



วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชบัณฑิต

Princess of Naradhiwas University Journal

บทความวิจัย

- ผลของโปรแกรมการนวดเต้านมด้วยตนเองต่อการไหลของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก
- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารและยาเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์
- พฤติกรรมการป้องกันตนเองของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยโรคเรื้อรังในจังหวัดนราธิวาส
- ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพวิถีอิสลามสำหรับผู้เดินทางไปประกอบพิธีฮัจญ์ จังหวัดนราธิวาส
- ความซุกซนของอาการปวดหลังส่วนล่างในแรงงานนอกระบบของท่าเทียบเรือประมงแห่งหนึ่งในจังหวัดปัตตานี
- ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพจิตใจต่อความเข้มแข็งทางจิตใจของเด็กกำพร้าจากเหตุการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนใต้
- กระบวนการตัดสินใจของผู้ตัดสินใจแทนเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตสูงอายุมุสลิมในระยะท้ายของชีวิต
- ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความรู้และบทบาทของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดอายุ 0-3 ปี
- การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
- การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการบันทึกเส้นทางโดยสารของรถรับส่งนักเรียน
- การศึกษาพลศาสตร์การไหลเชิงคำนวณของใบกวนแบบตามแนวรัศมีในถังปฏิกรณ์สำหรับผลิตเซลล์ลูโลสจากเปลือกทุเรียน
- การทดสอบการใช้เชื้อเพลิงปาล์มไบโอดีเซลและน้ำมันพืชใช้แล้วแบบทรานส์เอสเทอร์พีเคเอ็นในเครื่องยนต์ดีเซลเรือกอล์ฟและที่สภาวะการใช้งานจริง
- การประเมินค่าการแทรกผ่านไอน้ำของ: ผ้าไหมแพรวาและผ้าโพลีเอสเตอร์ทอแบบไดมอนด์
- การตรวจสอบและการพยากรณ์ผลกระทบจากโครงสร้างวิศวกรรมชายฝั่งทะเลต่อการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งบริเวณปากทรงน้ำทะเลสาบสงขลาโดยใช้เทคนิคเชิงพื้นที่
- การพัฒนาศักยภาพการแก้ปัญหาการผลิตของบุคลากรการผลิตกลุ่มอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์แก้ว
- การใช้ทางใบปาล์มน้ำมันร่วมกับกากตะกอนน้ำมันปาล์มในอาหารผสมสำเร็จต่อสมรรถภาพการให้ผลผลิตของแพะขุน
- การปนเปื้อนโลหะหนักในน้ำและตะกอนห้องน้ำบริเวณชุมชนประมงบางละฮือ จังหวัดนราธิวาส
- การประเมินความสามารถในการขึ้นรูปได้ของเหล็กแผ่นกล้าไร้สนิมเกรด SUS304 ผ่านกระบวนการเชื่อมพวงด้วยคุณสมบัติวัสดุแอนไอโซทรอปิกโดยการกระบวนการเชื่อมพลาสมา
- การเพิ่มจำนวนต้นข้าวหอมกระดังงาสายพันธุ์บริสุทธิ์ผ่านกระบวนการสร้างแคลลัส
- ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของผลทุเรียนพื้นเมืองในพื้นที่อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส
- ฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียก่อโรคจุลภาวะรังบางชนิดของสารสกัดพืชกัตติตรีสมอด้วยเอทานอล
- ปัจจัยที่มีผลต่อการจ้างแรงงานภาคการผลิตสินค้าฮาลาล ในจังหวัดนราธิวาส
- ปัจจัยที่มีผลต่อการจ้างแรงงานภาคอุตสาหกรรมภายในจังหวัดนราธิวาส

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชชนครินทร์
Princess of Naradhiwas University Journal

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2562

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชชนครินทร์ รับผิดชอบตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการประเภทบทความวิชาการ บทความวิจัย บทความปริทัศน์ บทความพิเศษ และบทความปกิณกะ ทั้งนี้บทความต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารอื่นมาก่อนนับจากวันที่ผู้เขียนได้ส่งบทความฉบับนี้มายังกองบรรณาธิการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการในด้านการแพทย์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพยาบาล การเกษตรและเทคโนโลยีวิศวกรรม และการฝึกอาชีพสาขาอื่นๆ
2. เพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการทั้งในสถาบันการศึกษาและสถาบันวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อตอบสนองพันธกิจหลักในการสร้างองค์ความรู้และการเผยแพร่ผลงานวิชาการ และงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชชนครินทร์

สำนักงาน

กองบรรณาธิการ
มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชชนครินทร์
อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส 96000
โทร. 0-7370-9030 ต่อ 1161 โทรสาร 0-7370-9030
<http://journal/pnu.ac.th> E-mail: pnu_jr@hotmail.com

