



สารวิจัย รำไพพรรณณ์

ฉบับที่ 11 ประจำปี 2562

วันที่ 15 ตุลาคม - 15 พฤศจิกายน 2562

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณณ์ โทร. 039-319111 ต่อ 10800 (ติดต่อในวัน-เวลา ราชการ)
เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารของสถาบันวิจัยและพัฒนา ส่งเสริมและเผยแพร่ข่าวสารการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย



วันที่ 13 พฤศจิกายน 2562 เวลา 10.30 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36)
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณณ์ ต้อนรับคณะศึกษาดูงานด้านการบริหารจัดการงานวิจัย
จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

อ่านต่อหน้า.....7



ประชาสัมพันธ์.....2-3

ภาพข่าว.....4-7

สิ่งสร้างสรรค์งานวิจัย.....8-9

ปรัชญา : เป็นองค์กรเพื่อเสริมสร้างนักวิจัยและงานวิจัยที่มีคุณภาพนำไปสู่การใช้ประโยชน์
วิสัยทัศน์ : เป็นองค์กรที่พัฒนาและส่งเสริมงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นสู่สากล



การประชุมวิชาการระดับชาติ

วิจัยร่ำไพพรรณ ครั้งที่ 13

เนื่องในโอกาสคล้ายวันพระราชสมภพสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี ครบ 115 ปี

**“ วิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น
และจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ”**

วันที่ 19 ธันวาคม 2562

ณ โรงแรม แชนด์คูนส์ เจ้าหลาว บีช รีสอร์ท จังหวัดจันทบุรี

ปาฐกถาพิเศษ

โดย ศาสตราจารย์ ดร. วิสาขา ภู่อินคา
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์



20 ส.ค. - 15 ร.ค. 62

ลงทะเบียนเข้าร่วมฟังบรรยายพิเศษ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น
ที่เว็บไซต์ http://www.research.rbru.ac.th/regis_research/
หรือแสกนที่ QR-Code

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

📍 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
☎ 039-319-111 ต่อ 10801 , 086-440-2639



แหล่งเผยแพร่งานวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จัดการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 9 และนานาชาติครั้งที่ 2 “วิทยาการจัดการวิชาการ 2020” ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่บัดนี้ จนถึงวันที่ 10 มกราคม 2563 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 056-717134

มหาวิทยาลัยสุโขทัยนครราชสีมา จัดการประชุมวิชาการระดับชาติ “มสธ. วิจัย ร่วมกับเครือข่ายวิจัย ประชาชน” ประจำปี 2563 ในวันที่ 8 พฤษภาคม 2563 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่บัดนี้ จนถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2562 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 02-5047588-9

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์ จัดการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ประจำปี 2563 ด้านสารสนเทศ การเกษตร การจัดการ บริหารธุรกิจ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ระหว่างวันที่ 28-29 พฤษภาคม 2563 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ 20 มกราคม 2563 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 090-7893114

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จัดการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 18-19 มิถุนายน 2563 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2563 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 034-109300 ต่อ 3909



การประชุมคณะกรรมการบริหารงานสถาบันวิจัยและพัฒนา ครั้งที่ 11/2562



วันที่ 8 พฤศจิกายน 2562 เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา ดำเนินการประชุมคณะกรรมการบริหารงานสถาบันวิจัยและพัฒนา ครั้งที่ 11/2562 โดยรองศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการประชุม พร้อมด้วยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภดล แสงแบง และอาจารย์ ดร.พัชรินทร์ รุจิราภกุล รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา และบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาเข้าร่วมการประชุมครั้งนี้



การประชุมคณะกรรมการสนับสนุนค่าตอบแทนการตีพิมพ์ผลงานวิจัยฯ ครั้งที่ 11/2562



วันที่ 8 พฤศจิกายน 2562 เวลา 14.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา ดำเนินการประชุมคณะกรรมการสนับสนุนค่าตอบแทนการตีพิมพ์ผลงานวิจัยงานสร้างสรรค์ อนุสิทธิบัตร และสิทธิบัตร และค่าใช้จ่ายในการไปนำเสนอผลงานวิจัย ครั้งที่ 11/2562 โดยรองศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานดำเนินการประชุมเพื่ออนุมัติค่าตอบแทน ฯ แก่นักวิจัยที่ส่งผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในงานประชุมวิชาการ และวารสารวิชาการต่างๆ ตามประกาศฯ เข้าร่วมพิจารณาในครั้งนี้



การประชุมคณะอนุกรรมการกองบรรณาธิการวารสารวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 10/2562



วันที่ 8 พฤศจิกายน 2562 เวลา 15.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา ดำเนินการประชุมคณะอนุกรรมการกองบรรณาธิการวารสารวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 10/2562 โดยรองศาสตราจารย์ ดร.สุรียมาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการประชุม พร้อมด้วยบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาเข้าร่วมในการประชุมครั้งนี้



ต้อนรับคณะศึกษาดูงานด้านการบริหารจัดการงานวิจัย จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี



วันที่ 13 พฤศจิกายน 2562 เวลา 10.30 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ต้อนรับคณะศึกษาดูงานด้านการบริหารจัดการงานวิจัย จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โดยรองศาสตราจารย์ ดร.สุรียัมมาศ สุขภักดิ์ ผู้อำนวยการ สถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการต้อนรับ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หยาดรุ่ง สุวรรณรัตน์ อาจารย์ ดร.พัชรินทร์ รุจิรานุกูล รองผู้อำนวยการฯ พร้อมด้วยบุคลากรร่วมต้อนรับคณะศึกษาดูงานในครั้งนี้



สังเคราะห์ งานวิจัย



ฉบับเดือนพฤศจิกายน
ประจำปี 2562

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิเนต โกศลบัณฑิต
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



