



จดหมายข่าว

สถาบันวิจัยและพัฒนา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

INSTITUTE OF RESEARCH AND DEVELOPMENT RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY SRIVIJAYA



03

กิจกรรมของสถาบันวิจัย
และพัฒนา

06

นักวิจัยศรีวิชัย

07

งานวิจัยสู่สังคม

TALK to

จากใจ บ.ก.

สวัสดีท่านผู้อ่านจดหมายข่าวสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ทุกท่าน ฉบับนี้เป็นฉบับที่ 3 ปีที่ 3 ประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม 2558 ด้วยรูปแบบและความแปลกใหม่ อีกทั้งข้อมูลเนื้อหาที่แน่นด้วยคุณภาพ เพื่อให้ผู้รับสารได้รับข้อมูลที่ทันสมัยทันเหตุการณ์ความเคลื่อนไหวและกิจกรรมต่างๆ ของสถาบันวิจัยฯ รวมถึงประวัติของนักวิจัยที่น่าสนใจ และการนำงานวิจัยที่มีประโยชน์เผยแพร่สู่สังคม กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจดหมายข่าวของสถาบันวิจัยและพัฒนา จะเป็นสื่อกลางที่เป็นประโยชน์แก่นักวิจัยและผู้อ่านทุกท่าน

ดำเนินการจัดทำจดหมายข่าว สถาบันวิจัยและพัฒนา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง
179 หมู่ 3 ตำบลไม้ฝาด อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง 92150
โทรศัพท์ 0-7520-4070 โทรสาร 0-7520-4071
<http://rdi.rmuts.ac.th>

คณะกรรมการดำเนินงาน

กรรมการอำนวยการ

ผศ.รุจา ทิพย์วารี
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
รศ.มุกดา สุขสวัสดิ์
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ

บรรณาธิการ

ผศ.ดร.อภิรักษ์ สงรักษ์
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

กองบรรณาธิการ

ผศ.ประภาศรี ศรีชัย
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานทั่วไป
ดร.วรพร ธารางกูร
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี
ดร.สมรักษ์ รอดเจริญ
รองผู้อำนวยการฝ่ายสารสนเทศการวิจัย
นายสุวรรณ พรหมเขต
นายเชิด คงห้อย
นางสาวบุญบรรจง สายสาต
นางสาวเกศินี ไหมคง
นางสาวหทัยรัตน์ หนักแน่น
นางสาวธารทิพย์ สุวรรณเวลา
นางสาวประภาพร หนูคงรักษ์
นางสาวจริญาภรณ์ เพชรสามสี



กิจกรรมของสถาบันวิจัยและพัฒนา

❑ โครงการประชุมสัมมนาวิชาการประจำปีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

เมื่อวันที่ 1-3 กันยายน 2558 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา ได้เข้าร่วมงาน “การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 6 และการประชุมวิชาการนานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 5” ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์หันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยทางสถาบันวิจัยและพัฒนาได้คัดเลือกผลงานวิจัยในการนำมาจัดนิทรรศการแสดงผลภัณฑ์จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ ผลงานวิจัยเรื่องโครงการการศึกษาเพื่อจัดทำโครงการนำร่องชุมชนต้นแบบเพื่อพัฒนาด้านการอยู่อาศัยและพึ่งพาตนเอง : กรณีศึกษา ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา โดย ดร.จร สุวรรณชาติ ผลงานวิจัยเรื่องเครื่องผลิตแปงสาคุ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พนม อินทฤทธิ์ และผลงานวิจัยเรื่อง การผลิตลูกพันธุ์หอยนางรมจากโรงเพาะพัก โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิจน์ ธัญรส และยังมีผลงานของนักวิจัยที่เข้าร่วมประกวดการนำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์และภาคบรรยายอีกจำนวนมาก เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลงานวิจัยวิชาการสู่สาธารณชน อีกทั้งยังเป็นการประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ให้แก่บุคคลทั่วไปที่เข้ามาร่วมงาน ซึ่งได้รับความสนใจจากผู้เข้าร่วมงานในทุกระดับชั้นเป็นจำนวนมาก



❑ โครงการทบทวนแผนกลยุทธ์และจัดทำแผนปฏิบัติงานประจำปี



เมื่อวันที่ 8-9 ตุลาคม 2558 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้จัดโครงการทบทวนแผนกลยุทธ์และจัดทำแผนปฏิบัติงานประจำปี ณ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อวางแนวทางการดำเนินงานของสถาบันวิจัยและพัฒนา ประจำปีงบประมาณ 2559 โดยมี รศ.มุกดา สุขสวัสดิ์ ท่านรองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ เข้าร่วมและให้คำแนะนำแนวทางในครั้งนี้ด้วย