พิมพ์ที่

โรงพิมพ์นราธิวาส
เลขที่ 64/1 ถนนรศคามพิพิธ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส 96000
โทร. 0-7351-1557 , 0-7351-1819

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2562

ที่ปรึกษา

ศ.ดร.นพ.กระแส ชนะวงศ์
ผศ.ดร.จงรัก พลาศัย
ผศ.ดร.รสสุคนธ์ แสงมณี
ผศ.ดร.สุพัฒน์ ศรีสวัสดิ์
อาจารย์มาริยะ ปู่ตะ

บรรณาธิการ

รศ.ดร.ศิริพันธ์ุ ศิริพันธ์ุ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผศ.สหไทย ไชยพันธุ์
ผศ.ดร.สายทอง แก้วฉาย
อาจารย์ ดร.อาสาณ ทิเล
ผศ.มนทนา รุจิระศักดิ์

กองจัดการ

อาจารย์อะลี เจ๊ะแล
อาจารย์เดชอนันต์ จุ้ยชุม
อาจารย์อรอนงค์ อัสระนากุล
อาจารย์มุสลิม รอกา
อาจารย์นุรอ ยาเซ็ง
อาจารย์สุดารัตน์ ถิ่นละนะ
นางสุนิมาภรณ์ แแดงดี
นางสาวซารีฟะห์ มามะ
นางปิยนุช วัจนศิริ
นางสาวซัมซียะห์ เจาะสำมะะ

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.ถวิล พึ่งมา
ศ.ดร.ชาญวิทย์ วัชรพุก
ศ.ดร.สมปอง เตชะโต
ศ.ดร.ระพีพันธ์ ปิตาคะโส
ศ.ดร.ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช
Prof Dato' Dr Torla bin Hassan
Dr. Ahmed H. A. Dabwan
Dr. Samantha Chandranath Karunarathna
Mr.Patrick Wauters

รศ.ดร.รัตนศิริ ทาโต
รศ.ดร.ประณีต สงวัฒนา
รศ.ดร.ศิริชัย เทพา
ร.ศ.ดร.สุริพร เกตุงาม
รศ.ดร.เกียรติศักดิ์ สร้อยสุวรรณ
รศ.ดร.ศราวุธ ปาลีโกชน
ร.ศ.ดร.จรัญ บุญกาญจน์
ร.ศ.บำเพ็ญ เขียวหวาน
ผศ.ดร.ดรุณี ไชติษฐียงกูร
ผศ.ปรีชา อองอารี
อาจารย์ ดร.ดวงเนตร ธรรมกุล
อาจารย์ ดร.รุ่งนภา จันทรา
ผ.ศ.ดร.พนม สุขจันทร์
ผ.ศ.ดร.รักษนุก ภูวพัฒน์
ผ.ศ.สมนึก ลิมเจริญ
ผ.ศ.วนิสลา หะยีเซะ
ดร.ประทวน ศิริชัย
ดร.ปรุพท์ มะยยะเดียว
ดร.โตมร นุนแก้ว
ดร.อรุทัย พรหมสงค์
ดร.เค็รวลัย ทวนง
ดร.อิบรอฮีม ซาโยะ
ดร.สุพจน์ แสนสุข
อาจารย์พรทิวา คงคุณ
อาจารย์สุกัญญา เทพโษะ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
International Islamic University of Malaysia
TATI University College, Terengganu, Malaysia
Kunming Institute of Botany, CAS, China
Bachelor of Boromarajonani College of Nursing, Trang, Thailand
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

กำหนดออก

ปีที่ 3 ฉบับ ดั้งนี้
ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน
ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม
ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม

เจ้าของ

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ เป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาบทความเพื่อลงตีพิมพ์จำนวน 2 ทาน
ตอบบทความ และบทความหรือข้อคิดเห็นใดๆ ที่ปรากฏในวารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ที่เป็นวรรณกรรมของ
ผู้เขียน บรรณาธิการหรือมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

บทบรรณาธิการ

วารสารมหาวิทยาลัยนครราชสีมาครินทร์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับนี้เป็นปีที่ 11 ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม 2562) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและแลกเปลี่ยนความรู้ของนักวิชาการทั้งภายในและภายนอกองค์กร หลากหลายสาขาวิชา และเพื่อเป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรและนักวิชาการได้มีโอกาสเสนอผลงานวิชาการเพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้และกองบรรณาธิการรู้สึกภาคภูมิใจเป็นอย่างยิ่งและจะผลิตวารสารให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นไป

บทความในวารสารฉบับนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 23 ชื่อเรื่อง ซึ่งจะเป็นบทความวิจัย จะมีเนื้อหาที่น่าสนใจและมีการแยกประเภทสาขาวิชาดังนี้ สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ 9 เรื่อง สาขาวิศวกรรมศาสตร์ 5 เรื่อง สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 เรื่อง สาขาเกษตรศาสตร์ 3 เรื่อง สาขาแพทยศาสตร์ 1 เรื่อง และสาขาอื่นๆ 2 เรื่อง ทางกองบรรณาธิการรู้สึกยินดีและเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่ได้รับผลงานจากทุกท่านจากหลากหลายหน่วยงานลงตีพิมพ์ในวารสารฉบับนี้

สุดท้ายนี้กองบรรณาธิการขอขอบคุณสมาชิกทุกท่านที่ให้ความสนใจติดตามวารสารนี้มาอย่างต่อเนื่องและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความจากวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านทั้งในทางวิชาการ และวิชาชีพ

รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์

บรรณาธิการ

สารบัญ...

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2562

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชชนครินทร์
Princess of Naradhiwas University Journal

	หน้า Page	
บทความวิจัย		
ผลของโปรแกรมการนวดเต้านมด้วยตนเองต่อการไหลของน้ำนมในมารดาครั้งแรก มารีญา มะแซ ศศิกันต์ กาละ วารางคณา ชัชเวช	1	Effect of Self-Breast Massage Program on Milk Ejection of First-Time Mothers Mareeya Masae Sasikarn Kala Warankana Chatchawet
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและยาเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ แวนูเรียห์ แวบือราเฮ็ง วารางคณา ชัชเวช สุรีย์พร กฤษเจริญ	15	Factors Influencing Eating and Taking Iron Supplement Behaviors for Anemia Prevention in Pregnant Women Waenureeyah Waeberaheng Warangkana Chatchawet Sureeporn Kritcharoen
พฤติกรรมการป้องกันตนเองของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยโรคเรื้อรังในจังหวัดนราธิวาส พัฒนชินี สันติกาญจน์ อิสระ ทองสามสี กัลยา ต้นสกุล	29	Self Protective Behavior of Leprosy Family Members in Narathiwat Province Patchinee Santhikarn Isara Tongsamsi Kanlaya Tansakun
ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพวิถีอิสลามสำหรับผู้เดินทางไปประกอบพิธีฮัจญ์ จังหวัดนราธิวาส จารินี สังข์แก้ว	41	Effects of Islamic Health Promotion Program for Hajj Pilgrim in Narathiwat Province Jarinee Sangkaew
ความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในแรงงานนอกระบบของท่าเทียบเรือประมงแห่งหนึ่งในจังหวัดปัตตานี ชมพูนุช สุภาพวานิช อาอีเสาะ มุซอ อัญชลี พงษ์เกษตร	55	Prevalence of Low Back Pain in Informal Sectors at a Port Harbor in Pattani Province Chompunuch Supapvanich Aresow Musow Anchalee Pongkasert
ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพจิตใจต่อความเข้มแข็งทางจิตใจของเด็กกำพร้าจากเหตุการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนใต้ ไพศาล มีอัส วินีกาญจน์ คงสุวรรณ วันดี สุทธิรังษี	69	The Effect of Mental Health Rehabilitation Program on Resilience of Orphans from the Unrest Situation in Southern Thailand Paisan Muesa Vineekarn Kongsuwan Wandee Suttharangsee
กระบวนการตัดสินใจของผู้ตัดสินใจแทนเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตสูงอายุมุสลิมในระยะท้ายของชีวิต ลาตีฟะห์ เจ๊ะเลาะ กิตติกร นิลมานัต วารากรณ์ คงสุวรรณ	82	Surrogates' Decision Making Process Regarding Treatments for Critically Ill Elderly Muslim Patients at the End Stage of Life Latifah Jehloh Kittikorn Nilmanat Waraporn Kongsuwan

สารบัญ...

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2562

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
Princess of Naradhiwas University Journal

