

10 ข่าวดังวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีปี 2555

สวทช.จัดอันดับ 10 ข่าวดังด้านวิทยาศาสตร์ ประจำปี 55 ส่งเสริมความเข้าใจเยาวชนไทยและผู้สนใจ รวมถึงประชาชนให้เข้าใจและสนใจเรื่องวิทยาศาสตร์รอบตัว



สวทช.
NSTDA

เมื่อเร็วๆ นี้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) จัดอันดับ 10 ข่าวตั้งวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำปี 2555 ว่า เป็นกิจกรรมที่ สวทช./วท. จัดขึ้นมากกว่า 19 ปีแล้ว เพื่อสร้างกระแสความนิยมและส่งเสริมความเข้าใจข่าวสารทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในกลุ่มเยาวชน และสังคมไทย โดยในปีนี้ได้ได้รับความร่วมมือจากศูนย์วิจัยมหาวิทยาลัยกรุงเทพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป กว่า 3,000 คน ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 48.1 เพศหญิงร้อยละ 51.9 อายุระหว่าง 20-25 ปี

ดร.ทวีศักดิ์ กออนันตกูล ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) ผลที่ได้จากการสำรวจสะท้อนให้เห็นว่าการรับทราบเกี่ยวกับข่าวสารของประชาชนในรอบปี 2555 ที่ผ่านมา ประชาชนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญและสนใจข่าวสารการเมืองมากกว่าข่าววิทยาศาสตร์ เนื่องจากข่าวการเมืองดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อชีวิตของประชาชน อีกทั้งเป็นกระแสสังคม ซึ่งตรงกันข้ามกับข่าววิทยาศาสตร์ที่มีผู้สนใจน้อยกว่า เนื่องจากเป็นเรื่องที่ค่อนข้างเข้าใจได้ยาก เป็นเรื่องของคนเฉพาะกลุ่มที่จะสนใจ และเป็นเรื่องที่ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกว่าเป็นเรื่องที่ไกลตัว จึงได้รับความสนใจน้อยกว่าข่าวทั่วไป

โดยข่าวที่ประชาชนวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่มองว่าเป็นหนึ่งในสุดยอดการค้นพบทางวิทยาศาสตร์ในปีที่ผ่านมาคือ การค้นพบ Higgs boson particle ที่ CERN ซึ่งได้มีการประกาศต่อสาธารณชน เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคมที่ผ่านมา กลับไม่ได้รับการโหวตให้เป็น 1 ใน 10 ข่าวตั้งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแต่อย่างใด

ดังนั้น การพัฒนาความสามารถและการสร้าง “นักวิทยาศาสตร์” ด้าน “การสื่อสารวิทยาศาสตร์” เพื่อทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่เด็ก เยาวชน และประชาชนทั่วไป ให้เกิดความรู้สึกว่า วิทยาศาสตร์เป็นเรื่องใกล้ตัว และเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน จึงมีความสำคัญเป็นประการต้นๆ สำหรับการสร้างบุคลากรมาร่วมขับเคลื่อนประเทศสู่สังคมฐานความรู้และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันกับนานาประเทศต่อไป

โดยผลการสำรวจข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับความสนใจ 10 อันดับแรก มีดังนี้

อันดับที่ 1 “นาซาใช้ไทยวิจัยโลกร้อน (โครงการวิจัยชั้นบรรยากาศ)” โครงการดังกล่าวจะใช้อากาศยานประเภทต่างๆ เก็บข้อมูลชนิด ปริมาณ การพัดพาในบรรยากาศ ผลของละอองต่อการเกิดเมฆและฝนในภูมิภาค โดยเป็นอากาศยานของนาซา 3 ลำ ของหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงและการบินเกษตร 1 ลำ ซึ่งจะเก็บตัวอย่างอากาศและตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาในชั้นบรรยากาศชั้นบนถึงระดับ 20 กิโลเมตร ซึ่งบอลูนตรวจสภาพอากาศของไทยไม่สามารถทำได้ และจะมีนักวิจัยไทยจากสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (สทอภ.) สำนักฝนหลวงและการบินเกษตร กรม

อุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา มหาวิทยาลัยศิลปากร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เข้าร่วมโครงการดังกล่าว

