

ชื่อวารสาร : วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์ ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2552

เจ้าของ : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

1061 ซอยอิสรภาพ 15 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600

โทรศัพท์ (662) 02-4737000 ต่อ 3000 โทรสาร 02-4725714

Web site : <http://www.bsru.ac.th> E-mail : Science@bansomdej.ac.th

วัตถุประสงค์ :

1. เผยแพร่ความรู้ทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ให้บริการทางด้านวิชาการแก่สังคม
3. เผยแพร่งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของคณาจารย์และนักวิจัย
4. เผยแพร่ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยฯ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. สร้างความเข้าใจที่ถูกต้องสำหรับงานวิชาการและงานวิจัยในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยฯ แก่บุคคลภายนอก
6. เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับผู้สนใจวิทยาศาสตร์

คณะที่ปรึกษา : อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

บรรณาธิการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญมี กวินเสกสรรค์

รองบรรณาธิการ : ดร. อัจฉรา แก้วน้อย

คณะบรรณาธิการ

รศ. อนันต์ สุกุลกิม

รศ. สุรณ เสถียรยานนท์

รศ. ชะเอม สายทอง

รศ. วันทนีย์ สว่างอารมณ์

ผศ.ดร. วรรณรา ชื่นวัฒนา

ผศ.ดร. จินดา ยืนยงชัยวัฒน์

ศ.ดร. สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ

ศ.ดร. สนิท อักษรแก้ว

ศ.นายแพทย์ พงศ์ จูทา

รศ.ดร. พงษ์ ทรดาล

รศ.ดร. สมบัติ ทีฆทรัพย์

ดร. ปิยะมาศ นานอก

ผู้จัดการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญมี กวินเสกสรรค์

ฝ่ายศิลปกรรม : อาจารย์ สราวุธ ทาน

ISSN 1513-9980

วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์

ราย 6 เดือน ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 ราคาฉบับละ 70 บาท สั่งซื้อได้ที่

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ข้อคิดเห็นในวารสารนี้เป็นทัศนะของผู้เขียน ซึ่งทางมหาวิทยาลัยฯ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

สารบัญ

วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์ ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 (2552)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

หน้า

บรรณาธิการแถลง..... I

สารบัญ

พรรณไม้ในเกาหลี..... วิชัย ปทุมชาติพัฒน์..... 1

บทความวิชาการ

การคำนวณหาอายุวัตถุโบราณ.....	สุรชน เกลียรยานนท์.....	19
พฤติกรรมกาฝากในผึ้งมิม.....	ปิยมาศ นานอก.....	24
ความสัมพันธ์ของความหลากหลายยีน apolipoprotein B กับภาวะไขมันในเลือดสูง.....	นันทน์ภัส เต็มวงศ์.....	31
แผนที่ยุคดิจิทัล.....	สุนทร ทวีวารสวัสดิ์.....	51
เขื่อนไม้ไผ่ : เทคโนโลยีภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนชายทะเลบางขุนเทียน.....	วันทนี สว่างอารมณ์.....	57
ทางเลือกสำหรับผู้ป่วยด้วยโรคทางกรรมพันธุ์.....	สุรศักดิ์ ละลอกน้ำ.....	61
Electrochemistry.....	สุรชน เกลียรยานนท์.....	76
การกลายพันธุ์ในยีน LDL receptor กับ familial hypercholesterolemia.....	นันทน์ภัส เต็มวงศ์.....	84
การประยุกต์ตัวแบบเชิงอนุพันธ์.....	เชอเมม สายทอง.....	102
ผึ้งหลวง...แหล่งพันธุกรรมที่ต้องอนุรักษ์.....	บุญมี กวินเสกสรรค์.....	110
ความหลากหลายทางชีวภาพและการจัดการ: กรณีศึกษานกกระเรียนไทย.....	ธวัชชัย ธานี.....	117