	หน้า Page	
ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความรู้และบทบาทของ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดอายุ 0-3 ปี	93	The Effect of Education Program on Knowledge and Role in the Caregiver for Children with Congenital Heart Disease Aged 0 - 3 Years <i>Tidarat Wangsawat et al.</i>
ธิดารัตน์ หวังสวัสดิ์ และคณะ การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อ หัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาล สงขลานครินทร์	104	Development of a Clinical Nursing Practice Guideline for the Acute ST Elevation Myocardial Infarction Patients in Emergency Department, Songklanagarind Hospital <i>Wannipha Senuphai Panida Techato Siripom Damnoi</i>
วรรณิภา เสนุภัย พนิดา เตชะโต สิริพร ดำน้อย การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการบันทึกเส้นทางโดยสารของ รถรับส่งนักเรียน	117	The Development of an Application for Recording the Paths of School Vehicles <i>Habib Bin-ahmad Muhammad Mansattha</i>
ฮาบีบ บินอะฮมัด มุหัมมัด มั่นครัทธา การศึกษาพลศาสตร์การไหลเชิงคำนวณของใบกวนแบบตาม แนวรัศมีในถังปฏิกรณ์สำหรับผลิตเซลลูโลสจากเปลือกทุเรียน	128	Numerical CFD Simulation Flow of Radial Impellers in Reactor Tanks for Durian Peel Synthesis <i>Ibroheng Piya Ni-oh Puzu</i>
อิบรอเฮ็ง ปิยา นีโอะ ปูซู การทดสอบการเชื้อเพลิงปาล์มไบโอดีเซลและน้ำมันพืชใช้แล้ว แบบทรานส์เอสเตอริฟิเคชันในเครื่องยนต์เซลเรือกอล์ฟและที่ สภาวะการใช้งานจริง	140	The Testing Palm Biodiesel and Transesterification Biodiesel from Waste Cooking Oil in Korlah-boat Engine in Real Conditions <i>Prathan Srichai Wasan Palasai</i>
ประทาน ศรีชัย วสันต์ พลาชัย การประเมินค่าการแทรกผ่านไอน้ำของ: ผ้าไหมแพรวาและผ้า โพลีเอสเตอร์ทอแบบไดมอนด์	153	Evaluation of Water Vapor Permeability of Cloth: Praewa Silk and Diamondtextile <i>Krittaya Ongwuttiwat</i>
กฤติยา อ่องวุฒิวัฒน์ การตรวจสอบและการพยากรณ์ผลกระทบจากโครงสร้าง วิศวกรรมชายฝั่งทะเลต่อการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งบริเวณ ปากร่องน้ำทะเลสาบสงขลาโดยใช้เทคนิคเชิงพื้นที่	165	Geospatial Monitoring and Forecasts of Coastal Engineering Structures' Shoreline Transformational Impact at Songkhla Lake Mouth <i>Aekkarak Faiboon Wutthipong Sangmanee</i>
เอกรักษ์ ใฝ่บุญ วุฒิพงษ์ แสงมณี การพัฒนาศักยภาพการแก้ปัญหาการผลิตของบุคลากรการ ผลิตกลุ่มอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์แก้ว	180	The Development of Potential in Problem Solving of Production Staff in Glass Industry <i>Songtham Deewanichsakul Banleng Sramoon Arran Wannahamon</i>

สารบัญ...

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2562

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชชนนครินทร์
Princess of Naradhiwas University Journal

	หน้า Page	
การใช้ทางใบปาล์มน้ำมันร่วมกับกากตะกอนน้ำมันปาล์มในอาหารผสมสำเร็จต่อสมรรถภาพการให้ผลผลิตของแพะขุน	190	Use of Oil Palm Frond and Palm Oil Sludge in Total Mixed Ration on Productive Performance of Finishing Goat
วุฒิชัย สีเผือก วันวิศิษฏ์ งามผ่องใส ไชยวรรณ วัฒนจันทร์		Wuttichai Seephueak Wanwisa Ngampongsai Chaiyawan Wattanachant
การปนเปื้อนโลหะหนักในน้ำและตะกอนท้องน้ำบริเวณชุมชนประมงบาละฮิล จังหวัดนราธิวาส	202	The Contamination of Heavy Metals in Water and Sediments from Balekhiley Community Fishing Narathiwat Province
รอฮานา อาดาม		Rohana Adam
การประเมินความสามารถในการขึ้นรูปได้ของเหล็กแผ่นกล้าไร้สนิมเกรด SUS304 ผ่านกระบวนการเชื่อมพ่วงด้วยคุณสมบัติวัสดุแอนไอโซทรอปิกโดยกระบวนการเชื่อมพลาสมา	213	Formability Evaluation of SUS304 Stainless Steel Tailor Weld Blank Sheets (TWB) with Anisotropic Material Behavior by Plasma Welding Process
ซูไฮดี สนิ และคณะ		Suhaidee Sani et al.
การเพิ่มจำนวนต้นข้าวหอมกระดังงาสายพันธุ์บริสุทธิ์ผ่านกระบวนการสร้างแคลลัส	224	Shoot Multiplication of Pure-line Hom-Kradang-Nga Rice through Callus Formation
ราฮีมา วาแมเดีซา ศุภณัฐ กาญจนพัฒน์วงศ์		Raheema Wamaedeesa Supanath Kanjanawattanawong
ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของผลทุเรียนพื้นเมืองในพื้นที่อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส	233	Fruit Morphological Characters of Durian in Ra-Ngae District Narathiwat Province
ทัศนีย์ รัตไว้ เจษฎา แก้วฉาย		Thasanee Ratwai Jesada Keawchai
ฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียก่อโรคอุจจาระร่วงบางชนิดของสารสกัดพิกัดตรีสมอด้วยเอทานอล	241	Antibacterial Activity of Ethanolic Extract of Trisamo Against Diarrheal Pathogen
อัสมา อัสเซ และคณะ		Asma Asae et al.
ปัจจัยที่มีผลต่อการจ้างแรงงานภาคการผลิตสินค้าฮาลาล ในจังหวัดนราธิวาส	249	The Factors Affecting the Employment of Halal Industry with in Narathiwat Province
เบญจารี สุกุลราษฎร์ วีรศักดิ์ โคจิพันธุ์ วสันต์ พลาศัย		Benjaree Sakulrat Weerasak Sojipan Wasan Plasai
ปัจจัยที่มีผลต่อการจ้างแรงงานภาคอุตสาหกรรมภายในจังหวัดนราธิวาส	256	Factors Affecting the Employment of Industrial Workers with in Narathiwat Province
วีรศักดิ์ โคจิพันธุ์ วสันต์ พลาศัย เบญจารี สุกุลราษฎร์		Weerasak Sojipan Wasan Plasai Benjaree Sakulrat



คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชชนครินทร์

กองบรรณาธิการ วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชชนครินทร์ ขอเชิญสมาชิกและผู้สนใจทุกท่าน ร่วมส่งบทความวิชาการและบทความวิจัยด้านการแพทย์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพยาบาล การเกษตรและเทคโนโลยี วิศวกรรม และการฝึกอาชีพสาขาอื่นๆ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร โดยผลงานที่ส่งมาต้องเป็นผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จไม่เกิน 5 ปี ไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่นเมื่อได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ และกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขต้นฉบับเพื่อความเหมาะสมและเป็นไปตามเกณฑ์ที่กองบรรณาธิการกำหนด ผู้เขียนจะต้องสมัครเป็นสมาชิกของวารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชชนครินทร์

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการด้านการแพทย์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพยาบาล การเกษตรและเทคโนโลยี วิศวกรรม การฝึกอาชีพสาขาอื่น ๆ
2. บทความวิจัยด้านการแพทย์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพยาบาล การเกษตรและเทคโนโลยี วิศวกรรม การฝึกอาชีพสาขาอื่นๆ ความเป็นวิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์ต้องมีหนังสือรับรองและลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์
3. บทความปริทัศน์ บทความพิเศษ และปกิถุณกะ

การเตรียมต้นฉบับบทความ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป MS Word 97/03 for Windows ขนาดตัวอักษร 16 อักษรปกติ แบบอักษรใช้ Dillenia New พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 ระยะขอบกระดาษ ด้านบน-ด้านล่าง 2.54 cm ด้านใน 3.17 cm ด้านนอก 2.54 cm จำนวน 12 หน้า (ไม่รวมรายการอ้างอิง) รายการอ้างอิงไม่เกิน 40 รายการ และมีเลขหน้ากำกับทุกหน้า
2. ชื่อเรื่อง พิมพ์ไว้หน้าแรกตรงกลาง ขนาดตัวอักษร 18 ตัวหน้า มีชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. ชื่อผู้เขียน พิมพ์ชื่อผู้เขียนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อยู่ใต้ชื่อเรื่องโดยขีดขอบกระดาษด้านขวาขนาดตัวอักษร 14 อักษรปกติ และให้ระบุตัวเลขเป็นตัวยกทแยงชื่อผู้เขียน เพื่อแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน และ E-mail ของผู้เขียนบทความทุกท่าน ไว้เป็นเชิงอรรถในหน้าแรก
4. ชื่อหน่วยงานของผู้เขียน พิมพ์ชื่อหน่วยงานผู้เขียนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อยู่บรรทัดส่วนล่างสุด ในหน้าแรก ขนาดตัวอักษร 12 อักษรปกติ ควรระบุ หน่วยงานต้น เรียงไปจนถึง หน่วยงานหลัก และให้ระบุตัวเลขเป็นตัวยกทแยงชื่อหน่วยงานผู้เขียน เพื่อแสดงรายละเอียดชื่อผู้เขียนบทความ ทุกท่าน ไว้เป็นเชิงอรรถในหน้าแรก
5. บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน 20 บรรทัด หรือไม่เกิน 250 คำต่อบทคัดย่อ
6. คำสำคัญ(Key words) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (จำนวน 3-5 คำ)
7. การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุด ให้พิมพ์ขีดขอบด้านซ้าย หัวข้อย่อยเว้นห่างจากหัวข้อใหญ่ 3-5 ตัวอักษร และหัวข้อย่อยขนาดเดียวกัน ต้องพิมพ์ให้ตรงกัน เมื่อขึ้นหัวข้อใหญ่ ควรเว้นระยะพิมพ์เพิ่มอีก ช่วงบรรทัด
8. การใช้ตัวเลข คำย่อ และวงเล็บควรใช้เลขอารบิกทั้งหมด ใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น (ระบุคำเต็มไว้ในครั้งแรก) การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ดังนี้ (Student centered learning)



9. บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

9.1 บทคัดย่อ (Abstract)

9.2 บทนำ (Introduction) ระบุความสำคัญของปัญหาการวิจัย กรอบแนวคิด เหตุผลในการวิจัย

9.3 วัตถุประสงค์การวิจัย (Objective)

9.4 ระเบียบวิธีวิจัย (Research methodology) ระบุแบบแผนการวิจัยที่ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง และการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การหาคุณภาพเครื่องมือ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

9.5 ผลการวิจัย/ผลการทดลอง (Results) เสนอผลที่พบตามวัตถุประสงค์การวิจัยตามลำดับอย่าง ชัดเจน ควรเสนอในรูปแบบตารางหรือแผนภูมิ

9.6 อภิปรายผล/วิจารณ์ (Discussion) เสนอเป็นความเรียง ชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของผลการ วิจัยกับกรอบแนวคิด และงานวิจัยที่ผ่านมา ไม่ควรอภิปรายเป็นข้อ ๆ แต่ชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของตัวแปรที่ศึกษา ทั้งหมด

9.7 สรุป (Conclusion) ระบุข้อสรุปที่สำคัญ

9.8 ข้อเสนอแนะ (Suggestion) ระบุข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับ การวิจัยต่อไป

9.9 รายการอ้างอิง (References) ต้องเป็นรายการที่มีการอ้างอิงไว้ในเนื้อหาเท่านั้นและให้เขียนเป็น ภาษาอังกฤษทั้งหมด (แนบรายการอ้างอิง ภาษาไทยมาด้วย เพื่อการตรวจสอบความถูกต้อง)

10. บทความวิชาการ ประกอบด้วย

- บทคัดย่อ (Abstract)

- บทนำ (Introduction)

- เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ

- บทสรุป (Conclusion)

- ข้อเสนอแนะ (Suggestion)

- รายการอ้างอิง (References)

11. การเตรียมเอกสารอ้างอิง

ให้ใช้ APA Formatted References, 6th edition คีทชารายละเอียดได้ที่

<http://www.wooster.edu/psychology/apa-crib.html>



ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

1. การอ้างอิงในเนื้อหา

ใช้ระบบนาม-ปี (Name - year system) ชื่อผู้แต่งภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษและผู้แต่งภาษาอังกฤษให้เขียนเฉพาะนามสกุล ทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วย et al., ดังตัวอย่าง

(Siriphan, 2016)

(Jaranai, Kraithaworn, & Piaseu, 2016)

(Chongchareon, Kahawong, Apichato, Sangchandr, Chukumneard, Boonsin et al., 2016)

2. การอ้างอิงท้ายบทความ

2.1 บทความทั่วไป ชื่อผู้แต่งภาษาไทยและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใส่ชื่อสกุลผู้ร่วมงานทุกคน ถ้าไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทั้ง 6 คน หากมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรกตามด้วยคำว่า "et al.," สำหรับรายการอ้างอิงที่ไม่มีภาษาอังกฤษ ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งข้อความ และหัวงเล็บ (in Thai) ดังตัวอย่าง

Chartbunchachai, W. & Chotklom, P. (2013). *Statistic of Patients who use Emergency Medical System (EMS Service) and the Patients who come to Receive Treatment at Emergency Rooms (ER Visit) of the hospitals under Office Permanent Secretary, Ministry of Public Health the fiscal year 2011*. Trauma & Critical Care Center, Khon Kaen hospital: (in Thai).

Suriyawongpaisam, P., Srithamrongsawat, S., Hempisut, P., Aueasiriwon, B., Pholpark, A., Wannasri, A., et al., (2013). *The Emergency Management System of the Regional Emergency Medical System*. Health Insurance System Research Office (HISRO). Health System Research Intitute (HSRI). (in Thai).

2.2 ผู้เขียนเป็นกลุ่มหน่วยงาน

National Institute of Emergency Medicine. (2014). *The gap of Thai Emergency Medicine: Report Emergency Medical Service System 2013*. (1st ed.) Bangkok. NP Press. (in Thai).

Muangjumburee, P. (2012). *Welding Engineering*. Songkhla: Educational Technology, Faculty of Engineering, Prince of Songkla University. (in Thai).

2.3 การอ้างอิงเฉพาะบทในหนังสือ

Sahieam, C. (2014). Nurse case management for clients with diabetes mellitus. In Sindhu, S., Wongrod, P. (editor), *Case management for clients with diabetes mellitus and hypertension*. (2nd ed.). (pp.9-46). Bangkok: Wattanakanpim Printting. (in Thai).

Benedyk, J. (2010). Aluminum alloys for lightweight automotive structures. In *Materials, Design and Manufacturing for Lightweight Vehicles, Woodhead Publishing Series in Composites Science and Engineering*, 79-113.

