

## 'จุฬาฯ-มหิดล'คว่ำ 'วิจัยดีเยี่ยมปี54'

ผลงานวิจัยจากจุฬาฯ-มหิดลรับรางวัล "วิจัยดีเยี่ยมแห่งปี 2554" เผยศึกษาใช้ค่าตอบแทนกรรมการทำลายเซลล์สมองของสารเสพติด ปุทางสูการรักษาที่ได้ผลชะงัก และการพัฒนาองค์ความรู้การผลิตเอทานอล หนุนชุมชนผลิตพลังงานพึ่งตนเอง รับเงินรางวัล 2 แสนพร้อมโล่ในงานวันนักประดิษฐ์ 2 ก.พ.นี้ ด้านกระทรวงการต่างประเทศประกาศรางวัลเจ้าฟ้ามหิดล แพทย์สหรัฐและออสเตรเลียคิดค้น "บำบัดโรคซึมเศร้า-สาเหตุที่อ่าว" "

ศ.นพ.สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เปิดเผยว่า วช.ประกาศผลรางวัลสภาวิจัยแห่งชาติประจำปี 2554 ประกอบด้วย นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ 10 รางวัล ได้รับเงินรางวัลละ **อ่านต่อหน้า > 13**

### ต่อจากหน้า > 16 : จุฬาฯ

5 แสนบาท และผลงานวิจัยดีเยี่ยม 2 รางวัล รางวัลละ 2 แสนบาท รับพร้อมเหรียญและประกาศนียบัตรเชิดชูเกียรติคุณ ทั้งยังประกาศผลงานประดิษฐ์คิดค้นอีก 44 รางวัล โดยนักวิจัยและนักประดิษฐ์เจ้าของผลงาน จะเข้ารับรางวัลจากนายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานสภาวิจัยแห่งชาติในวันที่ 2 ก.พ.นี้ เนื่องในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2555 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี

สำหรับผลงานวิจัยดีเยี่ยม ได้แก่ เรื่อง "กลไกของแอมเฟตามีนในการทำลายเซลล์ประสาทก่อโรคสมองเสื่อม" โดย ศ.ปิยะรัตน์ โกวิททรงศ์ และทีมงาน มหาวิทยาลัยมหิดล และเรื่อง "การพัฒนาวัสดุยึดเกาะเซลล์เพื่อเพิ่มผลผลิตของกระบวนการหมักเอทานอลแบบต่อเนื่องโดย Saccharomyces Cerevisiae" ของ รศ.เหมือนเดือน พิศาลพงศ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### วิจัยสารเสพติดทำลายสมอง

ศ.ปิยะรัตน์ กล่าวว่า แอมเฟตามีนเป็นสารเสพติดที่ทำลายระบบประสาทและสมอง จึงสนใจศึกษากลไกการเกิดพิษของสารเสพติดดังกล่าว เพื่อนำไปสู่การค้นหาวิธีรักษาที่มีประสิทธิภาพ โดยพบว่าแอมเฟตามีนจะ

กระตุ้นให้เกิดสารอนุมูลอิสระทำลายเซลล์ประสาทโดปามีน ซึ่งเป็นกระบวนการคล้ายกับการเกิดภาวะสมองเสื่อม

"เมื่อรู้กระบวนการ เราจึงนำเมลาโทนิน ที่มีคุณสมบัติต้านอนุมูลอิสระไปทดสอบในหนู และพบว่า ความผิดปกติของสมองที่เกิดจากแอมเฟตามีนหายไป ผลการวิจัยเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่จะนำไปสู่การพัฒนาการรักษาสารเสพติด สารกระตุ้นประสาทและยารักษาโรคสมองเสื่อมอีกด้วย" ศ.ปิยะรัตน์กล่าวและว่า ส่วนเงินรางวัล 2 แสนบาท จะเป็นทุนในการวิจัยต่อยอดในเรื่องสเต็มเซลล์กับการสร้างเซลล์ประสาทใหม่ เนื่องจากปัญหาที่พบว่า สารแอมเฟตามีนนั้น นอกจากจะทำลายเซลล์ประสาทแล้ว ยังยับยั้งการเกิดเซลล์ประสาทใหม่อีกด้วย

#### สร้างองค์ความรู้เพื่อชุมชน

ด้าน รศ.เหมือนเดือน กล่าวถึง รายงานการวิจัยที่ได้รับรางวัล ว่า เกิดจากความสนใจที่จะสร้างมูลค่าให้กับผลผลิตทางการเกษตรที่แม้ปัจจุบันจะมีโรงงานเอทานอลอยู่แล้ว แต่มักซื้อไนโตรวามาจากต่างประเทศ จึงคิดสร้างองค์ความรู้ของไทยที่มีประสิทธิภาพและดีกว่าเทคโนโลยีนำเข้า