บทความวิจัย

การควบคุมโรคแอนแทรกโนสในพริกชี้ฟ้า (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>) โดยยีสต์ที่แยกได้จากผักและผลไม้.....	อรุณ ชาญชัยชาววิวัฒน์ และจตุริมาศ วงศ์ศรีรัตน์.....	120
ความสัมพันธ์ของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการหาอาหารของผึ้งโพรง (<i>Apis cerana</i>) กับพืชอาหาร.....	ปิยมาศ นานอก.....	132
สภาวะที่เหมาะสมสำหรับการบำบัดน้ำเสียจาก โรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์.....	อิสวัต แสงมณี กรกฎ เพ็ชรหัตถะโยธินและสุรชน เกลียรยานนท์.....	143
การประยุกต์ใช้ระบบการวางแผนทรัพยากรการผลิตในกระบวนการฉีดพลาสติก : กรณีศึกษาโรงงานฉีดพลาสติก.....	วรพจน์ บรรจงทรัพย์.....	152
อัตราการชุกของโรคพยาธิเข็มหมุดในเด็กนักเรียนเขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ และในจังหวัดบุรีรัมย์.....	นันทวดี เนียมม่วย จิตติพร โพธิ์ขำ ส่วนคอปือเสาะ นิโระ และ สาทัลดา โตะแวง.....	162
กรรมวิธีผลิตเต้านมสดจากน้ำนมแพะ.....	อาทิศย์ จตุพรพงศ์ชัย.....	169

คำชี้แจงการส่งเรื่องตีพิมพ์

วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นวารสารของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จัดพิมพ์ปีละ 2 ครั้ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ลักษณะของบทความอาจอยู่ในรูปข่าว จดหมาย ข้อคิดเห็น สารบัญ บทความวิชาการ บทความวิจัย บทความสัมภาษณ์งานแปล สารสังเขป และอื่นๆ เพื่อให้เรื่องตีพิมพ์มีมาตรฐานเดียวกัน จึงขอชี้แจงหลักเกณฑ์การส่งเรื่องตีพิมพ์ ดังนี้

1. หลักการทั่วไป

1.1 ต้นฉบับเป็นตัวพิมพ์ Angsana New ขนาด 16 point พิมพ์ลงในกระดาษ A4 หน้าเดียว ส่งพร้อมดิสก์บันทึกบทความ

1.2 ต้นฉบับงานแปล ต้องระบุที่มาของต้นฉบับเจ้าของภาษาอย่างชัดเจน

1.3 ชื่อเรื่องควรสั้น กระชับ ชัดเจน เนื้อเรื่องควรใช้ภาษาที่เรียบง่าย เขียนคำศัพท์ภาษาต่างประเทศของคำทับศัพท์หรือคำแปลศัพท์ไว้ในวงเล็บครั้งแรกที่เดียวเท่านั้น

1.4 ชื่อวิทยาศาสตร์ เขียนชื่อสกุลและคำบ่งชนิดเป็นตัวอักษรเอน เช่น *Aspergillus niger*

2. การอ้างอิง

2.1 การอ้างอิงภาษาไทยให้ใช้ (ชื่อตัว ชื่อสกุล, พ.ศ. ที่ตีพิมพ์) เช่น (ณรงค์ นิยมวิทย์, 2537) กรณีผู้แต่งมีมากกว่า 2 คนให้เขียน และคณะ ต่อจากผู้เขียนคนแรก ถ้าผู้แต่งคนเดียวก็มีเรื่องตีพิมพ์มากกว่า 1 เรื่องในปีเดียวกัน ให้เรียงลำดับด้วยอักษรภาษาไทยเช่น (วิรุฬห์สาขคณิต, 2544 ก)

2.2 การอ้างอิงภาษาอังกฤษให้ใช้ (ชื่อสกุล, ค.ศ. ที่ตีพิมพ์) เช่น (Summers, 2000) กรณีผู้แต่งมีมากกว่า 2 คนให้เขียน et al. ต่อจากผู้เขียนคนแรก เช่น (Daly et al., 1999) ถ้าผู้แต่งคนเดียวก็มีเรื่องตีพิมพ์มากกว่า 1 เรื่องในปีเดียวกัน ให้เรียงลำดับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ เช่น (Black, 2001a)

3. การเขียนเอกสารอ้างอิง

3.1 การอ้างอิงหนังสือ

ภาษาไทย ให้เรียงลำดับจาก ชื่อต้น-ชื่อสกุล. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง (ครั้งที่พิมพ์). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

เดิมศรี ชำนาญกิจ. (2540). สถิติประยุกต์ทางการแพทย์ (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ ให้เรียงลำดับจาก ชื่อสกุล, ชื่อต้นย่อ, ชื่อกลางย่อ. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง (ครั้งที่พิมพ์). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

Summers, D.C.S. (2000). **Quality** (2nd ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

3.2 การอ้างอิงวารสาร

ภาษาไทย ให้เรียงลำดับจาก ชื่อต้น-ชื่อสกุล (ปีที่พิมพ์) ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร เล่มที่ (ฉบับที่): หน้าที่ใช้อ้างอิง.

ประดิษฐ์ คุรุวรรณนา. (2543). การจำแนกชั้นคุณภาพไวน์ของประเทศฝรั่งเศส. *อาหาร* 30(4): 298-300.

