล้ายวันสวรรคต สมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี พระบรมราชินี ในรัชกาลที่ 7" โดยได้รับเกียรติจากนายวิฑูรย์ ศรีนาม ผู้ว่าราชการ จังหวัดฉะเชิงเทราบุรี เป็ประธานในพิธี และมีหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน จากภายนอกเข้าร่วมพิธีในครั้งนี้



# การประชุมคณะอนุกรรมการฯ วารสารวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 4/2561



วันที่ 22 พฤษภาคม 2561 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุมสถาบันวิจัยและพัฒนา ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดประชุมคณะอนุกรรมการกองบรรณาธิการวารสารวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 4/2561 โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการประชุม พร้อมด้วยบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาเข้าร่วมในการประชุมครั้งนี้





## การประชุมคณะกรรมการฯ วารสารวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 4/2561



วันที่ 22 พฤษภาคม 2561 เวลา 11.00 น. ณ ห้องประชุมสถาบันวิจัยและพัฒนา ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดประชุมคณะกรรมการบริหารงานสถาบันวิจัยและพัฒนา ครั้งที่ 4/2561 โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรียมาศ สุขภักดิ์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการประชุม พร้อมด้วยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล แสงแขบ อาจารย์ ดร.หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์ และอาจารย์ ดร.พัชรินทร์ สุธิธัญญ์ รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา และบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาเข้าร่วมการประชุมครั้งนี้





## การประชุมคณะกรรมการสนับสนุนค่าตอบแทนการตีพิมพ์ฯ ครั้งที่ 5/2561



วันที่ 22 พฤษภาคม 2561 เวลา 15.30 น. ณ ห้องประชุมสถาบันวิจัยและพัฒนา ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้จัดประชุมคณะกรรมการสนับสนุน ค่าตอบแทนการตีพิมพ์ผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร และค่าใช้จ่ายในการไปนำเสนอผลงานวิจัย ครั้งที่ 5/2561 โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการประชุม พร้อมด้วยบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาเข้าร่วมในการประชุมครั้งนี้



## ต้อนรับผู้เข้าศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์



วันที่ 28 พฤษภาคม 2561 เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุมสถาบันวิจัยและพัฒนา ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา ต้อนรับผู้เข้าศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนิต แสงแข รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการต้อนรับ





## โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์"



วันที่ 30 พฤษภาคม 2561 เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุม 35201 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 35) สถาบันวิจัยและพัฒนา จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์" โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนิต ใสสง่างาม รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา กล่าวรายงาน และผู้ช่วยศาสตราจารย์สิริชัย ประทีปฉาย รองอธิการบดีฝ่ายกิจการพิเศษ กล่าวเปิดโครงการ โดยวิทยากรในการบรรยายให้ความรู้ในครั้งนี้ได้รับเกียรติจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา สุภัทรา ประศูพัฒนา คณะเภสัชศาสตร์ และ อาจารย์ ดร.จักรพันธ์ ขัดชุมแสง คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



## การประชุมวิชาการวันสหวิทยาการ ครั้งที่ 8 เรื่อง การบูรณาการแนวทางการสหวิทยาการ เพื่อแก้ไขปัญหาที่สำคัญของประเทศ



วันที่ 31 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2561 ณ โรงแรมกรีนเน็ทมาท สังกัดบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขภักดิ์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒน์ฯ ร่วมการประชุมวิชาการวันสหวิทยาการ  
 ครั้งที่ 8 เรื่อง การบูรณาการแนวทางการสหวิทยาการ เพื่อแก้ไขปัญหาที่สำคัญของประเทศ ซึ่งร่วมจัดโดย สำนักงาน  
 ราชบัณฑิตยสภา คณะกรรมการสหวิทยาการเพื่อการวิจัยและพัฒน์ฯ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา สำนักงานคณะกรรมการ  
 วิจัยแห่งชาติ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดย ศาสตราจารย์ นายแพทย์ยงยุทธ วัชรดุลย์ ประธานกรรมการสหวิทยาการ  
 เพื่อการวิจัยและพัฒน์ฯ กล่าวรายงาน และนายสุวพันธ์ ตันยุวรรธนะ รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี  
 กล่าวเปิดการประชุมครั้งนี้