โครงการการรายงานความก้าวหน้าและปิดโครงการวิจัยผ่านระบบ Online

ระหว่างวันที่ 18-19 พฤศจิกายน 2558 สถาบันวิจัยและพัฒนา มทร.ศรีวิชัย ได้จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การรายงานความก้าวหน้าและปิดโครงการวิจัยผ่านระบบ Online” ในระบบ NRMS และระบบ RISS ณ โรงแรม วี แอล หาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เพื่อเป็นการปรับสถานะโครงการวิจัยให้เป็นปัจจุบัน โดยมี ผศ.ประภาศรี ศรีชัย รองผู้อำนวยการบริหารงานทั่วไป สถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นผู้กล่าวต้อนรับและเปิดงาน ซึ่งมีนายสุวรรณ พรหมเขต นายเชิด คงห้อย และนางสาวหทัยรัตน์ หนักแน่น จากสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นวิทยากรให้ความรู้ในการใช้ระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ และการใช้ระบบสารสนเทศด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ ในครั้งนี้ โดยได้รับความร่วมมือจากผู้ประสานงานวิจัยจากทุกหน่วยงาน



การวิจัยสถาบัน : การจัดงานประจำมาทำเป็นงานวิจัย



ระหว่างวันที่ 19-20 พฤศจิกายน 2558 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้จัดโครงการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยสถาบัน : การจัดงานประจำมาทำเป็นงานวิจัย ณ โรงแรม วี แอล หาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยมี ผศ.ประภาศรี ศรีชัย รองผู้อำนวยการบริหารงานทั่วไป สถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นผู้กล่าวต้อนรับและเปิดงาน ซึ่งได้รับเกียรติจาก ดร.กฤษฎากาญจน์ โตพิทักษ์ ดร.วัลลยา ธรรมอภิบาล อินทนิล ดร.เสาวรส ยิ่งวรรณะ ผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยทักษิณ มาเป็นวิทยากร และในโครงการดังกล่าวได้มีกิจกรรมรายงานความก้าวหน้าของผู้ที่ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปีงบประมาณ 2558 โดยมีบุคลากรเข้าร่วมโครงการมากกว่า 50 ท่าน

❑ โครงการเตรียมความพร้อมเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม ราชมงคลวิชาการ ครั้งที่ 10



ระหว่างวันที่ 8-9 ธันวาคม 2558 สถาบันวิจัยและพัฒนา มทร.ศรีวิชัย จัดโครงการเตรียมความพร้อมเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม ราชมงคลวิชาการ ครั้งที่ 10 โดยมี รศ.มุกดา สุขสวัสดิ์ รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ ผศ.ดร.อภิรักษ์ สงรักษ์ ผู้อำนวยการ สถาบันวิจัยและพัฒนา และทีมผู้บริหาร บุคลากรประจำสถาบันวิจัยและพัฒนา ร่วมศึกษาดูงานด้านการวิจัยของหน่วยงานที่มีความ เข้มแข็งและโดดเด่นด้านการวิจัยในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ประกอบด้วย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสถาบันวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตามลำดับ เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงงานด้านการ วิจัยของมหาวิทยาลัยฯ ในโอกาสต่อไป

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาชีววิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้

ปริญญาโท : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ประวัติการทำงาน

อดีต

- กรรมการสรรหานายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง
- กรรมการตรวจประเมินประกันคุณภาพภายในสถาบัน หัวหน้าสำนักงานคณบดีคณะฯ

ปัจจุบัน

- กรรมการบริหารเครือข่ายย่อย C7 สหกิจศึกษาภาคใต้ตอนบน
 - กรรมการส่งเสริมสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย คณะทำงานขนส่งข้อสอบกระดาษคำตอบจากศูนย์สอบ-สนามสอบ (ไป-กลับ) ดำเนินการจัดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET)
 - วิทยาการเครือข่ายทางด้านนาโนเทคโนโลยี ศูนย์นาโนเทคโนโลยี สวทช.
 - รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา

งานด้านชุมชน บริการวิชาการและสังคมในปัจจุบัน

- วิทยาการเครือข่ายทางด้านนาโนเทคโนโลยี ศูนย์นาโนเทคโนโลยี สวทช.
 - วิทยาการในการจัดค่ายวิทยาศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง
 - กรรมการประสานงานประจำศูนย์พระสอนศีลธรรมในโรงเรียน สงขลา เขต 1