2.4 การอ้างอิงเอกสารจากอินเทอร์เน็ต

Kraonual, S. (2008). *Impacts of the Unrest Situation in the Three Southern Border Provinces on Health Care Service System*. Retrieved from <http://www.deepsouthwatch.orgsites/default/files/Sunee%20-%20HealthSystem.pdf>. (in Thai).



2.5 วิทยานิพนธ์

Siriphan, S. (2011). *Development of an Instructional Model Emphasizing Cultural Competency of Nursing Students*. A Dissertaion Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Doctor of Philosophy School of Educational Studies Sukhothai Thammathirat Open University. (in Thai).

Attachariya, T. (2009). *Bayesian Alphas Predictability of the UK market*. Master's Thesis, Department of Banking and Finance, Faculty of Commerce and Accountancy, Chulalongkorn University. (in Thai).

2.6 บทความในวารสาร

Sangnimitchaikul, W. (2012). Student-centered learning: A case study of Instructional model in the nursing care of children and adolescents course at the faculty of Nursing, Thammasat University. *Journal of Nursing and Education*, 5(2), 64-76.

ขั้นตอนการส่งบทความวิชาการ/วิจัย

ขั้นตอนการส่งบทความวิชาการ/วิจัย ผ่านระบบออนไลน์
 เนื่องด้วย วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ กำลังรับการปรับปรุงให้เป็นวารสารออนไลน์จึงขอเชิญ
 นิพนธ์ส่งผลงานเพื่อตีพิมพ์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. เตรียมไฟล์ต้นฉบับตามคำแนะนำการเตรียมต้นฉบับ

2. ลงทะเบียนสมาชิก เข้าเว็บไซต์ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/pnujr/login> ทำตามคำแนะนำ
 สำหรับการใช้งานเบื้องต้นของระบบ ThaiJO2 (สำหรับผู้แต่ง Author) ซึ่งมีรายละเอียดตามหัวข้อดังนี้

- การสมัครสมาชิกวารสาร (Author Register) (ผู้ใช้อังไม่มี Username, Password ในระบบ
 ThaiJO)

- การส่งบทความ (Submission)

- รอตตรวจสอบสถานะ การตอบรับ/ปฏิเสธ ทาง E-mail

ขั้นตอนการส่งบทความวิชาการ/วิจัย

ผู้นิพนธ์ ทั้งบุคคลภายใน และภายนอก ตรวจสอบและศึกษาขั้นตอนการส่งบทความวิชาการ/วิจัย พร้อม
 ดาวน์โหลดเอกสารที่เกี่ยวข้องได้ที่เว็บไซต์ <http://journal.pnu.ac.th> และส่งบทความต้นฉบับ 1 ชุด ทางไปรษณีย์
 จาหน้าซอง ส่งมาที่

รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริพันธ์ ศิริพันธ์ (บรรณาธิการวารสาร)

กองบรรณาธิการวารสาร ชั้น 3 อาคารสำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ เขตสำนักงานอธิการบดี

เลขที่ 99 หมู่ 8 ตำบลโคกเคียน อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส รหัสไปรษณีย์ 96000

การติดต่อวารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

ติดต่อได้ที่ งานวารสาร (คุณเบญช วัจนศิริ หรือ คุณชมชัยยะห์ เจาะสำเภา)

Tel 073-709-030 ต่อ 1161, Fax 073-709-030 ต่อ 1173

Mobile phone 09-3604-3247 E-mail: pnu_jr@hotmail.com



ใบสมัครสมาชิก/ต่ออายุสมาชิก/ตีพิมพ์บทความ วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สมัครสมาชิกใหม่ ต่ออายุสมาชิก หมายเลขสมาชิก.....(ระบุในหนังสือนำส่งหรือใบเสร็จรับเงิน)

1. ประเภท/ชื่อสมาชิก

ประเภท บุคคล ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....
 หน่วยงาน.....

2. มีความประสงค์สมัครสมาชิก/จำหน่ายวารสาร

- อัตราค่าสมัครสมาชิก/ระยะเวลา ประเภทรายปี (3 เล่ม) จำนวนเงิน 600 บาท
 ประเภทรายสองปี (6 เล่ม) จำนวนเงิน 1,200 บาท
- จำหน่ายวารสาร เล่มละ จำนวนเงิน 250 บาท

3. มีความประสงค์ตีพิมพ์บทความ เรื่อง.....

