

- 6 ... มนุสรมนักริการ
- 7 ... จากสภามหาฯ สู่มหาชิก
- 8 ... วิทยาศาสตร์นวัตกรรรม
- 10... รายงานข่าวจากกรุงวอชิงตัน

บทความพิเศษ

- 13 ... โครงการกินช้างสู่ธรรมชาติ
ในพระราชเสาวนีย์ สมเด็จพระนางเจ้าฯ
พระบรมราชินีนาถ
- 16 ... บอวก. ร่วมสืบสานพระดำริ
สมเด็จพระพรรัตนราชสุภาฯ
สยามบรมราชกุมารี เนื่องเหลือ
โรงเรียนประสมมหาฤทธิชัย

บทความจากปก

- 19 ... กัมภีร์บังกรน้ำ ถอดบทเรียน
มหาฤทธิชัย 2554

บทความพิเศษ

- 28 ... ตำราพิชัยยุทธสู่น้ำ ฉบับปลอดปรสว

แวดวงวิทยาศาสตร์

- 31 ... SAS บทเรียนออนไลน์ ทรศศึกษาแนวใหม่
- 35 ... ปัทมจินตนิพนธ์แห่งชาติ
- 39 ... จากพระบรมฯ สมเด็จพระพรรัตนราชสุภาฯ
สู่โครงการความร่วมมือ ไทย-อิสรา
- 44 ... วิทยาศาสตร์เพื่อไอริ

บทความพิเศษ

- 47 ... บทกวีพินิจวิภา

บทความวิทยาศาสตร์

- 51 ... ปฏิรูปการกินหา 12 ชุดยอดนวัตกรรม
โบราณ ๓0๐๐ปี 2011
- 54 ... เทียบสรรพคุณเพื่อความปลอดภัย
- 56 ... โครงการพาดพิงเทใจความพิการของ
กษัตริย์พระเสในนาให้กับพุกาไร
- 60 ... พรรณบัววงศ์กระดังงาชนิด
- 62 ... นวัตกรรมศาสตร์รางวัลโนเบล 2554

วิทยาศาสตร์เพื่อเยาวชน

- 65 ... ห้องเรียนวัยโยเล่นสนุก

วิทยาศาสตร์จากคณิตศาสตร์

- 69 ... แบบจำลองทางคณิตศาสตร์
พลศาสตร์ของกรตติวเออไอ
โดยใช้ของลูลลาร์ออดมาตา

วิทยาศาสตร์จากประวัติศาสตร์

- 71 ... ใต้เงาแห่งบรมาบัดฯ
- 74 ... เปิดตำนาน จินตริ ศิริสุนทรอด

บทความวิชาการวิทยาศาสตร์

- 76 ... หลังคาเขียวระบบนิเวศในสังคมเมือง

บทความวิจัยวิทยาศาสตร์

- 82 ... วิธีการตรวจสอบตัวอย่าง
กวางเครือบัวในห้องปฏิบัติการ

บทความพิเศษ

- 91 ... หนังสือแนะนำ
- 93 ... ภาพข่าวกิจกรรม
- บทความพิเศษ
- 95 ... ปฏิทินวิทยาศาสตร์ 2555

วารสาร วิทยาศาสตร์

Science

สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ปีที่ 66 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

มนุสรมนักริการ

บทเรียนของการเกิดปัญหาน้ำท่วมในปี 2554 ยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่รัฐบาลได้ให้ความสนใจในการแก้ปัญหาให้เกิดเป็นรูปธรรม จะเห็นได้จากการลงพื้นที่เพื่อแก้ปัญหา น้ำท่วมต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ของ น.ย.ยังลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี เพื่อเป็นประธานการประชุมกับผู้ว่าราชการจังหวัดในพื้นที่กลางน้ำ 6 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัด นครสวรรค์ พิจิตร โลก กำแพงเพชร ชัยนาท อุทัยธานี และ พิจิตร เมื่อกลางเดือนกุมภาพันธ์ 2555 นี้

ภาพรวมของหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่พร้อมกัน ไม่ว่าจะเป็นกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต่างก็มีส่วนร่วมในการจัดทำโครงการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการทำฝายชะลอน้ำ แก้มลิง และปลูกป่า ฯลฯ

นายกรัฐมนตรี ยังได้แจ้งให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) ติดตั้งระบบจีพีเอสในจุดที่เป็นฝายชะลอน้ำทุกครั้งที่มีการตรวจรับงาน เพื่อให้มีการติดตามปริมาณน้ำและพิกัดของทุกฝายจากดาวเทียมได้ ในอนาคตจะนำระบบนี้มาเชื่อมต่อกับแผนที่บริหารจัดการน้ำทั้งเขื่อน คูคลอง สถานีสูบน้ำ รวมทั้งการวัดขนาดความตื้นลึกของแต่ละพื้นที่ ส่วนการติดตั้งจีพีเอสเพื่อให้ประเมินสถานการณ์น้ำมีความชัดเจนแม่นยำ และขอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาปรับใช้ในพื้นที่อื่นๆ โดยอยากให้มีการเชื่อมโยงธรรมชาติกับคลองต่างๆ ในทุกจังหวัดจากพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และ ปลายน้ำ เป็นผืนน้ำด้วยการเชื่อมคลองแบบข้ามจังหวัดตามวิถีธรรมชาติ นอกจากนี้ยังขอให้ผู้ว่าราชการจังหวัดชุดลูกคูคลองต่างๆ เพื่อให้มีน้ำไหลสะดวกมากขึ้น

