

6. บทบรรณาธิการ

7. จากหลากหลายสู่สมาชิก

8. วิทยาศาสตร์นวัตกรรม

10. รายงานข่าวจากกรุงเทพฯ

บทความพิเศษ

14.5 พิพจน์ที่สภากาชาดไทย

17. กุศกรหม่อมอาจารย์
แบบอย่างแห่งความเป็นครู

22. ผู้กรมเป็นเลิศด้านการศึกษาวิจัยโรคมะเร็ง
บทความจากปท

25. แผนราชการและปรากฏการณ์ฟ้าผ่า

บทความพิเศษ

28. 100 ปี มาตรฐานวิทยายุทธ์ 15 ปี
สถาบันมาตรฐานแห่งชาติ

30. ม.เนวโน้แก่ม้า

แวดวงวิทยาศาสตร์

33. เมื่อพันดเค็ม ขึ้นอันดับเบญจโลก

37. ร-วังความผิดในโลกไซเบอร์

39. 9 Products Champion

43. ทร-เสียบ Navigator ในประเทศไทย

46. ASEAN Synchrotron Science Camp 2

49. วิทยาศาสตร์น่ารู้

บทความพิเศษ

53. สมเด็จพระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า

ยอดนักวิทยาศาสตร์ไทย

55. ปรมจารย์ ด้านฟิสิกส์

วิทยาศาสตร์จากประวัติศาสตร์

58. โลกวิทยาศาสตร์อิสลาม

วิทยาศาสตร์ในพุทธศาสตร์

60. งานวิจัยการอนุรักษ์พรรณไม้

วิทยาศาสตร์จากคณิตศาสตร์

62. คณิตศาสตร์ และกระบวนการสร้างสรรค์

วิทยาศาสตร์เพื่อเยาวชน

64. โครงการ "สามใจไทยสู่ใจใต้"

66. นักสืบข้าวโพด

บทความวิทยาศาสตร์

69. Google Glass

72. กว่าประเทศไทยจะมีสำนักงานกองทุน
สนับสนุนการวิจัย

บทความวิชาการวิทยาศาสตร์

78. การทดสอบและประเมินบรรณารักษ์

81. การศึกษาความต้านทานไวรัสชีวภาพ
ในเมืองเนกาฮอร์ สาธารณรัฐอินเดีย

89. เปิดฟ้า...ตามหาดาว

90. หนังสือแนะนำ

93. ภาพข่าวกิจกรรม

บทความพิเศษ

95. วันนักวิทยาศาสตร์น้อยประเทศไทย

“วันนักวิทยาศาสตร์น้อยประเทศไทย” ได้ถูกกำหนดขึ้นในวันที่ 12 มิถุนายนของทุกปี เพื่อปลูกฝังความคิดความประทับใจในวิทยาศาสตร์ จากการเรียนรู้ สังเกต คิด วิเคราะห์ ตั้งคำถามและค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ผ่านกิจกรรมเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของเด็กวัยอนุบาล (3-6 ปี) ที่เชื่อมโยงสิ่งต่างๆ รอบตัวในโลกของเรา โครงการบ้านวิทยาศาสตร์น้อยเกิดขึ้นจากพระมหากรุณาธิคุณของสมเด็จพระเทพรัตนวราหุสธยาบรมราชกุมารี ใต้ริเริ่มโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย โดยมี รศ.ดร.คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ เป็นประธานโครงการ ซึ่งมีต้นแบบมาจาก Haus der Kleinen Forscher ประเทศเยอรมนี เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตั้งแต่เยาว์วัย รวมทั้งพัฒนาครูผู้สอนให้สามารถถ่ายทอดความรู้ทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการดำเนินโครงการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 จนถึงปัจจุบันมีโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการไปแล้วกว่า 7,900 โรงเรียน ผ่านผู้นำเครือข่ายท้องถิ่น 217 แห่ง มีคณะกรรมการประกอบด้วยภาครัฐและเอกชนสนับสนุน จนกลายมาเป็น “วันนักวิทยาศาสตร์น้อยประเทศไทย” ขึ้นในปีนี้

การพัฒนาประเทศให้ทัดเทียมนานาประเทศ ต้องพยายามพัฒนาศักยภาพของประชากรด้วยการศึกษา รวมทั้งพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้เป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของชาติ จากผลการประเมินระดับนานาชาติพบว่า ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ของเด็กไทย ยังอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ และประเทศไทยยังขาดแคลนนักวิทยาศาสตร์และวิศวกรที่จะขับเคลื่อนการพัฒนา ซึ่งปัญหาดังกล่าวนี้ทั้งภาครัฐ เอกชน และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งครูและผู้ปกครองต้องตระหนักที่จะช่วยกันแก้ปัญหานี้ให้สำเร็จ