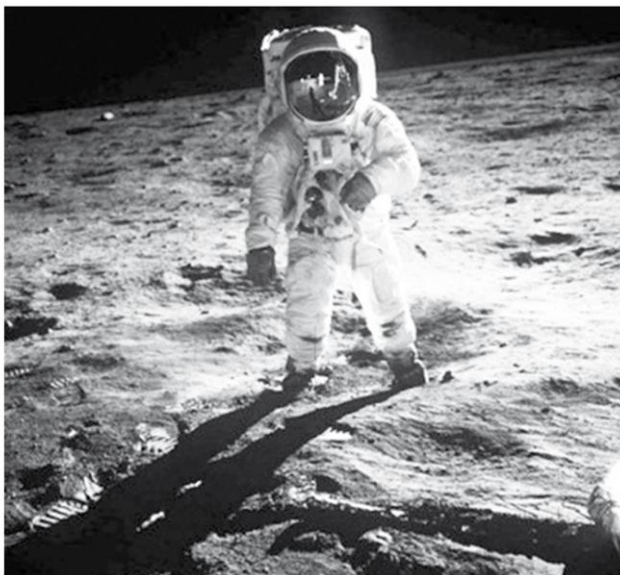


อันดับที่ 2 การสร้างมูลค่าเปลือกไข่ ผลิตน้ำมันไบโอดีเซล สวทช. โดยนักวิจัยศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (นาโนเทค) ได้ศึกษาตัวเร่งปฏิกิริยาผลิตไบโอดีเซล โดยแปรสภาพเปลือกไข่ มาเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาเปรียบเทียบกับตัวเร่งปฏิกิริยาแบบของเหลว เช่น โซดาไฟ โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ พบว่าตัวเร่งปฏิกิริยาของแข็งที่ได้จากเปลือกไข่ หรือผลิตภัณฑ์อีโค-คาตาล (Eco Catal) ทำให้กระบวนการผลิตไบโอดีเซลมีขั้นตอนที่สั้นลง อีกทั้งยังได้กลีเซอรินและไบโอดีเซลที่มีความบริสุทธิ์สูงโดยไม่ต้องผ่านกระบวนการล้างน้ำและไม่ก่อให้เกิดน้ำเสียในกระบวนการผลิตไบโอดีเซลแบบทั่วไป ทั้งนี้ นักวิจัยดังกล่าวพร้อมส่งต่อองค์ความรู้ให้กับอุตสาหกรรมผลิตไบโอดีเซล เป็นทางเลือกที่คุ้มค่าในการลงทุน เนื่องจากตัวเร่งปฏิกิริยาจากเปลือกไข่เป็นวัตถุดิบที่หาได้ในประเทศ โดยไม่ต้องนำเข้าเหมือนตัวเร่งปฏิกิริยาในรูปของเหลว งานวิจัยดังกล่าวยังช่วยให้เจ้าของธุรกิจโรงฟักไข่ไม่ต้องเสียเงินในการกำจัดเปลือกไข่เหลือทิ้งด้วยการฝังกลบกว่า 60,000 ตันต่อปี จึงเป็นผลงานทางวิทยาศาสตร์ที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรมได้เป็นอย่างดี



อันดับที่ 3 นีล อาร์มสตรอง นักบินอวกาศที่เหยียบดวงจันทร์คนแรก นีล อัลเดน อาร์มสตรอง (Neil Alden Armstrong) เป็น

นักบินอวกาศสหรัฐอเมริกา ผู้เดินทางไปเหยียบดวงจันทร์เป็นคนแรกของโลก โดยการนำยานอวกาศอพอลโล 11 จอดบนพื้นผิวดวงจันทร์ มีการถ่ายทอดสดให้ผู้คนทั่วโลกเฝ้าติดตามชมกว่า 500 ล้านคน ยานอพอลโล 11 ถือเป็นเที่ยวบินอวกาศที่ยาวสุดท้ายของอาร์มสตรอง เพราะหนึ่งปีหลังจากนั้น อาร์มสตรองผันตัวเองเป็นศาสตราจารย์สอนวิศวกรรมการบินอวกาศ ในมหาวิทยาลัยซินซินเนติ และใช้ชีวิตอย่างสงบเรียบง่าย ไม่ฟุ้งเฟ้อ ไม่ปรากฏตัวต่อสาธารณชนใดๆ ทั้งสิ้น วันที่ 25 ส.ค.2555 นีล อาร์มสตรองได้เสียชีวิตที่เมืองซินซินเนติ รัฐโอไฮโอ (Cincinnati, Ohio) ด้วยโรคแทรกซ้อนจากการทำบายพาสเส้นเลือดหัวใจอุดตัน ขณะอายุได้ 82 ปี



