

ความเป็นมา

สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีนโยบายสนับสนุนการเผยแพร่บทความจากผลงานวิจัย เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาความรู้แก่สังคมและประเทศชาติ จึงได้จัดทำวารสารวิชาการคือ วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ขึ้น โดยรับบทความวิจัยจากผู้นิพนธ์ทุกหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และบทความวิจัยต้องมาจากนิพนธ์ต้นฉบับในสาขาวิชาต่าง ๆ ดังนี้

- วิทยาศาสตร์
- เทคโนโลยี
- วิศวกรรมศาสตร์
- เกษตรศาสตร์
- แพทยศาสตร์
- วิทยาศาสตร์สุขภาพ
- สหวิทยาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วัตถุประสงค์ของวารสาร

1. เพื่อเผยแพร่บทความวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางการวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพทางการวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กำหนดเผยแพร่ ปีละ 2 ฉบับ (ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน และ ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม)

วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) เป็นวารสารที่ผ่านการรับรองคุณภาพของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย [Thai-Journal Citation Index (TCI) Centre] และอยู่ในวารสารกลุ่มที่ 1 (จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567)

จริยธรรมการเผยแพร่ผลงานวิจัย (Publication Ethics)

1. บทความที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารจะต้องมีผลการประเมินคุณภาพผ่านเกณฑ์การพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิสาขาที่เกี่ยวข้อง (Peer Review) ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 2 ท่าน/บทความ จากจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความทั้งหมด จำนวน 3 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความจะไม่ทราบชื่อผู้นิพนธ์และผู้นิพนธ์ไม่ทราบชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ (Double-Blind Peer Review)
2. บทความ ข้อความ ภาพประกอบ และตารางประกอบ ที่เผยแพร่ในวารสารเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้นิพนธ์บทความ กองบรรณาธิการวารสารไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และไม่มีส่วนรับผิดชอบใด ๆ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์แต่เพียงผู้เดียว
3. บทความใดที่ผู้อ่านเห็นว่าได้มีการลอกเลียนหรือแอบอ้างโดยปราศจากการอ้างอิง หรือทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นผลงานของผู้นิพนธ์บทความ กรุณาแจ้งให้กองบรรณาธิการวารสารทราบ
4. บทความจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ และ/หรือสัตว์ทดลอง กองบรรณาธิการวารสารขอสงวนสิทธิ์รับพิจารณาและประเมินเฉพาะงานวิจัยที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลองเท่านั้น
5. บทความที่ส่งถึงกองบรรณาธิการวารสาร ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ส่งคืนผู้นิพนธ์

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการวารสาร (Duties of Editors)

1. บรรณาธิการมีหน้าที่ประเมินและตัดสินใจคัดเลือกบทความที่มีคุณภาพมาเผยแพร่หลังจากผ่านกระบวนการประเมินบทความแล้ว โดยพิจารณาจากความใหม่ ความชัดเจน ความสำคัญ ความสมบูรณ์ และความสอดคล้องของเนื้อหา กับนโยบายของวารสาร และมีหน้าที่พิจารณาคุณภาพของบทความวิจัยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลเพื่อเผยแพร่ในวารสารที่ตนรับผิดชอบ
2. บรรณาธิการต้องมีการตรวจสอบบทความในด้านการคัดลอกผลงานของผู้อื่น (Plagiarism) โดยใช้โปรแกรมที่น่าเชื่อถือได้อย่างจริงจัง ถ้าตรวจสอบแล้วพบว่า บทความใด ๆ มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น ในกระบวนการประเมินคุณภาพบทความ บรรณาธิการต้องหยุดกระบวนการประเมินและติดต่อผู้พิมพ์หลักทันที เพื่อขอคำชี้แจงประกอบการตอบรับหรือปฏิเสธการเผยแพร่บทความนั้น ๆ โดยหลักจริยธรรมในการเผยแพร่ผลงานวิจัยบทความที่เผยแพร่ในวารสารต้องไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น
3. บรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใด ๆ ในระหว่างช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลของผู้พิมพ์และผู้ประเมินบทความทุกคน
4. บรรณาธิการต้องไม่มีผลประโยชน์ใด ๆ ทับซ้อนกับผู้พิมพ์ ผู้ประเมิน และทีมผู้บริหารของหน่วยงานตนเองหรือของหน่วยงานอื่น
5. บรรณาธิการต้องไม่ปฏิเสธการอนุมัติให้เผยแพร่บทความ เพราะความสงสัย หรือไม่แน่ใจ หรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยต้องหาหลักฐานทางวิชาการมาพิสูจน์ความสงสัยเหล่านั้นก่อน
6. บรรณาธิการต้องปฏิเสธการอนุมัติให้เผยแพร่บทความที่เคยเผยแพร่ที่อื่นมาแล้ว ทั้งในรูปแบบของวารสาร (Journals) หรือบทความหลังการนำเสนอในที่ประชุมวิชาการฉบับเต็ม (Proceedings)

บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ (Duties of Reviewers)

1. ผู้ประเมินต้องเสนอแนะหรือระบุผลงานวิจัยที่สำคัญและสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน ในกรณีที่ผู้พิมพ์ไม่ได้อ้างถึงเข้าไปในการประเมินบทความด้วย
2. ผู้ประเมินต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้พิมพ์ เช่น เป็นผู้ร่วมดำเนินการวิจัย หรือมีความสัมพันธ์หรือรู้จักผู้พิมพ์เป็นการส่วนตัว หรือเหตุผลอื่น ๆ ที่จะทำให้ผู้ประเมินบทความไม่สามารถให้ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอย่างอิสระได้ ถ้ามีหรือตระหนักว่าตัวเองอาจมีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ประเมินบทความควรแจ้งบรรณาธิการวารสารทราบและปฏิเสธการประเมินบทความนั้น ๆ ทันที
3. ผู้ประเมินต้องรักษาความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนในบทความที่ส่งเข้ามารับการประเมินคุณภาพแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบรรณาธิการวารสารตลอดช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ
4. ผู้ประเมินต้องแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบ หากพบว่ามีส่วนใดของบทความมีความเหมือน หรือซ้ำซ้อนกับผลงานของผู้อื่นโดยมีหลักฐานชัดเจน
5. ผู้ประเมินควรประเมินบทความในสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญ โดยพิจารณาความสำคัญ ความใหม่ คุณค่าของเนื้อหาในบทความที่จะมีต่อสาขาวิชานั้น ๆ ใช้ความเชี่ยวชาญเพื่อวิเคราะห์คุณภาพและความเข้มข้นของผลงาน โดยไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลทางวิชาการรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินคุณภาพของบทความวิจัย

บทบาทและหน้าที่ของผู้พิมพ์ (Duties of Authors)

1. ผู้พิมพ์ทุกคนที่มีชื่อปรากฏในบทความต้องเป็นผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยจริง และต้องระบุแหล่งทุนที่สนับสนุนในการทำวิจัยนี้ในกิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
2. ผู้พิมพ์ต้องพิมพ์บทความให้ถูกต้องตามรูปแบบที่วารสารกำหนดไว้ในคำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์บทความวิจัย
3. ผู้พิมพ์ต้องอ้างอิงทุกครั้งหากมีการนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ในผลงานของผู้พิมพ์ โดยผลงานเหล่านั้นต้องปรากฏอยู่ในบทความและเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ ตามรูปแบบที่วารสารกำหนด
4. ผู้พิมพ์ที่ส่งบทความเข้ารับการประเมินคุณภาพ ต้องเป็นผู้รับรองผลงานนั้นว่าเป็นผลงานใหม่ ไม่เคยส่งเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารฉบับอื่น (ลงชื่อรับรองในใบนำส่งบทความวิจัย)
5. ผู้พิมพ์ต้องรายงานข้อมูลที่เป็นจริงซึ่งเกิดจากวิธีดำเนินการวิจัย ไม่รายงานข้อมูลที่เป็นเท็จ ไม่บิดเบือนข้อมูล และต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)



วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)
Srinakharinwirot University (Journal of Science and Technology)

ปีที่ 14 ฉบับที่ 28 กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 Vol. 14, No. 28 July-December 2022 ISSN 2730-2334 (Online)

ที่ปรึกษา

อธิการบดี

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้อำนวยการสถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงณปภา เอี่ยมจิรกุล

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.ชนาธิป สุ่มอ้อม

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กองบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการภายนอกมหาวิทยาลัย

ศาสตราจารย์กิตติคุณ นายแพทย์เฉลิม วราวิทย์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เหลือสินทรัพย์

คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ สารีสุต

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร.ธราพงษ์ วิทิตสานต์

คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ โศภน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ศาสตราจารย์ ดร.วรศักดิ์ กนกนุกุลชัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ ธรรมพงษ์

สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.สัญชัย จตุรสิทธิ์หา

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ ยกส้าน

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ สุขสำราญ

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา

ศาสตราจารย์ ดร.ประยูทธ อัครเอกผาลิน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์มนตรี ตูจันดา

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร.ประมวญ เทพชัยศรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ศาสตราจารย์ประดิษฐ์ พงศ์ทองคำ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร.นันทนา แจงสุวรรณ

ข้าราชการเกษียณ

รองศาสตราจารย์ ดร.พรพิมล ม่วงไทย

ข้าราชการเกษียณ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิภาวี อนุพันธ์พิศิษฐ์

ข้าราชการเกษียณ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา ยงเจริญ

ข้าราชการเกษียณ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุขภัก ยะโสธรศรีกุล

ข้าราชการเกษียณ

รองศาสตราจารย์ ดร.อริศม ฤกษ์บุตร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ ดร.อรรถพล เเงาพิทักษ์กุล

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รองศาสตราจารย์ ดร.อานันท์วัฒน์ คุณากร

รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรนัย จิระเดชะ

รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย นำประเสริฐชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลกฤต กฤษไมตรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วชิระ จงบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูพงษ์ พงษ์เจริญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐภูมิ ปริชาตปรีชา

ดร.ทวารัฐ สุตะบุตร

ดร.พีรเดช ณ น่าน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

กองบรรณาธิการใหม่มหาวิทยาลัย

ศาสตราจารย์ นายแพทย์ชัยรัตน์ นรินทร์รัตน์

ศาสตราจารย์ นายแพทย์มนตรี อุดมเพทายกุล

ศาสตราจารย์ ดร.โกสุม จันทร์ศิริ

ศาสตราจารย์ ดร.ปรินทร์ ชัยวิสุทธิทางกูร

รองศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงนิรดา ธเนศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.วีระศักดิ์ สามิ

รองศาสตราจารย์ ดร.อัฉริยา รังษิรุจิ

รองศาสตราจารย์ ดร.ทิฆพันธุ์ เจริญพงษ์

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชากร จารุศิริ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฐมทัศน์ จิระเดชะ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาจรี ศุภสุทธิกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา ศรีสังข์

คณะแพทยศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์

คณะทันตแพทยศาสตร์

คณะเภสัชศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์

กองจัดการ

นางกรอุษา ศรีสุวรรณ

นายปิยชาติ บุญเพ็ญ

นายนิพนธ์ ราชวุฒิ

นายณัฐ จารุจินดา

นางสาวสุรภมา โลกานิล

นางสาวศิริภัสสร ดาราวงษ์

นางสาวแสงดาว เตือนแจ่ม

สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย

สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย

สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย

สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย

สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย

สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย

สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย

ติดต่อกองบรรณาธิการ

วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย (ชั้น 20 อาคารนวัตกรรมศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์: (02) 649-5000 ต่อ 11014

อีเมล: swujournal@gmail.com

สามารถดาวน์โหลดไฟล์ คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์บทความวิจัย รูปแบบการพิมพ์บทความวิจัย