## การประชุมคณะกรรมการสนับสนุน ค่าตอบแทนการตีพิมพ์ ครั้งที่ 6/2561



วันที่ 6 มิถุนายน 2561 เวลา 09.30 น. ณ ห้องประชุมสถาบันวิจัยและพัฒนา ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้จัดประชุมคณะกรรมการสนับสนุน ค่าตอบแทนการตีพิมพ์ผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร และค่าใช้จ่ายในการไปนำเสนอผลงานวิจัย ครั้งที่ 6/2561 โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรียมาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการประชุม พร้อมด้วยบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาเข้าร่วมในการประชุมครั้งนี้



# การประชุมคณะกรรมการฯ วารสารวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 5/2561



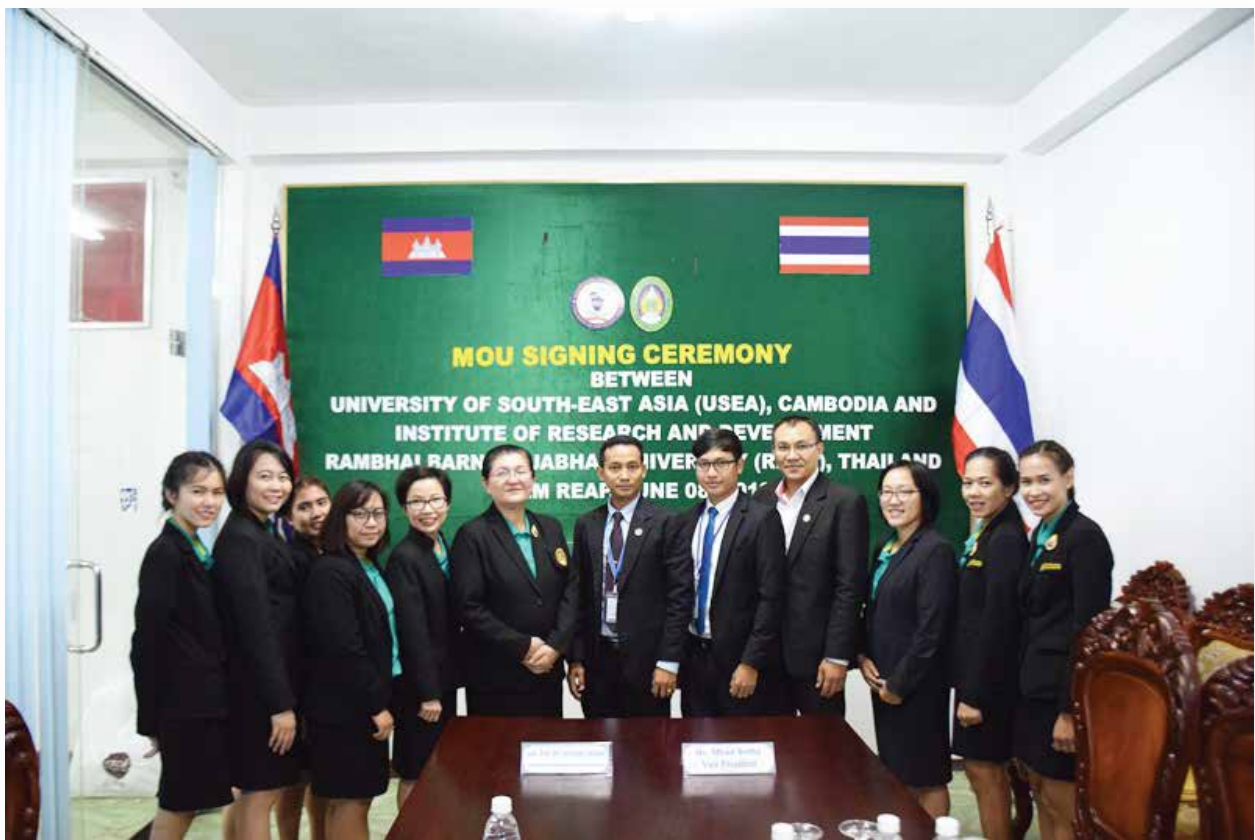
วันที่ 6 สิงหาคม 2561 เวลา 11.30 น. ณ ห้องประชุมสถาบันวิจัยและพัฒนา ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดประชุมคณะกรรมการกองบรรณาธิการวารสารวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 5/2561 โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรียัฒมาศ สุขภักดิ์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการประชุม พร้อมด้วยบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาเข้าร่วมในการประชุมครั้งนี้





## การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัย และพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงเครือข่ายด้านการวิจัย

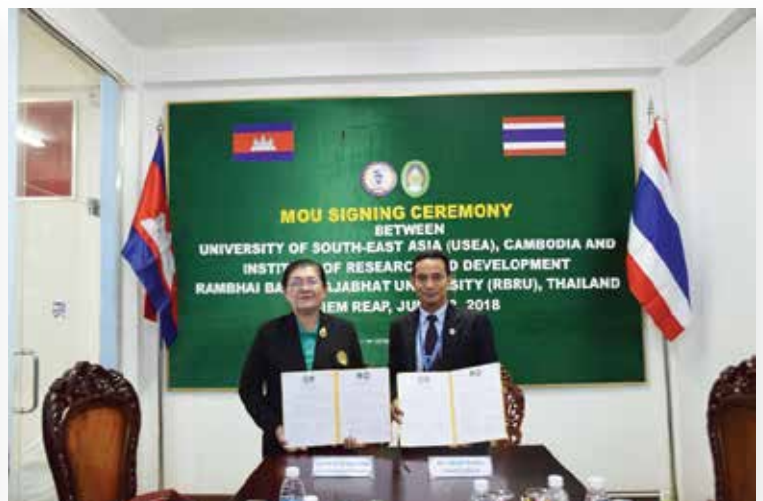
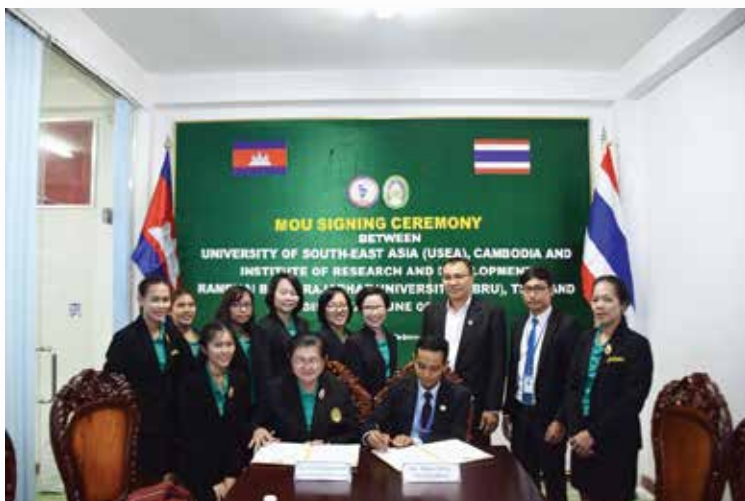
ระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประเทศไทย และมหาวิทยาลัยของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศกัมพูชา



วันที่ 8 มิถุนายน 2561 เวลา 13.00 น. ณ มหาวิทยาลัยของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศกัมพูชา สถาบันวิจัยและพัฒนา นำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขภักดิ์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา พร้อมด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนิต แสงแสง อาจารย์ ดร.หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์ อาจารย์ ดร.พัชรินทร์ รุจิราภูกุล รองผู้อำนวยการฯ และบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนา ร่วมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัย และพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงเครือข่ายด้านการวิจัย ระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประเทศไทย และมหาวิทยาลัยของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศกัมพูชา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยระดับนานาชาติ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ และให้บุคลากร ผู้บริหารได้เปิดมุมมองโลกทัศน์ในการทำงานอย่างสร้างสรรค์



# การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัย และพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงเครือข่ายด้านการวิจัย ระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประเทศไทย และมหาวิทยาลัยของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศกัมพูชา







## การประชุมคณะผู้บริหารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 1/2561



วันที่ 12 มิถุนายน 2561 เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุมบัวเผื่อน ชั้น 3 อาคารสมเด็จพระเจ้าฟ้ามงกุฎ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สถาบันวิจัยและพัฒนา นำโดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรียมาศ สุขภักดิ์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา และอาจารย์ ดร.พัชรินทร์ รุจิราษฎร์ รองผู้อำนวยการ เข้าร่วมการประชุมคณะผู้บริหารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 1/2561 โดยเป็นการปรึกษาในเรื่องของการคัดเลือกนักวิจัยเพื่อรับรางวัล "นักวิจัยดีเด่น" ภายในงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 9 รวมถึงการเตรียมการจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 9 อาทิเช่น รูปแบบกิจกรรมต่างๆ ภายในงาน รูปแบบการนำเสนอผลงานวิจัย โควตาการส่งบทความวิจัยของเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา เป็นต้น



## การประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการวิจัยและพัฒนา

ระหว่างสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย กับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



วันที่ 13 มิถุนายน 2561 เวลา 13.30 น. ณ ห้องประชุมสถาบันวิจัยและพัฒนา ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา จัดการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการวิจัยและพัฒนา ระหว่างสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย กับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ไวภูมิจันทร์ ทองอร่าม อธิการบดี เป็นประธานในการประชุม และได้รับเกียรติจาก ดร.ธเนศ เตชะเสน และ ดร.พิมพ์พิมพ์ ชีรีพิพิธ บุคลากรจากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (TISTR) ได้เผยแพร่ความรู้ด้านการวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้ และเพื่อเป็นประโยชน์แก่คณาจารย์ และนักวิจัย ในการทำงานด้านการวิจัยในอนาคต





## โครงการความร่วมมือและศึกษาความเป็นไปได้ด้านการวิจัยเห็ดหลินจือและมะระขี้นก ระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีกับบริษัททรงเป้า



วันที่ 13-14 มิถุนายน 2561 ณ โครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา กรุงเทพมหานคร และฟาร์มเห็ดหมีดงหมีปี อำเภอกำแพงเขก จังหวัดกาญจนบุรี สถาบันวิจัยและพัฒนา จัดโครงการความร่วมมือและศึกษาความเป็นไปได้ด้านการวิจัยเห็ดหลินจือและมะระขี้นก ระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีกับบริษัททรงเป้า โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการคือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา อาจารย์ ดร.หยาดรุ่ง สุวรรณรัตน์ รองผู้อำนวยการฯ นางสาวกรรณิภา สุขสมัย นักวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจนรา บุญโรจน์ คณะบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร อาจารย์ณภาพร จิตต์ศรีทศา คณะบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชติ เหมืองพันธ์ คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์ฯ และอาจารย์เสาวภา สุราวุธ คณะวิทยาศาสตร์ฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาการวิจัยเกี่ยวกับเห็ด การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรต่าง ๆ ด้วยเล็งเห็นถึงความสำคัญด้านคุณภาพ ประโยชน์ การเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร และเพื่อพัฒนาศักยภาพของคณาจารย์ นักวิจัยของมหาวิทยาลัยให้มีความรู้และต่อยอดด้านการวิจัย ซึ่งโครงการนี้ได้รับเกียรติจาก คุณฉัตรฐพร รอดเรืองธรรม และคุณรพีพร รอดบุญลือ เป็นวิทยากรในการให้ความรู้ในครั้งนี้