อันดับที่ 4 เนคเทคเปิดตัวสมองกลเตือนภัยดินโคลนถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ผ่าน SMS สวทช. โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) นำร่องติดตั้งระบบเตือนภัยสมองกลฝังตัว "Landslide Landing System" ใน 243 หมู่บ้าน 22 อำเภอพื้นที่เสี่ยงน้ำป่าไหลหลากและดินโคลนถล่มใน จ. เชียงใหม่

อันดับ 5 nCA น้ำใส หายเหม็น ออกซิเจนสูง นวัตกรรมแก้ปัญหา น้ำท่วมขังและเน่าเสีย ให้กลายเป็นน้ำดี ด้วยการใช้สารน้ำใส (nCLEAR) ในช่วงมหานกฏภัยปี 2554 พัฒนาโดยทีมวิจัยจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สวทช. โดยสารน้ำใส (nCLEAR) ผลิตขึ้นจากสารสกัดธรรมชาติและผงถ่าน ไม่มีอะลูมิเนียมหรือโลหะหนักผสมอยู่ สามารถจับตะกอนในน้ำได้รวดเร็ว และย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม หลังจากทิ้งให้ตกตะกอน น้ำจะใส ไม่มีกลิ่น และเมื่อต้มฆ่าเชื้อสามารถนำมาใช้อุปโภคบริโภคได้ นอกจากนี้สารน้ำใส (nCLEAR) ยังสามารถใช้ร่วมกับเครื่องเติมออกซิเจนใต้น้ำ (nAIR) ทำให้น้ำที่เน่าเสีย ใสสะอาดและมีออกซิเจนมากขึ้น โดย สวทช.ได้จดทะเบียนเครื่องหมายการค้าสารน้ำใส (nCLEAR) แล้วในชื่อ nCA หรือเอ็นค่า กับกรมทรัพย์สินทางปัญญา



อันดับที่ 6 ข้าวโพดพันธุ์ใหม่ "ข้าวเหนียวข้าวเก่า" ข้าวโพดพันธุ์ใหม่ "ข้าวเหนียวข้าวเก่า" หรือ "ข้าวโพดข้าวเหนียว" เป็นข้าวพื้นบ้านทางล้านนา และภาคอีสานของไทย มีคุณสมบัติเฉพาะตัว คือ มีสีม่วงดำทั้งลำต้นและเมล็ด รสชาติ กลิ่นหอม มีทั้งความมัน ความเหนียว สามารถปลูกได้ดีในทุกสภาพ ให้ผลผลิตสูง และอุดมไปด้วยสารฟีนอลิกและสารแอนโทไซยานินสูง มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ เป็นข้าวโพดข้าวเหนียวลูกผสมแพนซี สีม่วง 111 ซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่ที่วิจัยและพัฒนาขึ้นโดยฝีมือนักวิจัยของไทยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา



อันดับที่ 7 ใช้แสงซินโครตรอนติดตาม วิเคราะห์ “ตัวขน-สนสามใบ” สามารถทำลายเซลล์มะเร็ง เนื่องจากโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของประเทศ แม้ปัจจุบันการรักษาด้วยการใช้เคมีบำบัดจะมีประสิทธิภาพสูงแต่ก็มีผลข้างเคียงจากการใช้ยา และการดื้อยา จึงได้มีการศึกษาสารสกัดจากพืชสมุนไพรที่มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งและลดการดื้อยา มาใช้เสริมยาเคมีบำบัดที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

ซึ่งการศึกษานี้จะนำไปสู่การนำพืชสมุนไพรไปใช้ประโยชน์จริงในอนาคต และจะเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการศึกษาและพัฒนาหาสารออกฤทธิ์ต้านมะเร็งจากพืชสมุนไพรชนิดอื่นๆ ต่อไป ตามแนวพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในการทำงานวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดูแลสุขภาพของประชาชนชาวไทย และยังเป็นการอนุรักษ์พันธุ์พืชดั้งเดิมอีกด้วย