และ ใบนำส่งบทความวิจัย ได้ทางเว็บไซต์ <http://research.swu.ac.th/journal/sc>

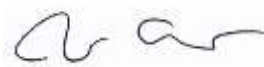
บทบรรณาธิการ

วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ปีที่ 14 ฉบับที่ 28 กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เป็นวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre) กลุ่มที่ 1 วารสารฉบับนี้ประกอบด้วยบทความวิจัยที่มีคุณภาพและเน้นการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขอขอบพระคุณผู้บริหารมหาวิทยาลัยเป็นอย่างสูงที่ให้คำปรึกษาด้านวิชาการและการบริหารจัดการด้านต่าง ๆ ทำให้วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสบความสำเร็จไปได้ด้วยดี กองบรรณาธิการมีความมุ่งมั่นที่จะเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางการวิจัย เผยแพร่บทความวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ อีกทั้งส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพทางการวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีความก้าวหน้าต่อไปเป็นลำดับ

กองบรรณาธิการวารสารขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาเสียสละเวลาในการพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะทางวิชาการเพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุงบทความให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในทางวิชาการ และขอขอบคุณผู้สนับสนุนทุกท่านที่ให้ความไว้วางใจเลือกวารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) เป็นช่องทางเผยแพร่ความรู้และให้การสนับสนุนส่งบทความเข้ารับการประเมินคุณภาพอย่างต่อเนื่อง วารสารฯ ยังคงมุ่งมั่นในการสร้างสรรค์และเผยแพร่ผลงานที่มีคุณค่าทางวิชาการและนำไปใช้เพื่อประโยชน์ต่อสังคมต่อไป

สุดท้ายนี้ ขอเชิญชวนผู้อ่านทุกท่านทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยที่ประสงค์จะเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัย งานวิชาการ นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ หรือองค์ความรู้ใหม่ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับนโยบายของวารสาร ส่งบทความวิจัยเข้ารับการประเมินคุณภาพเพื่อเผยแพร่ในวารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) สามารถดาวน์โหลดไฟล์คำแนะนำสำหรับผู้สนับสนุนบทความวิจัย รูปแบบการพิมพ์บทความวิจัย และใบนำส่งบทความวิจัย ได้ทางเว็บไซต์ <http://research.swu.ac.th/journal/sc> และส่งเอกสารต่าง ๆ ถึงกองบรรณาธิการวารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ได้ที่สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย (ชั้น 20 อาคารนวัตกรรมศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

ด้วยความปรารถนาดี



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงณัฏฐา เอี่ยมจิรกุล)

บรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย (Research Article)

แบบจำลองของการอบแห้งจิ้งหรีดด้วยเครื่องอบแห้งแบบสเปาต์ฟลูอิดเบด..... 1-14

DRYING MODEL OF CRICKET DRIED USING THE SPOUTED FLUID BED DRYER

กิตติ สถาพรประสาธน์, โพร้ทอง ปราณีพลกรัง

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการประมาณค่าช่วงความเชื่อมั่นของความแปรปรวนของการแจกแจงปกติ
และปกติปลอมปนด้วยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างซ้ำ..... 15-27

A COMPARISON OF EFFICIENCY ON INTERVAL ESTIMATION OF VARIANCE ON NORMAL
AND CONTAMINATED NORMAL DISTRIBUTIONS BY RESAMPLING TECHNIQUES

กิตติคุณ สุภาวณิชย์, อัจฉา อระวีพร

ความเข้าใจของผู้ประเมินคุณภาพภายในต่อสาระของเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาเครือข่ายมหาวิทยาลัย
อาเซียน (AUN-QA) ระดับหลักสูตร..... 28-35

THE UNDERSTANDING OF INTERNAL QUALITY ASSESSORS TOWARDS ASEAN UNIVERSITY
NETWORK QUALITY ASSURANCE (AUN-QA) AT A PROGRAM LEVEL

กัญดา อหวนศ์, อาจรี ศุภสุธีกุล, วยุฑฒ์ อยู่ในิสิต, นิธินาท ศุภกกาญจน์, ปิ่นปิ่นทร์ ดำนุ้ย,
ประพฤษ สวัสดิ์วิภาชัย

ผลของปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกร่วมกับการใช้เจลมิโนไซคลินต่อพารามิเตอร์ทาง
คลินิกและสารสื่ออักเสบในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2..... 36-52

EFFECTS OF SINGLE-VISIT SUBGINGIVAL ULTRASONIC DEBRIDEMENT WITH ADJUNCTIVE
MINOCYCLINE GEL ON PERIODONTAL AND INFLAMMATORY PARAMETERS IN PATIENTS
WITH TYPE 2 DIABETES

จารุวัฒน์ จุลแดง, ชีรเชษฐ์ นันทกิริติพัฒน์, ชื่นชีวิต ทองศิริ, ณรงค์ศักดิ์ เหล่าศรีสิน

การทดสอบความล้าของครอบฟันลิเทียมซิลิเกตเสริมด้วยเซอร์โคเนียที่รองรับด้วยรากเทียม..... 53-64

FATIGUE TESTING OF IMPLANT SUPPORTED ZIRCONIA REINFORCED LITHIUM SILICATE
CROWN

ณัฐรัตน์ นุชอุดม, ศรีณย์ กิรติหัตถยากร, ภาวินีย์ ปฏิพัทธ์วุฒิกุล ดิตรอน, อุษณีย์ ปิงไพบูลย์

การสร้างแบบจำลองทางพลศาสตร์ของอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนแบบแผ่นด้วยโครงข่ายประสาทเทียม.. 65-78

DYNAMIC MODELING OF PLATE HEAT EXCHANGER USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS

ณยศ อริสริยวงศ์

- พฤติกรรมการบริโภคสีเขียว และมาตรการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคสีเขียวของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์..... 79-90
GREEN CONSUMPTION BEHAVIOR AND MEASURES TO PROMOTE GREEN CONSUMPTION
BEHAVIOR OF THE STUDENTS AT PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY
นภารัตน์ ไวยเจริญ, ชัมชู สาอู, จิระวัฒน์ ต้นสกุล, สมทิพย์ ด่านธีรวิชัย
- ประสิทธิภาพของน้ำยาฟอกสีฟันที่เร่งปฏิกิริยาด้วยซิงค์ออกไซด์ต่อการเปลี่ยนแปลงสีฟัน..... 91-104
THE EFFICIENCY OF TOOTH BLEACHING AGENT ACTIVATED WITH ZINC OXIDE ON TOOTH
COLOR CHANGE
หัชชา คลังจตุรเวทย์, ดวงพร ศรีสุภาพ, ณปภา เอี่ยมจิรกุล, ภาวินีย์ ปฏิพัทธ์วุฒิกุล ดิตรอน
- การจำแนกสปีชีส์เชื้อราแคนดิดาจากสิ่งส่งตรวจทางคลินิกโดยวิธี Matrix-Assisted Laser
Desorption/Ionization Time-of-Flight Mass Spectrometry (MALDI-TOF MS) 105-116
IDENTIFICATION OF *CANDIDA* SPP. FROM CLINICAL SPECIMENS BY MATRIX-ASSISTED
LASER DESORPTION/IONIZATION TIME-OF-FLIGHT MASS SPECTROMETRY (MALDI-TOF MS)
*ปัทมา สุวรรณโชติ, วชิร จรูญวัชร, เกศราภรณ์ พืชผักหวาน, ภัทรกร จำรัสศรี,
ดวงภัทร คุ่มสกุลไทย, ณิชฎาณีนี ถนอมศรีเดชชัย*
- การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ฝึกการเคลื่อนไหวตาแบบสมูทเพอร์สัวร์ร่วมกับเสียงกำกับจังหวะ
สำหรับวัยรุ่นขนาดเจ็บสมองในระดับปานกลาง..... 117-128
THE DEVELOPMENT OF SMOOTH PURSUIT EYE MOVEMENT WITH AUDITORY RHYTHMIC
CUEING COMPUTER PROGRAM OF ADOLESCENT IN MODERATE POST-TRAUMATIC BRAIN
INJURY
พิทักษ์ ทองสุข, ศราวิน เทพสถิตย์ภรณ์, ปรัชญา แก้วแก่น
- สภาวะที่เหมาะสมในการพัฒนาคุณภาพปลากระพงขาวอบแห้ง: กรณีศึกษาชุมชนตำบลบางเกลือ
อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา..... 129-141
OPTIMAL CONDITIONS FOR QUALITY DEVELOPMENT OF DRIED SEA BASS: CASE STUDY
OF BANG KLUEA COMMUNITY, BANG PAKONG DISTRICT, CHACHOENGSAO PROVINCE
ภูมิพัฒน์ กำคำ, ชัชวาล มงคล, จักรพันธ์ บีนทอง, ศรีนยา ประทีปชนะชัย
- ประสิทธิภาพของไส้เดือนดิน *Eudrilus eugeniae* ในการย่อยสลายเศษอินทรีย์..... 142-153
EFFICIENCY OF EARTHWORM, *Eudrilus eugeniae* TO DECOMPOSE ORGANIC WASTE
รพีพร ชัยชนะ

