

ชื่อวารสาร : วารสารก้าวหน้าทางโลกวิทยาศาสตร์ ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2555

เจ้าของ : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

1061 ซอยอิสรภาพ 15 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600

โทรศัพท์ (662) 02-473-7000 ต่อ 3000 โทรสาร 02-472-5714

Web site : <http://sci.bsru.ac.th>

E-mail : arun_46@hotmail.com

วัตถุประสงค์ :

1. เผยแพร่ความรู้ทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ให้บริการด้านวิชาการแก่สังคม
3. เผยแพร่งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของคณาจารย์และนักวิจัย
4. เผยแพร่ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยฯ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนแนวคิด ความรู้ทางด้านวิชาการ และงานวิจัย
6. เพื่อส่งเสริมความร่วมมือ และแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสถาบันต่างๆ

คณะที่ปรึกษา : อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

บรรณาธิการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณ ชาญชัยเชาว์วิวัฒน์

คณะบรรณาธิการ :

ศาสตราจารย์ ดร.สนธิ อักษรแก้ว

ศาสตราจารย์ ดร.ศิริวัฒน์ วงษ์ศิริ

รองศาสตราจารย์ชะเอม สายทอง

รองศาสตราจารย์สุรชน เติญชรยานนท์

รองศาสตราจารย์ ดร. สมบัติ ทิมทรัพย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์วิภา คิลกสัมพันธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. วันทนีย์ สว่างอารมณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรา ชื่นวัฒนา

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี กวินเสกสรรค์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร สกฤตภูมิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินดา ยืนยงชัยวัฒน์

อาจารย์ ดร.ปิยะมาศ นานอก

สำนักพิมพ์ : บริษัท ก้าวไทยแอดเวอร์ไทซิ่ง แอนด์ พรินติ้ง จำกัด 15/36 ถนนสาธุประดิษฐ์ ยานนาวา

กรุงเทพมหานคร 10120 โทร: 0-2674-7561-2

ISSN 1513-9980

วารสารก้าวหน้าทางโลกวิทยาศาสตร์

รายเดือน 6 เดือน ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 ราคาฉบับละ 100 บาท สั่งซื้อได้ที่

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ข้อคิดเห็นในวารสารนี้เป็นทัศนะของผู้เขียน ซึ่งทางมหาวิทยาลัยฯ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

บรรณาธิการแถลง

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต คุณภาพของอาหารมีผลโดยตรงต่อสุขภาพอนามัยของผู้บริโภค เมื่อจำนวนประชากรของโลกเพิ่มขึ้น การผลิตอาหารให้เพียงพอต่อความต้องการจึงเป็นสิ่งที่ทุกประเทศต้องคำนึงถึง การผลิตอาหารที่มีความสะอาดปลอดภัยจากสิ่งปนเปื้อน และมีคุณค่าทางโภชนาการ วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตอาหารส่วนใหญ่มาจากภาคเกษตรกรรม ได้แก่ ผัก ผลไม้ เมล็ดธัญพืชและเนื้อสัตว์ ดังนั้น วัตถุดิบที่มีคุณภาพ ไม่มีสิ่งอันตรายตกค้าง เช่น สารเคมี จุลินทรีย์ก่อโรคหรือยาปฏิชีวนะจึงต้องมีการวิเคราะห์ตรวจสอบก่อนนำมาใช้ผลิตอาหาร คุณภาพของวัตถุดิบอาจตรวจสอบด้วยวิธีการสังเกตในเบื้องต้น และการตรวจสอบทางด้านเคมี ทางกายภาพและทางชีวภาพด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ และใช้วิธีที่ได้มาตรฐานระดับสากล ปัจจุบันได้มีการณรงค์ให้ใช้ระบบเกษตรอินทรีย์ เพื่อผลิตพืชผลและเลี้ยงสัตว์ที่ไม่ใช้สารเคมีมาควบคุมโรคหรือศัตรูพืช จึงนับว่าเป็นวิธีการที่ตัดวงจรของการปนเปื้อนในขั้นแรกของการผลิตอาหารได้ อย่างไรก็ตามเมื่อผลิตอาหารสมบูรณ์แล้วจำเป็นต้องตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ก่อนออกจำหน่าย โดยใช้วิธีการและมาตรฐานที่ยอมรับในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ มาตรฐานในการผลิตอาหารเพื่อให้ถูกสุขลักษณะและเป็นไปตามหลักสุขาภิบาล ได้แก่ GMP (Good Manufacturing Practice) HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) และ ISO22000 ซึ่งมาตรฐานเหล่านี้เป็นที่ยอมรับขององค์กรสากลที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพอนามัยของมนุษย์ เช่น องค์การเกษตรและอาหารแห่งสหประชาชาติ (FAO) องค์การอนามัยโลก (WHO) และ โคเดกซ์ (Codex) ดังนั้นในหลายประเทศจึงนำมาตราฐานการดำเนินการผลิตอาหารดังกล่าวมาใช้เพื่อผลิตอาหารที่มีคุณภาพบริโภคภายในประเทศ และเพื่อการส่งออกนารายได้เข้าสู่ประเทศจำนวนมาก