# สังเคราะห์ งานวิจัย



ฉบับเดือนมิถุนายน  
ประจำปี 2561

อาจารย์ ดร.ประพັນ ลีกุล

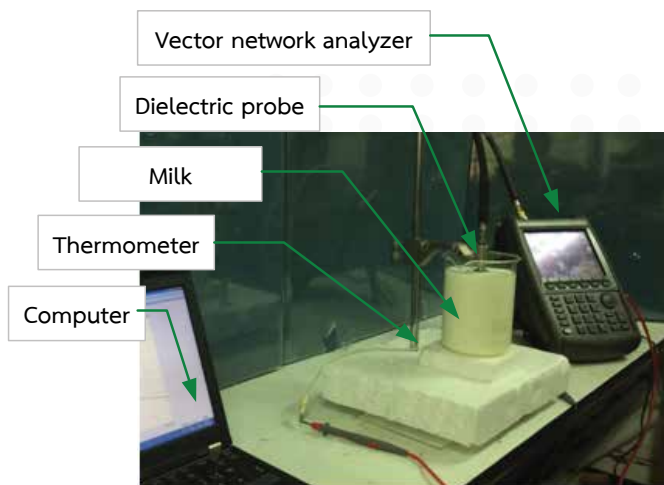
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สภาพงานวิจัยและพัฒนา มีบทสังเคราะห์งานวิจัยที่น่าสนใจ มาฝากผู้อ่านทุกท่าน.....

ฉบับนี้ปีงานวิจัย เรื่อง “การประยุกต์ใช้โครงข่ายประสาทเทียมเพื่อจำแนกคุณภาพนมจากคุณสมบัติไดอิเล็กตริก”

เป็นผลงานวิจัยของอาจารย์ ดร.ประพັນ ลีกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล ฉายแสง จากสาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนวิจัย ปีงบประมาณ 2560 ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวมีแนวคิดมาจาก ปัญหานมโรงเรียนไม่ได้คุณภาพ เกิดการเน่าเสียก่อนวันหมดอายุ เป็นปัญหาต่อสุขภาพของนักเรียนที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งมาเป็นระยะเวลาหนึ่ง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการวิจัยนี้โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อออกแบบโครงสร้างของโครงข่ายประสาทเทียมสำหรับจำแนกนมดีและนมเสีย จากคุณสมบัติทางไฟฟ้าที่เรียกว่าคุณสมบัติไดอิเล็กตริกของนม ซึ่งประกอบด้วยค่าคงที่ไดอิเล็กตริกและตัวประกอบการสูญเสียไดอิเล็กตริก โดยนมที่นำมาศึกษาวิจัยเป็นนมพาสเจอร์ไรส์เนื่องจากเป็นนมที่เกิดการเน่าเสียได้ง่าย

วิธีดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเริ่มด้วยการศึกษาถึงคุณสมบัติไดอิเล็กตริกของนมโรงเรียนพาสเจอร์ไรส์ที่เป็นนมดีและนมเสีย โดยนำนมพาสเจอร์ไรส์ตัวอย่างที่เป็นนมดีและนมเสียมาวัดคุณสมบัติไดอิเล็กตริกในช่วงความถี่ 0.5 ถึง 3 กิกะเฮิรตซ์ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การวัดคุณสมบัติไดอิเล็กตริกของนม