การดูดซับฟอร์มัลดีไฮด์ในสารละลายโดยใช้เปลือกไข่ที่ปรับสภาพด้วยเทคโนโลยีพลาสมา..... 154-168
FORMALDEHYDE ADSORPTION IN AQUEOUS SOLUTION USING EGG SHELL TREATED
WITH PLASMA TECHNOLOGY

ศิรประภา ชัยเนตร, รุ่งนภา เขียววิจิตร, ชาญชัย เดชธรรมรงค์, ครรชิต เงินคำคง

การประเมินความเสี่ยงสุขภาพจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกผักพื้นบ้าน
ตำบลบึงหวาย อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี..... 169-180
HEALTH RISK ASSESSMENT OF PESTICIDE EXPOSURE AMONG LOCAL VEGETABLE
FARMERS IN BUNGWAI SUBDISTRICT, WARIN CHAMRAP DISTRICT, UBON RATCHATHANI
PROVINCE

ลักษณีย์ บุญขาว, จิตรติศักดิ์ มะลาศรี, รุจิรา ต่อซอน, ศิรภา ลามี

ตัวแบบสำหรับการพยากรณ์ทิศทางลมที่ระดับความสูง 120 เมตร ตำบลเกาะพยาม อำเภอเมือง
จังหวัดระนอง..... 181-192
MODEL FOR FORECASTING WIND DIRECTION AT AN ALTITUDE OF 120 METERS IN KOH
PHAYAM, MUEANG RANONG, RANONG

วรางคณา เรียบสุทธิ

ภาพฉายผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อความเข้มฝนในอนาคตโดยแบบจำลอง WRF
และแนวทางการปรับตัวของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดนครนายก..... 193-204
PROJECTION OF CLIMATE CHANGE IMPACTS ON FUTURE RAINFALL INTENSITY BY
USING WRF MODEL AND ADAPTATION STRATEGIES FOR FARMER IN NAKORN NAYOK
PROVINCE

วสันต์ สุกุลกิจกาญจน์, ปรีชาติ เวชยนต์

การทดสอบความทนทานของจีโอโพลิเมอร์มอร์ตาร์โดยใช้มวลรวมละเอียดจากหินฝุ่นภายใต้การกระทำ
ของโซเดียมซัลเฟตและแมกนีเซียมซัลเฟต..... 205-216
EXPERIMENTAL INVESTIGATION ON DURABILITY OF GEOPOLYMER MORTAR USING
QUARRY DUST AS FINE AGGREGATE UNDER SODIUM SULFATE AND MAGNESIUM
SULFATE ATTACKS

ศุภชัย สีนถาวร, ณัฐณิชาภัทร ธรรมรัตน์, ศรัญญา เลิศเกียรติกุล, ภัทรพล ไพจิตรวิจารณ์

คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์บทความวิจัย..... 217-222
รูปแบบการพิมพ์บทความวิจัย..... 223
ใบนำส่งบทความวิจัย..... 224