อันดับที่ 8 ปรากฏการณ์ดาวศุกร์ผ่านดวงอาทิตย์ ปรากฏการณ์ดาวศุกร์ผ่านหน้าดวงอาทิตย์ (Transit of Venus) เป็นปรากฏการณ์จันทรุปราคาหรือสุริยุปราคา โดยที่ดาวศุกร์จะเคลื่อนที่ผ่านแนวเส้นตรงที่เชื่อมระหว่างโลกกับดวงอาทิตย์ ทำให้ดวงอาทิตย์ ดาวศุกร์ และโลกเรียง

ตัวอยู่ในแนวเดียวกัน เมื่อสังเกตจากโลกจะเห็นดาวศุกร์ปรากฏเป็นจุดกลมเล็กเคลื่อนที่ผ่านดวงอาทิตย์ ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ดาราศาสตร์ที่พิเศษและหาชมได้ยาก เนื่องจากเกิดขึ้นเพียง 4 ครั้งในรอบ 243 ปี ในวันที่ 6 มิถุนายน 2555 ที่ผ่านมา เป็นอีกระลอกหนึ่งที่คนไทยได้เห็นปรากฏการณ์ดาวศุกร์ผ่านหน้าดวงอาทิตย์เหนือฟ้าเมืองไทย ซึ่งปรากฏการณ์ดังกล่าวนี้จะเป็นครั้งสุดท้ายที่ผู้ที่มีชีวิต ณ ปัจจุบันจะมีโอกาสได้เห็น เนื่องจากปรากฏการณ์ดาวศุกร์ผ่านหน้าดวงอาทิตย์ครั้งถัดไปจะเกิดขึ้นในวันที่ 11 ธันวาคม พุทธศักราช 2660 หรืออีกกว่าหนึ่งศตวรรษ



อันดับที่ 9 ซูเปอร์มูน ดวงจันทร์เต็มดวงใกล้โลกที่สุดในรอบ 6 ปี วันที่ 6 พ.ค.ที่ผ่านมา เวลาประมาณ 03.34 น. (เวลาในประเทศไทย 10.34 น.) ดวงจันทร์ได้โคจรมาเข้าใกล้โลกที่สุดในรอบปีระยะทาง 356,953 กิโลเมตร และเนื่องจากเป็นวันที่ดวงจันทร์เต็มดวงพอดี ผู้คนบนโลกจึงสามารถมองเห็นดวงจันทร์ที่มีขนาดใหญ่กว่าปกติประมาณ 2-3% ผลจากการที่เกิดปรากฏการณ์ดังกล่าวนี้ ทำให้ทิศทางของแรงกระทำต่อโลกมีการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์น้ำขึ้น น้ำลง แต่จะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อโลก



อันดับที่ 10 นาซาค้นพบ “กรวด” ร่องรอยการกัดเซาะของธารน้ำบนดาวอังคาร ทั้งนี้ นักวิทยาศาสตร์ยังมีความพยายามในการศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของหินกรวดบนที่ค้นพบ เนื่องจากจะช่วยเปิดเผยลักษณะเฉพาะของน้ำที่เคยมีอยู่บนดาวอังคาร ซึ่งจะเป็นสภาพสิ่ง

บ้านเมือง

Baan Muang
Circulation: 600,000
Ad Rate: 750

Section: บันเทิง/-

วันที่: พุธ 2 มกราคม 2556

ปีที่: 11

ฉบับที่: 3323

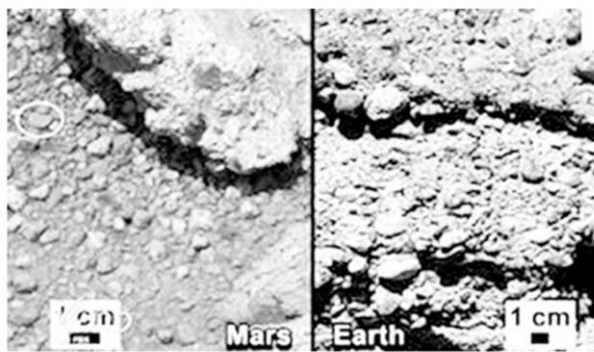
หน้า: 20(เต็มหน้า)

Col.Inch: 229.87 Ad Value: 172,402.50

PRValue (x3): 517,207.50

คลิป: ขาว-ดำ

หัวข้อข่าว: 10 ขาวดังวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีปี 2555



แวดลอมในช่วงเวลาที่น้ำอยู่บนดาวอังคาร เพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับแหล่งน้ำบนดาวอังคารให้มากขึ้นกว่านี้ ซึ่งจะทำให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่า เคยมีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่บนดาวอังคารหรือไม่