รางวัลที่ได้รับในการทำวิจัย

รางวัลดีเด่นการนำเสนอภาคโปสเตอร์

ชุตินุช สุจริต ดวงพร คันธโชติ และ ณรงค์ฤทธิ์ อัสวเรืองพิภพ. 2551. ผลของคุณสมบัติทางเคมี-ทางกายภาพ และแบคทีเรียในวัฏจักรไนโตรเจนต่อการเจริญเติบโตของกุ้งกุลาดำในการเพาะเลี้ยงแบบหนาแน่น ในการประชุมสัมมนาทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลวิชาการ ครั้งที่ 1 “ถ่ายทอดงานวิจัยสู่สังคม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน” ระหว่างวันที่ 27-29 สิงหาคม 2551 ณ โรงแรมธรรมรินทร์ ธนา จังหวัดตรัง

รางวัลชนะเลิศการนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์

ชุตินุช สุจริต อนเนก สวาทอินทร์ ไวภูณัฐ ฤทธิธัมม์ และ กุลาวิน เกป็น. 2557. การผลิตไข่เยี่ยวม้าโดยใช้ปูนขาวจากเปลือกหอยตลับ. การประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ “การพัฒนาชนบทที่ยั่งยืน ครั้งที่ 4 ประจำปี 2557. 11-13 มิถุนายน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินุช สุจริต



2557. เซ็นทารา โฮเต็ล แอนด์ คอนเวนชั่นเซ็นเตอร์ จังหวัดขอนแก่น.

รางวัลเป็นผู้นำเสนอผลงานวิจัยตีพิมพ์แบบโปสเตอร์ กลุ่มความหลากหลายทางชีวภาพ

ชุตินุช สุจริต และ คณะ. 2557. การลดปริมาณสารอินทรีย์โดยใช้ตัวกระทำทางชีวภาพในน้ำทิ้งจากโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มเพื่อผลิตโปรตีนเซลล์เดียว. ในงานประชุมใหญ่โครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษา ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 22-24 มกราคม 2557.

รางวัลดีเด่น ผลงานวิชาการภาคโปสเตอร์ สาขาอาหาร เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ

ชุตินุช สุจริต อุไรวรรณ วัฒนากุล วัฒนา วัฒนากุล และ สมรักษ์ รอดเจริญ. 2557. การลดปริมาณสารอินทรีย์โดยใช้ตัวกระทำทางชีวภาพในน้ำทิ้งจากโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มเพื่อผลิตโปรตีนเซลล์เดียว. ในการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 5 วันที่ 15-16 กรกฎาคม 2556 ณ ศูนย์ประชุมบางกอกคอนเวนชั่นเซ็นเตอร์ เซ็นทาราแกรนด์แอท เซ็นทรัลเวิลด์ ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร.

ส่งประกวดด้านนวัตกรรมอาหาร

1. ได้รับรางวัล Bronze Prize จาก Korea Women Inventors Association (KIWIA) จากการประกวดผลงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์สตรีในงานระดับนานาชาติ Korea International Women's Invention Exposition 2014 (KIWIE 2014) จากผลงาน Canned salted-fermenting sesame crab (ผลิตภัณฑ์ปูแสมดองเค็มบรรจุกระป๋อง)
2. ได้รับรางวัล รางวัล Silver Prize จาก Korea Women Inventors Association (KIWIA) จากการประกวดผลงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์สตรีในงานระดับนานาชาติ Korea International Women's Invention Exposition 2015 (KIWIE 2015) จากผลงาน Golden Preserved Egg ไข่เยี่ยวม้าทองคำ)
3. ได้รับรางวัลจากประเทศไต้หวันเป็นรางวัลพิเศษ TIIA AWARD FOR THE PRATICIPATION OF GOLDEN Pressed Egg ในงาน Korea International Women's Invention Exposition 2015 (KIWIE 2015) จากผลงาน Golden Preserved Egg (ไข่เยี่ยวม้าทองคำ)
4. ได้รับรางวัล Special Prize ในงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม เพื่อชุมชน “ความคิดสร้างสรรค์และแรงบันดาลใจ” จากสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งชาติ ในวันที่ 8-9 กันยายน 2558

ผลงานที่ภาคภูมิใจ

รางวัลครูดีเด่น ประจำปี 2557 จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ไข่เค็มโคลนทะเลน้ำพุร้อน