ข้อมูลคุณสมบัติไดอิเล็กทริกที่ได้แสดงให้เห็่นว่าค่าคงที่ไดอิเล็กทริกของหมตีสมีค่าสูงกว่าหมเสีย แต่ค่าตัวประกอบ การสูญเสียไดอิเล็กทริกของหมเสียสูงกว่าหมตีส จากเห็่นนำข้อมูลจากการวัดคุณสมบัติไดอิเล็กทริกของหมตีสและหมเสีย ในช่วงความถี่ 0.5 ถึง 3 กิกะเฮิรตซ์ มาใช้ในการฝึกสอนโครงข่ายประสาทเทียม เพื่อเบรียบเทียบความสามารถ ในการจดจำรูปแบบและความสามารถในการเรียรู้ ข้อมูลที่เป็นอินพุตของโครงข่ายประสาทเทียมถูกปรับ ตั้งแต่ 10%, 20% และ 50% ของข้อมูลไดอิเล็กทริกทั้งหมด รวมทั้งทดลองปรับ จำนวนโหนดซ่อนเร็น 4, 6 และ 9 โหนด เพื่อศึกษาถึงผลที่เกิดกับเห็่นเพิ่มจำนวนโหนดซ่อนเร็น อัตราการเรียรู้ถูกปรับ ตั้งแต่ 0.0005, 0.001 และ 0.002 เพื่อให้การปรับน้ำหนัก (Weight) มีความละเอียดแตกต่างกันไป การทดลองได้ใช้วิธีการเบียบรยายข้อสั้ดด้วยโปรแกรมภาษาไซแลบ (SCILAB) เวอร์ชัน 6.0.0

จากผลการฝึกสอนโครงข่ายประสาทเทียมพบว่ที่อัตราการเรียรู้ 0.001 จำนวนโหนดซ่อนเร็น 6 โหนด ข้อมูลสำหรับการฝึกสอน 20% ระบบสามารถปรับน้ำหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำนวนโหนดซ่อนเร็นมีความซับซ้อนต่ำ แต่สามารถเรียรู้ได้อย่างดี การใช้ข้อมูลเพียง 20% ในการฝึกสอนแสดงให้เห็่นว่าระบบสามารถหาความสัมพันธ์ ของข้อมูลได้อย่างดี ระบบที่นำเสนอลึ่กจึงมีความซับซ้อนต่ำแต่ยังคงสามารถเรียรู้และมีการตัดสินใจในการจัดกลุ่ม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้ใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

ผลจากการดำเนินงานวิจัยนี้ คือโครงสร้างของโครงข่ายประสาทเทียมที่สามารถนำไปใช้ประมวลผลเพื่อจำแนก คุณภาพหมพาสเจอร์ไรส์จากคุณสมบัติไดอิเล็กทริกในช่วงความถี่ 0.5 ถึง 3 กิกะเฮิรตซ์ ได้ ตั้งเห็่นจึงสามารถ นำโครงสร้างนี้ไปพัฒนาเป็นระบบสำหรับตรวจสอบคุณภาพหมโรงเรียพาสเจอร์ไรส์ สำหรับโรงเรียระดับ ประถมศึกษา เป็นการช่วยลดความเสี่ยงที่นักเรียจะต้องตีหมหมเสียเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้

### ข้อมูลจาก

อาจารย์ ดร.ประพึ่ ลึ่กุล หัวหน้าโครงการวิจัย หมายเลขติดต่อ 088-080-8180  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรมพิมล ฉายแสง  
 สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



## กบงบรรณบถบการ สารว้จ้ยร้บไฟพรรณบถ

ผู้ช้บยศบสตรบการบย้ ดบร.สุร้บย้บมบศ สบขบกลบ  
 อบการบย้ ดบร.หบขบดรู้ง สบวรรณบถร้บถบ  
 บบงสบวบขบศรบ สบรระเกบข  
 บบงสบวบบถบยบ ถ้บสบยบ  
 บบงสบวบชบถบมบ บบมลภบพ  
 บบงสบวบฉ้ลลฐบบบ ถ้บช้บ

ผู้ช้บยศบสตรบการบย้ ดบร.บมดล บบสงบบ  
 อบการบย้ ดบร.บ้ชบรบบบร้บ รบจ้บรบบบ  
 บบงสบวบกรรณบถบเกบ สบขบสบม้บ  
 บบงสบวบบยบมบรณบถบ กรบระจ้บงศบร้  
 บบงสบวบชบถบล้บร้บถบ บบดบงล้บ  
 บบงสบวบบองร้บถบ บบญลภบ