เมื่อมองถึงภาพรวมการร่วมมือกันของหน่วยงานต่างๆ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคในการแก้ปัญหา น้ำท่วมประชาชนโดยทั่วไปก็น่าจะมั่นใจว่าในอนาคตจะรับมือได้ แต่แผนการต่างๆ นี้จะเกิดผลได้ก็ต่อเมื่อลงมือดำเนินการ และมีการติดตามผลอย่างใกล้ชิด เพราะปัญหาน้ำท่วมจะมีต่อไปในระยะยาว ตามการคาดคะเนของนักวิทยาศาสตร์ วารสารวิทยาศาสตร์ก็จะได้ติดตามและรายงานข้อมูลเพื่อให้สมาชิกรับทราบ และตระหนักถึงภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้น จะเห็นได้ว่าไม่ว่าจะเกิดเหตุการณ์ใดๆ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือ คำตอบสุดท้ายเสมอๆ

บำรุง ไตรมนตรี
บรรณาธิการ

สำนักงานจัดทวารสารวิทยาศาสตร์
52/11-12 ซ.สิงหนคร 29 ต.สุทิวาภิรมย์
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 02 2798871-2
e-mail : scithaimag@gmail.com

หน้า ๖๐๐
สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์ : 02 2185245 โทรศัพท์ : 02 2527987
www.scisoc.or.th e-mail : scisoc.thailand@gmail.com

ที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์ ดร. สตีเฟ่น ลี
กวีสาร	ศาสตราจารย์ ดร. สตีเฟ่น ลี
บรรณาธิการ	ดร. บำรุง ไตรมนตรี
บรรณาธิการร่วม	ดร. อรุณี บุระละม่อม
บรรณาธิการร่วม	ดร. ศิริรัตน์ อธิวิญญู
บรรณาธิการร่วม	ดร. บุญจาวรณ
บรรณาธิการร่วม	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
บรรณาธิการร่วม	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
บรรณาธิการร่วม	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
บรรณาธิการร่วม	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
บรรณาธิการร่วม	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
บรรณาธิการร่วม	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

บรรณาธิการ	ดร. บำรุง ไตรมนตรี
บรรณาธิการร่วม	ดร. อรุณี บุระละม่อม
บรรณาธิการร่วม	ดร. ศิริรัตน์ อธิวิญญู
บรรณาธิการร่วม	ดร. บุญจาวรณ
บรรณาธิการร่วม	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
บรรณาธิการร่วม	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
บรรณาธิการร่วม	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
บรรณาธิการร่วม	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
บรรณาธิการร่วม	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
บรรณาธิการร่วม	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

กองบรรณาธิการ	ดร. บำรุง ไตรมนตรี
กองบรรณาธิการ	ดร. อรุณี บุระละม่อม
กองบรรณาธิการ	ดร. ศิริรัตน์ อธิวิญญู
กองบรรณาธิการ	ดร. บุญจาวรณ
กองบรรณาธิการ	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
กองบรรณาธิการ	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
กองบรรณาธิการ	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
กองบรรณาธิการ	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
กองบรรณาธิการ	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
กองบรรณาธิการ	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ประธานงานและสำนักพิมพ์	ดร. บำรุง ไตรมนตรี
รองประธาน	ดร. อรุณี บุระละม่อม
รองประธาน	ดร. ศิริรัตน์ อธิวิญญู
รองประธาน	ดร. บุญจาวรณ
รองประธาน	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
รองประธาน	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
รองประธาน	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
รองประธาน	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
รองประธาน	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
รองประธาน	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ภาพปก	ดร. บำรุง ไตรมนตรี
ภาพปก	ดร. อรุณี บุระละม่อม
ภาพปก	ดร. ศิริรัตน์ อธิวิญญู
ภาพปก	ดร. บุญจาวรณ
ภาพปก	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
ภาพปก	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
ภาพปก	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
ภาพปก	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
ภาพปก	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
ภาพปก	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ฝ่ายบรรณาธิการ	ดร. บำรุง ไตรมนตรี
ฝ่ายบรรณาธิการ	ดร. อรุณี บุระละม่อม
ฝ่ายบรรณาธิการ	ดร. ศิริรัตน์ อธิวิญญู
ฝ่ายบรรณาธิการ	ดร. บุญจาวรณ
ฝ่ายบรรณาธิการ	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
ฝ่ายบรรณาธิการ	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
ฝ่ายบรรณาธิการ	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
ฝ่ายบรรณาธิการ	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
ฝ่ายบรรณาธิการ	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
ฝ่ายบรรณาธิการ	ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

กองบรรณาธิการ
e-mail : bigline.52@gmail.com



สำนักงานกองบรรณาธิการวารสารวิทยาศาสตร์
บนเนินเขายอนประพูนท่าบ่อสี่อวิทยาศาสตร์ (uon.)
อาคารพระจอมเกล้า ชั้น 6 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ถ.พระรามที่ 6 แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10400
e-mail : swp.jonam@gmail.com