



วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Journal of Science and Technology
Rajabhat Maha Sarakham University

วัตถุประสงค์

1. เพื่อตีพิมพ์บทความวิชาการและบทความวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก่อให้เกิดประโยชน์ด้านองค์ความรู้ ความคิด ทฤษฎี ตลอดจนเทคนิคการวิจัยใหม่ ๆ ต่อการพัฒนาชุมชน สังคม และประเทศชาติ
2. เพื่อเป็นสื่อกลางเผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้เชิงวิชาการระหว่างนักวิจัย นักวิชาการ นักพัฒนา บุคลากรทางการศึกษา และผู้ที่สนใจ ตลอดจนจนเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา
3. เพื่อส่งเสริมให้นักวิจัย นักวิชาการ นักพัฒนา และผู้ที่สนใจได้สร้างผลงานทางการวิจัยและผลงานทางวิชาการอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติ

เจ้าของ

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.นิรุฒ ถึงนาค

อธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูษิต บุญทองเถิง

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อาจารย์ วุฒิพล ฉัตรจรัสกุล

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อาจารย์ ดร.สัญญา เคนาภูมิ

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

บรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.กัลยาณี เจริญโสภารัตน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาคย์ สธนเสาวภาคย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชวิศร ปุคะภาค

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ ถนนแก้ว

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล แสนสุข

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คู่ขวัญ จุลละนนท์

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวงศ์ ภูปัญญา

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลือชัย บุตคุป

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราวุธ ณะมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสริมผล

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดาร์ตน์ ถนนแก้ว

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ นวลเพ็ง

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย รัตนสุข

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยันต์ สกฤทัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะวดี สราภิรมย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานิตย์ อัญญาโพธิ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อาจารย์ ดร.สุนันทา กลิ่นถาวร

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

4. รายการอ้างอิงประเภทหนังสือที่ไม่คัดเลือก เพื่อบันทึกคือรายการอ้างอิงที่ไม่ใช่ของผู้เขียนที่เป็นนิติบุคคล

5. บทความที่ลงตีพิมพ์ทุกเรื่อง ได้รับการตรวจทางวิชาการโดยผู้ประเมินอิสระ (Peer Review)

6. ข้อคิดเห็นใด ๆ ของบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารการวิจัยและพัฒนานี้ เป็นของผู้เขียน คณะผู้จัดทำวารสารไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

7. กองบรรณาธิการวารสารการวิจัยและพัฒนา ไม่สงวนสิทธิ์การคัดลอกแต่ให้อ้างอิงแสดงที่มา

พิมพ์ที่

โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เลขที่ 80 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44000 โทร. 0 4372 2118-9 ต่อ 141, 09 5672 9030

โทรสาร. 0 4374 2168 E-mail: rmupress@gmail.com

ต้นฉบับที่ตีพิมพ์ในวารสารฉบับนี้ ได้รับการตรวจทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviews)
เฉพาะสาขาวิชา การตีพิมพ์จำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากกองบรรณาธิการ วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นลายลักษณ์อักษร

บทบรรณาธิการ

วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยบทความวิจัยในวารสารประกอบด้วย

1. ผลกระทบของความเร็วรอบในการเพิ่มอัตราการผลิตของเครื่องตัดท่อน้ำมันสำหรับล้าง ซึ่งพบว่าผลกระทบของความเร็วรอบในการเพิ่มอัตราการผลิตของเครื่องตัดท่อน้ำมันสำหรับล้าง โดยทำการทดลองเครื่องตัดท่อน้ำมันสำหรับล้างที่ความเร็วรอบ 1,200, 1,450, 1,900 และ 2,500 รอบ/นาที ตามลำดับ จากการทดลองพบว่าประสิทธิภาพต่ำที่สุดมีความเร็วรอบ 1,200 รอบ/นาที อัตราการผลิตเท่ากับ 1,200 ท่อน/ชั่วโมง ฝิวเกิดการเสียหายจากการตัด 10.74% มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.38% ส่วนประสิทธิภาพสูงที่สุดมีความเร็วรอบ 1,900 รอบ/นาที อัตราการผลิตเท่ากับ 3,600 ท่อน/ชั่วโมง ฝิวเกิดการเสียหายจากการตัด 0.46% มีประสิทธิภาพเท่ากับ 99.62%
2. การพัฒนาระบบเบิกจ่ายเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการศึกษาของบุตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยระบบที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้เป็นเว็บแอปพลิเคชัน พัฒนาขึ้นโดยใช้ภาษา PHP และใช้ MySQL เป็นฐานข้อมูล ผลการทดลองใช้พบว่า ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าการระบบมีคุณภาพอยู่ใน และผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระบบอยู่ในระดับดีมาก สรุปได้ว่าระบบที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปใช้ในในงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม
3. ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์สมุนไพรหญ้าดอกขาวในการลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของประชาชนชุมชนบ้านคำปะโอ ตำบลกุดโดน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดกาฬสินธุ์ งานวิจัยพบว่าการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ลูกอมสมุนไพรหญ้าดอกขาวกับผลิตภัณฑ์ชาสมุนไพรหญ้าดอกขาวมีประสิทธิภาพในการลดปริมาณการสูบบุหรี่ไม่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ลูกอมสมุนไพรหญ้าดอกขาวมากกว่าผลิตภัณฑ์ชาสมุนไพรหญ้าดอกขาวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กองบรรณาธิการได้รับความร่วมมือจากทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer reviewer) ทำหน้าที่กลั่นกรองบทความเพื่อให้ได้มาตรฐานทางวิชาการ ท่านผู้สนใจสามารถ ส่งผลงานทางวิชาการเพื่อตีพิมพ์ตลอดจนการสืบค้นข้อมูลบทความได้ที่เว็บไซต์ <http://research.rmu.ac.th/journal/sci/web/index.php>

กองบรรณาธิการขอขอบพระคุณเจ้าของผลงานทุกบทความที่ได้กรุณานำมาตีพิมพ์เผยแพร่กับวารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความที่ได้ให้ความอนุเคราะห์พิจารณาถ้อยแถลงและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้บทความมีมาตรฐานทางวิชาการอย่างเหมาะสม

อาจารย์ ดร.กัญญาณี เจริญโสภารัตน์
บรรณาธิการ

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทความวิจัย/บทความวิชาการ	
ผลกระทบของความเร็วรอบในการเพิ่มอัตราการผลิตของเครื่องตัดท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง The effect of rotational speed on increasing the production rate of Cassava Cutting Machine <i>นราธิป ปาวะรี, และ สรวินท์ ปุคะภาค</i> <i>Narathip Pawaree, and Sorawin Phukapak</i>	1
การพัฒนาระบบเบิกจ่ายเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการศึกษาของบุตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ A Development of the Child Education Welfare at King Mongkut's University of Technology North Bangkok <i>สุธาสินี บุญประดิษฐ์</i> <i>Sutasinee Boonpradit</i>	14
ประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์สมุนไพรหน้าดอกขาวในการลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของประชาชนชุมชนบ้านคำปะโอ ตำบลกุดโดน อำเภอยายแม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ The effectiveness of Ya Dok Khao (<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.) herbal products in reducing smoking behavior of people in Ban Kham Pa-O community, Kuddon sub-district, Huai Mek district, Kalasin Province <i>กิจปพน ศรีธานี, ปภาวี รัตนธรรม, สุรัตนา เหล่าไชย และราณี ภูจอมแก้ว</i> <i>Kitpapon Srithanee, Papavee Ruttanatam, Surattana Loachai and Rani Puchomkaeo</i>	29