การสร้างทัศนคติและทักษะพื้นฐานที่ดีด้วยวิทยาศาสตร์แก่เด็กไทยในวันนี้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการเริ่มตั้งแต่เยาว์วัย ทั้งนี้มีงานวิจัยหลายชิ้นยืนยันว่า เด็กวัยอนุบาลเป็นช่วงที่มีความสำคัญมาก เพราะมีความสามารถในการเรียนรู้และจดจำสูงสุด เป็นวัยที่จะต้องวางรากฐานที่ดีและปลูกฝังความรัก ความประทับใจในวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะง่ายต่อการพัฒนากระบวนการคิดแบบวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพของชาติ


ปาฐก ไตรรัตนศิริ
บรรณาธิการ

วารสาร
สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10000
โทรศัพท์ : 02-2186245, 02-2524516 โทรสาร : 02-2524516
www.scisoc.or.th e-mail : scisoc.thailand@gmail.com

ที่ปรึกษา
กำจิต มงคลกุล
สมณฑา พรหมบุญ
ทวีศักดิ์ นิยมชาชู
สุชาณี ทารนทะนันทน์
วราชาติ สิริวรรณ
รุมพล เชนะศิริ
ชัยวัฒน์ สัตตะจิตต์
ประภาศรี เนื่องประเสริฐ
สาวยุทธ ชัยวานิชศิริ
พันธุ์ทิพย์ ทิมสุโข

ศิลา ทวีพันธุ์
น.ร.อ.หญิงสุภาวดี ตรีรัตน์
พรวิทย์ พงษ์รัตนเศรษฐ์
กิตติศักดิ์ สดุดทรัพย์
ณเดชน์ ปิยะลา
พรวิทย์ สันทองฉาย
ศุภวราณี ชูเมธเสถียร
ฉันทนา นิยมวัฒน์
ทรงสิทธิ์ เชนะศิริ

บรรณาธิการ
ปาฐก ไตรรัตนศิริ

รองบรรณาธิการ
ฉวีพรชัย เศวตนิรมิต

บรรณาธิการวิชาการ
กำจิต มงคลกุล

ผู้ช่วยบรรณาธิการ
สุภาวดี สดุดทรัพย์

กองบรรณาธิการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สมณฑา พรหมบุญ
สุชาณี ทารนทะนันทน์
วราชาติ สิริวรรณ
รุมพล เชนะศิริ
ชัยวัฒน์ สัตตะจิตต์
ประภาศรี เนื่องประเสริฐ
สาวยุทธ ชัยวานิชศิริ
พันธุ์ทิพย์ ทิมสุโข

ปิยะ เชนะศิริ
สาโรจน์ เกษมสุขใจ
นพเก้า จันทน์สุพรรณ
ศิริพงษ์ เกิดสมบูรณ์
ศศิวิณี ชัยวัฒน์เศรษฐ์
เจษฎิพัทธ์ จินเนียง
ขวัญใจ มงคลิน

ประธานภาคเอกชนทำบุญ
ขวัญใจ เชนะศิริ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ
สุภาวดี สดุดทรัพย์

ขวัญใจ เชนะศิริ

กราฟิกออกแบบ
สมณฑา พรหมบุญ

ถาวรใจ สิงห์พันธ์

หัวหน้าสำนักงานสมาคมวิทยาศาสตร์ฯ และฝ่ายสมาชิก
สุภาวดี สดุดทรัพย์

ฝ่ายผลิต
สุชาณี ทารนทะนันทน์
สุภาวดี สดุดทรัพย์
กัทธกร สุจริต

ยุทธพล ทารนทะนันทน์
นันทิยา บุญละเอียด
นพพล เชนะศิริ

โทรศัพท์ 02-2186245, 02-2524516

ออกแบบและจัดพิมพ์โดย พ.ศ. ปก. โป๊ป
e-mail : bigline.52@gmail.com



สำนักงานจัดทำวารสาร
สำนักงานกองบรรณาธิการ
ศูนย์บริการและพัฒนาคอมพิวเตอร์ (บจก.)
อาคาร 308 ถนนติวานนท์
เลขที่ 52/11-12 ซอยอินทามระ 29
ถนนสุริยวงค์ 25 แขวงสามยุค
กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 02-2796871
โทรสาร 02-2796872
e-mail : scisocimag@gmail.com
e-mail : swp_bjcm@gmail.com
e-mail : chatchat_kj@gmail.com