สภาพงานวิจัยและพัฒนา มีบทสังเคราะห์งานวิจัยที่น่าสนใจ มาฝากผู้อ่านทุกท่าน..... ฉบับนี้เป็นงานวิจัย เรื่อง “การศึกษาแนวทางการออกแบบฐานรากที่ตั้งอยู่บนดินลูกรังในจังหวัดจันทบุรี” เป็นผลงานวิจัยของผู้ช่วยศาสตราจารย์สิเนต โกศลบัณฑิต นายไชยวัฒน์ ทวีทรัพย์พิทักษ์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี และผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยศาสตร์ สกุลศักดิ์ศรี ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีงบประมาณ 2559 ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวมีแนวคิดมาจากฐานรากที่ตั้งอยู่บนดินลูกรังพบปัญหาการตอกเสาเข็มไม่ได้ตามที่ออกแบบ ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์จะดำเนินการวิจัย โดยมียุทธศาสตร์หลักเพื่อ ศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาด้วยการออกแบบฐานราก แบบแทนที่ฐานรากเสาเข็ม



วิธีดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยเริ่มตั้งแต่การทดสอบในสนามด้วยการทดสอบการตอกแบบมาตรฐาน และการทดสอบหาค่ากำลังแบกทานของดินในพื้นที่ 10 อำเภอทั่วทั้งจังหวัดจันทบุรี พร้อมทั้งนำตัวอย่างดินในสนามมาทดสอบในห้องปฏิบัติการซึ่งประกอบด้วย การทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพพื้นฐานของดิน, การทดสอบการบดอัดดิน , การทดสอบกำลังรับแรงเฉือนของดิน และการทดสอบซีบีอาร์



ผลการวิจัยพบว่า ตัวอย่างดินลูกรังที่ถูกเลือกจากพื้นที่เชิงเขา 11 แห่งในจังหวัดจันทบุรี ซึ่งถูกจัดตามระบบ เอกภาพอยู่ในกลุ่ม CL ML MH SC และ SM และ ถูกจัดในระบบ AASHTO อยู่ในกลุ่ม A-6 A-7-5 และ A-7-6 มีความหนาแน่นตามธรรมชาติระหว่าง 1.44-1.78 t/m³ ความชื้นอยู่ระหว่าง 8.2%-20.2% ค่าขีดจำกัดเหลวอยู่ระหว่าง 20.8%-64.8% ค่าขีดจำกัดพลาสติกอยู่ระหว่าง 14.3%-35.5% ดินลูกรังบดอัดมีความหนาแน่นแห้งสูงสุดอยู่ระหว่าง 1.41- 1.91 t/m³ และความชื้นที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 13.6%-26.0% สำหรับการบดอัดแบบมาตรฐาน และความหนาแน่นแห้งสูงสุดอยู่ระหว่าง 1.76- 2.07 t/m³ และความชื้นที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 9.9%-17.3% สำหรับการบดอัดแบบสูงกว่ามาตรฐาน มุมความเสียดทานอยู่ในช่วง 22.0 - 38.0 องศา และมีความเชื่อมแน่นอยู่ในช่วง 1.0 - 3.0 t/m² มีค่าซีบีอาร์ อยู่ระหว่าง 1-47 เปอร์เซ็นต์ ดินลูกรังทุกแห่งมีส่วนละเอียดมากกว่า 20% ทำให้ไม่สามารถใช้เป็นวัสดุพื้นทาง



หรือรองรับพื้นทาง ค่าจำนวนการตอกแบบมาตรฐานส่วนใหญ่ อยู่ระหว่าง 7-19 ครั้ง/ม² และมีค่ากำลังแบกทานที่ทดสอบในสนาม อยู่ระหว่าง 70-150 t/m² ในการเปรียบเทียบเทียบกำลังแบกทานแบบต่างๆ พบว่า กำลังแบกทานในสนามมีค่าสูงสุด กำลังแบกทานที่ได้จากการคำนวณโดยใช้พารามิเตอร์ความเชื่อมแน่น และมุมเสียดทานมีค่ารองลงมา และกำลังแบกทาน ที่ได้จากการคำนวณความสัมพันธ์ของจำนวนการตอกแบบมาตรฐานให้ค่าต่ำที่สุด สมการความสัมพันธ์ระหว่างกำลังแบกทาน ในสนามและจำนวนการตอกแบบมาตรฐาน มีค่าเฉลี่ยตามสมการ $q_u = 8.88N t/m^2$

นอกเหนือจากผลการวิจัยดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยมีแนวคิดหรือข้อเสนอแนะ เพื่อการขยายผลหรือต่อยอดงานวิจัย ที่คาดว่าจะเป็ประโยชน์ต่อไปคือ ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่อง ผลกระทบของขนาดคละที่มีผล ต่อการรับแรงเฉือนของดินลูกรังต่อไป

ข้อมูลจาก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สินาด โภศลาพันธ์ หัวหน้าโครงการวิจัย หมายเลขติดต่อ 086-9293517
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยศาสตร์ สกุลศักดิ์ศรี , นายไชยวัฒน์ ทวีทรัพย์พิทักษ์ (คณะวิจัย)
 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

กองบรรณาธิการ สารวิจัยรำไพพรรณี

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรียุมาศ สุขกสิ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภดล แสงแบ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์	อาจารย์ ดร.พัชรินทร์ รุจิราภกุล
นางสาวบุศรา สารเกษ	นางสาวกรรณิกา สุขสมัย
นางสาวนิตยา ตันสาย	นางสาวปิยาภรณ์ กระจ่างศรี
นางสาวชุตีมา พิมลภาพ	นางสาวชุลีรัตน์ ผดุงสิน
นางสาวฉัฐราณี ติชื่อ	นางสาวปองรัตน์ บุญลาภ