งานวิจัย
สู่สังคม

■ ความเป็นมา

ไข่เค็มเป็นอาหารชนิดหนึ่งที่นิยมบริโภคกันอย่างแพร่หลาย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เป็นการถนอมอาหาร ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่มีรสชาติดีขึ้น สะดวกต่อการประกอบอาหาร และสามารถนำมาเป็นส่วนผสมในอาหารคาวหวานได้ดี

การทำไข่เค็มในปัจจุบันนิยมใช้ไข่เป็ดเนื่องจากไม่นิยมนำมาบริโภคสด ซึ่งต่างจากไข่ไก่หรือไข่สัตว์ชนิดอื่นๆ การแปรรูปดังกล่าวช่วยเก็บรักษาไข่ให้นานขึ้น การแปรรูปไข่เค็มส่วนใหญ่มี 2 วิธีการ คือการทำไข่เค็มแบบดองน้ำเกลือ กับการทำไข่เค็มแบบพอกดินที่ใช้เวลานานประมาณ 15-30 วัน ลักษณะภายนอกของไข่เค็มที่ดองน้ำเกลือจะต้องไม่แตกขาวหรือบวม ส่วนลักษณะภายในเมื่อต๋อยไข่ใส่ถ้วย ไข่ขาวจะมีลักษณะข้นใส ไข่แดงเป็นทรงกลม เมื่อนำไปต้มจนสุกไข่ขาวจะต้องไม่เค็มมาก ส่วนไข่แดงมีรสเค็มมันพอดี

ในการทำไข่เค็มแบบพอกดินที่จำหน่ายในท้องตลาด พบว่าผู้ประกอบการนิยมใช้ดินจอมปลวกและดินเหนียวทั่วๆ ไปเป็นส่วนผสม ดังนั้นการทำไข่เค็มแบบพอกด้วยดินโคลนจากบ่อน้ำพุร้อนในท้องถิ่นจากอ่าวเสีเกา ตำบลบ่อหิน อำเภอเสีเกา จังหวัดตรัง ซึ่งเป็นน้ำพุร้อนที่อยู่ในบริเวณป่าชายเลน จัดเป็นน้ำพุร้อนเกลือ (salt springs) นำมาใช้เป็นส่วนผสมแทนดินจอมปลวกและดินเหนียวที่มีปริมาณแร่ธาตุสำคัญ เช่น แมกนีเซียมและเหล็กมากกว่าดินทั่วๆ ไป คาดหวังว่าดินโคลนจากบ่อน้ำพุร้อนจะส่งผลให้ไข่เค็มมีความแตกต่างกับไข่เค็มในท้องตลาดทั้งด้านรสชาติ สี และกลิ่น เป็นต้น

ผู้ประกอบการได้ดำเนินการพัฒนาสูตรในการผลิตไข่เค็มชนิดพอกเพื่อเหมาะต่อทรัพยากรธรรมชาติที่มี ให้เหมาะต่อการท่องเที่ยวทางทะเล เพื่อพัฒนาเป็นสินค้าเชิงนิเวศทางทะเล เนื่องจากบนพื้นฐานในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวนี้ เน้นสุขภาพที่ดี มีความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม ใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าเพื่อคนในชุมชน

■ ขั้นตอนในการผลิตไข่เค็มโคลนทะเลน้ำพุร้อน



ไข่เป็ดล้างสะอาด



วัตถุดิบที่ใช้ในการทำ



ผสมให้เข้ากัน



พร้อมที่จะพอกไข่

■ ประโยชน์ที่จะได้รับการบูรณาการงานวิจัยกับสังคม

ทางเศรษฐกิจ ทำให้กลุ่มแม่บ้านบ่อหิน ม.2 มีรายได้ต่อหัวเพิ่มมากขึ้น เมื่อมีการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์หลังจากทำสวนยางพารา ทำประมง ทำผ้าบาติก เพิ่มเป็นผลิตภัณฑ์เชิงการท่องเที่ยวให้กับบ่อหินโฮมสเตย์

ทางสังคม ทำให้ชุมชนและกลุ่มแปรรูปของแม่บ้านมีผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มมากขึ้นเพื่อเป็นรายได้ให้กับครอบครัว





สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

มุ่งเน้นพัฒนาและส่งเสริมงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยสู่ความเป็นเลิศ
เพื่อนำข้อมูลการวิจัยและผลสัมฤทธิ์ไปใช้ในการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ



“สิ่งตีพิมพ์”

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตที่ 1/2540

สถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง
๑๗๙ หมู่ ๓ ตำบลไม้ฝาด อำเภอสิเกา
จังหวัดตรัง ๙๒๑๕๐