- ค่าตีพิมพ์แบบปกติ บุคคลภายใน จำนวนเงิน 1,600 บาท บุคคลภายนอก จำนวนเงิน 3,000 บาท
- ค่าตีพิมพ์แบบเร่งด่วน (Fast Track) บุคคลภายใน จำนวนเงิน 4,000 บาท บุคคลภายนอก จำนวนเงิน 7,000 บาท
- ค่าตีพิมพ์ฉบับภาษาอังกฤษ บุคคลภายใน จำนวนเงิน 5,000 บาท บุคคลภายนอก จำนวนเงิน 7,000 บาท

4. ชำระโดย

เงินสด โอนเงิน เลขที่บัญชี 905-0-84048-5 ชื่อบัญชี "วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์"
ธนาคารกรุงไทย สาขา นราธิวาส ประเภทออมทรัพย์(แบบสำเนาหลักฐานการโอนเงิน)
เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น บาท (.....) (ตัวอักษร)
ออกใบเสร็จในนาม.....
ที่อยู่ (สำหรับจัดส่งวารสาร)
ชื่อ.....นามสกุล.....
บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
โทรศัพท์.....ต่อ.....โทรสาร.....ต่อ.....มือถือ.....E-mail.....

ลายมือชื่อ.....ผู้สมัคร
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ท่านสามารถ download แบบฟอร์มได้ที่ <http://journal.pnu.ac.th>
ส่งผ่าน e-mail : pnu_jr@hotmail.com หรือ FAX หรือสมัครด้วยตนเอง หรือส่งทางไปรษณีย์ ได้ที่
งานวารสาร อาคารสำนักงานอธิการบดี ชั้น 3 มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ เขตสำนักงานอธิการบดี
เลขที่ 99 หมู่ 8 ตำบลโคกเคียน อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส รหัสไปรษณีย์ 96000
โทร. 0-7370-9030 ต่อ 1161 โทรสาร 0-7370-9030 ต่อ 1173 มือถือ 09-3604-3247 ติดต่อ: นางปิยนุช วัจนศิริ/นางสาวชมชีย์ยะห์ เจ๊ะสาม๊ะ

สำหรับเจ้าหน้าที่ ใบเสร็จเล่มที่.....เลขที่.....ลงวันที่.....หมายเลขสมาชิก.....
วารสาร เริ่มจ่าย ปีที่.....ฉบับที่.....สิ้นสุด ปีที่.....ฉบับที่.....
ลายมือชื่อ.....ผู้รับสมัคร
(...../...../.....)

Research Article

- Effect of Self-Breast Massage Program on Milk Ejection of First-Time Mothers
- Factors Influencing Eating and Taking Iron Supplement Behaviors for Anemia Prevention in Pregnant Women
- Self-Protective Behavior of Leprosy Family Members in Narathiwat Province
- Effects of Islamic Health Promotion Program for Hajj Pilgrim in Narathiwat Province
- Prevalence of Low Back Pain in Informal Sectors at a Port Harbor in Pattani Province
- The Effect of Mental Health Rehabilitation Program on Resilience of Orphans from the Unrest Situation in Southern Thailand
- Surrogates' Decision Making Process Regarding Treatments for Critically Ill Elderly Muslim Patients at the End Stage of Life
- The Effect of Education Program on Knowledge and Role in the Caregiver for Children with Congenital Heart Disease Aged 0 - 3 Years
- Development of a Clinical Nursing Practice Guideline for the Acute ST Elevation Myocardial Infarction Patients in Emergency Department, Songklanagarind Hospital
- The Development of an Application for Recording the Paths of School Vehicles
- Numerical CFD Simulation Flow of Radial Impellers in Reactor Tanks for Durian Peel Synthesis
- The Testing Palm Biodiesel and Transesterification Biodiesel from Waste Cooking Oil in Korlah-boat Engine in Real Conditions
- Evaluation of Water Vapor Permeability of Cloth: Praewa Silk and Diamond textile
- Geospatial Monitoring and Forecasts of Coastal Engineering Structures' Shoreline Transformational Impact at Songkhla Lake Mouth
- The Development of Potential in Problem Solving of Production Staff in Glass Industry
- Use of Oil Palm Frond and Palm Oil Sludge in Total Mixed Ration on Productive Performance of Finishing Goat
- The Contamination of Heavy Metals in Water and Sediments from Balekhiley Community Fishing Narathiwat Province
- Formability Evaluation of SUS304 Stainless Steel Tailor Weld Blank Sheets (TWB) with Anisotropic Material Behavior by Plasma Welding Process
- Shoot Multiplication of Pure-line Hom-Kradang-Nga Rice through Callus Formation
- Fruit Morphological Characters of Durian in Ra-Ngae District Narathiwat Province
- Antibacterial Activity of Ethanolic Extract of Trisamo Against Diarrheal Pathogen
- The Factors Affecting the Employment of Halal Industry with in Narathiwat Province
- Factors Affecting the Employment of Industrial Workers with in Narathiwat Province

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส 96000

โทร. 0-7370-9030

โทรสาร 0-7370-9030

<http://journal.pnu.ac.th>

E-mail : pnu_jr@hotmail.com