วารสารก้าวทันโลกฉบับนี้ประกอบด้วยบทความวิชาการและบทความวิจัยในสาขาวิชาต่างๆ เช่น บทความจากสาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ และสาขาวิชาเคมี เป็นต้น ความรู้จากบทความเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านที่อาจนำไปใช้ประโยชน์ในด้านวิชาการ การวิจัย และในชีวิตประจำวัน สำหรับภารกิจสำคัญของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้ดำเนินการไปแล้ว ได้แก่ การทำบันทึกข้อตกลงทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เดนพาซา (Mahasarakswati Denpasar University) ประเทศอินโดนีเซีย ใน 3 คณะวิชา คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ และคณะเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2555 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณท่านที่ส่งบทความมาลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร ขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ และทีมงานทุกท่านที่ได้ร่วมมือกันจัดทำวารสารก้าวทันโลกฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

อรุณ ชาญชัยเขาวีวัฒน์

บรรณาธิการ

ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ปรัชญา

สร้างสรรค์งานวิจัย ใส่ใจเทคโนโลยี มีวินัย ใฝ่คุณธรรม นำชาติเจริญ

วิสัยทัศน์

เป็นผู้นำในการสร้างวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี และนักวิจัย

ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาท้องถิ่นและสังคม

พันธกิจ

ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณธรรม จริยธรรม ส่งเสริมการวิจัย

ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ปรับปรุงและถ่ายทอดเทคโนโลยี บริการวิชาการแก่ชุมชนและสังคม

	หน้า
บรรณาธิการแถลง.....	I
บทความวิชาการ	
อินทรชิต: ภูมิปัญญาท้องถิ่นสับประรดไทยที่กำลังสูญหายไป.....โครงการ วนิชาชีวะ.....	1
ผลของการรับชมสื่อเชิงบวกต่อ.....เสาวรัตน์ จันทะโร นัยพินิจ คชภักดี สมโภชน์ เอี่ยมสุภานิต.....	15
ระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทอัตโนมัติของร่างกาย	
โภชนเภสัชและสมุนไพรเพื่อต้านความชรา.....ชุติมน หมั่นแก้ว ผกัรัตน์ ตั้งเขื่อนขันธุ์.....	23
สุพัชรยา พลอยงาม	
รูปแบบนวัตกรรมของการนำส่งยาสมุนไพร.....ภาสวีร์ จันทร์สุก วิริยาพร ศิริกุล.....	37
พัฒนาการวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ.....วรรณรา ชื่นวัฒนา.....	48
บทความวิจัย	
การตรวจวิเคราะห์และศึกษาความสัมพันธ์ของปริมาณรวมของ.....นันทน์ภัส เต็มวงศ์.....	52
สารต้านอนุมูลอิสระ ปริมาณรวมของสารประกอบฟีนอลิก และวิตามินซี ในผัก ผลไม้ และสมุนไพร	
การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของส้มลม.....เย็นหทัย แน่นหนา.....	69
การตรวจสอบแบคทีเรียก่อโรครทางเดินอาหาร.....อรุณ ชาญชัยเขาวีวัฒน์ จิณห์วิภา แก้วท่าไม้.....	85
ในกุ้งขาวสดจากตลาดในเขตธนบุรี	
กลไกการป้องกันไรวาร์ริวและโรคของผึ้งหลวง.....บุญมี กวินเสกสรรค์.....	97
ความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของสายพันธุ์มะพร้าว.....นภาพร แก้วดวงดี อนุชิตา แซ่ตั้ง.....	108
อรุณรัตน์ ฉวีราช	
การศึกษาความหลากหลายชนิด และความชุกชุมของนก.....สรายุทธ คาน กนกกาญจน์ กาญจนรัตน์.....	121
ในสวนพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม	
ผลของการแก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียนเรื่อง ลอการิทึม.....กัจจร มุณีแก้ว.....	127
ด้วยการสอนซ่อมเสริมโดยใช้เอกสารฝึกหัด	