ภาษาอังกฤษ ให้เรียงลำดับจาก ชื่อสกุล, ชื่อต้นย่อ, ชื่อกลางย่อ. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร เล่มที่ (ฉบับที่): หน้าที่ใช้อ้างอิง.

Blank, G. C. (2001). Some properties of the kaprekar numbers and a means of generation.

Science Asia 27(2): 133-136.

บรรณาธิการแถลง

มีคนเคยกล่าวไว้ว่า “ผู้ใดครอบครองเทคโนโลยี ผู้นั้นครองอำนาจ ผู้ใดครอบครองเทคโนโลยี ผู้นั้นครองเศรษฐกิจ” จากคำกล่าวนี้คงไม่มีใครปฏิเสธว่าไม่จริง คำถามในเรื่องนี้ก็คือแล้วจะต้องทำอย่างไรประเทศไทยจึงจะเป็นผู้ครอบครองเทคโนโลยี คำตอบก็คือยังมองไม่เห็นหนทางที่จะทำได้เช่นนั้น สถานการณ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยยังห่างไกลจากประเทศที่เจริญทางด้านนี้อยู่มาก

ณ ปัจจุบันเทคโนโลยีที่ใช้กันอยู่ในประเทศไทยเกือบทั้งหมดเป็นเทคโนโลยีที่ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ ส่วนที่เป็นเทคโนโลยีที่คนไทยคิดและผลิตขึ้นมาใช้เองมีน้อยมาก คำถามต่อมาก็คือเพราะเหตุใดคนไทยจึงผลิตเทคโนโลยีขึ้นมาใช้เองได้น้อยมาก คำตอบก็คือคนไทยยังขาดความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เพื่อเอาไปใช้พัฒนาเป็นเทคโนโลยี และขาดการค้นคว้าวิจัยทางด้านเทคโนโลยีอย่างจริงจัง คำถามต่อมาก็คือแล้วเมื่อไรคนไทยจึงจะผลิตเทคโนโลยีใช้ได้เองอย่างเพียงพอแก่การพัฒนาประเทศ คำตอบก็คือยังมองไม่เห็นอนาคตในเรื่องนี้ ยังคงต้องนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศต่อไป บางที่อาจจะต้องทำเช่นนี้ไปตลอดกาล ถ้าทางภาครัฐยังไม่สามารถทำให้เยาวชนหันมาสนใจเล่าเรียนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้

สิ่งที่สำคัญก็คือรัฐบาลจะต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจนที่จะผลิตนักวิทยาศาสตร์และนักเทคโนโลยี และจะต้องจัดทำแผนเส้นทางเดินหรือ road map ทางด้านเทคโนโลยีของประเทศไทย โดยจะต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจนว่าอีก 10 ปีหรือ 20 ปีข้างหน้าเทคโนโลยีของประเทศไทยจะไปอยู่ที่จุดใด แต่ก็คงเป็นไปได้ยาก เพราะภาครัฐยังขาดวิสัยทัศน์ทางด้านเทคโนโลยี เพราะฉะนั้นในตอนนี้นักไทยคงต้องทำตัวเป็นผู้บริโภคเทคโนโลยีที่ดี อย่าปล่อยให้เทคโนโลยีย้อนกลับมาทำร้ายตัวเองและทำร้ายสังคมได้ ก็น่าจะพอใจแล้ว

เนื้อหาสาระในวารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์ฉบับนี้ยังคงเต็มเปี่ยมไปด้วยเนื้อหาสาระที่น่าสนใจเหมือนอย่างเช่นทุกฉบับที่ผ่านมา ขอขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับทุกท่านที่ส่งบทความมาลงตีพิมพ์เผยแพร่ และขอขอบพระคุณผู้ติดตามอ่านวารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์ทุกท่าน หวังเป็นอย่างยิ่งว่าทั้งผู้เขียนบทความและผู้อ่านทุกท่านคงได้รับความรู้และประโยชน์จากวารสารฉบับนี้อย่างเต็มที่

บุญมี กวินเสกสรรค์

บรรณาธิการ

ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ปรัชญา

สร้างสรรค์งานวิจัย ใส่ใจเทคโนโลยี มีวินัย ใฝ่คุณธรรม นำชาติเจริญ

วิสัยทัศน์

เป็นผู้นำในการสร้างนักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี และนักวิจัย

ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาท้องถิ่นและสังคม

พันธกิจ

ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณธรรม และจริยธรรม ส่งเสริมการวิจัย

ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ปรับปรุงและถ่ายทอดเทคโนโลยี บริการวิชาการแก่ชุมชนและสังคม