"เมื่อศึกษากระบวนการทำเอทานอลพบว่า ตัวเร่งปฏิกิริยาหรือเอนไซม์นั้นสำคัญ เอทานอลจะดี ยีสต์ต้องมากและมีประสิทธิภาพ เราจึงพัฒนาวัสดุสำหรับให้ยีสต์ยึดเกาะ โดยมองวัสดุที่มีรูพรุนในธรรมชาติและพบว่ายิบบวมและรังไหมมีความน่าสนใจ" รศ.เหมือนเดือนกล่าว

สำหรับเงินรางวัลที่ได้ รศ.เหมือนเดือนกล่าวว่า นอกจากจะเป็นกำลังใจที่ดีแล้ว ยังเป็นทุนศึกษาวินิจฉัยต่อยอด โดยจากเดิมที่ใช้กากน้ำตาลและอ้อยในการวิจัย จะให้นิสิตปริญญาเอกวิจัยวัตถุดิบเพิ่ม คือ มันสำปะหลัง เพื่อให้กระบวนการหมักเอทานอลเดียว สามารถใช้ได้กับวัตถุดิบที่หลากหลายในแต่ละฤดูกาล

"จุดสูงสุดของงานวิจัยนี้คือ การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน สร้างเป็นแหล่งพลังงานใช้เองภายในชุมชน เพื่อให้เกิดการพึ่งพาตนเองไม่ต้องซื้อน้ำมันราคาแพงมาใช้" นักวิจัยจุฬาฯกล่าว

#### 10 นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ

สำหรับรายชื่อนักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ 10 คนใน 8 สาขาวิชาการ ได้แก่ ศ.ชูกิจ ลิมปิจำนงค์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ และคณิตศาสตร์ ศ.พิเชษฐ ลิมสุวรรณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ และคณิตศาสตร์ ศ.เกียรติ รักษาวัชรธรรม คณะ

แพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์รศ.เพริศพิชญ์ คุณาธารณา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในสาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช

ศ.ประเสริฐ โศภณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลในสาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา ศ.สำเริง จักรใจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ศ.ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย

ศ.จรัส สุวรรณมาลา คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในสาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ ศ.อัณญา ชันฉวีวิทย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในสาขาเศรษฐศาสตร์ ศ.เกียรติคุณ อภิชาติ จำรัสฤทธิรงค์ สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดลในสาขาสังคมวิทยา **เมิดมวลเบา สิ่งประดิษฐ์แห่งปี**

รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น รวม 44 รางวัล แบ่งเป็นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 5 ผลงาน เช่น "ลิร็อค : เม็ดมวลเบาสังเคราะห์สำหรับวัสดุก่อสร้าง" จากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ ด้านวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรม 8 ผลงาน เช่น เครื่องกวดร่องถูรีดอัดโน้มติ ของนายสมบัติ จุงจิตรดำรงค์และคณะ จากบริษัท เวสท์โคสท์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ด้านเกษตรศาสตร์และอุตสาหกรรมการเกษตร 7 ผลงาน เช่น "ข้าวเหนียวหอมต้นเตี้ยไม่ไวต่อช่วงแสงสายพันธุ์แม่ใจ 2" ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ 6 ผลงาน เช่น ชุดดีเอ็นเอ ไมโอเซ็นเซอร์สำหรับตรวจหาเชื้อวัณโรค จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ด้านวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช 3 ผลงาน เช่น ชุดตรวจวัดฟอรัมลดีไฮด์ราคาประหยัด จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ด้านมนุษยศาสตร์ 5 ผลงาน เช่น ชุดอุปกรณ์กันแดดและช่องรับแสง จากต้นฉบับที่มีประสิทธิภาพ ในการป้องกันรังสีตรง จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นต้น **25 ม.ค.พระราชทานรางวัล "เจ้าฟ้ามหิดล"**

นายธานี ทองภักดี อธิบดีกรมสารนิเทศ และโฆษกกระทรวงการต่างประเทศ พร้อมด้วย ศาสตราจารย์คลินิก นพ.สุพัฒน์ วาณิชยการ เลขาธิการมูลนิธิรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหิดล ในพระบรมราชูปถัมภ์ และ น.ส.อานสุรา จิตต์มิตรภาพ กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ร่วมแถลงข่าวกำหนดการพิธีพระราชทานรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหิดล ประจำปี 2554 ในวันที่พุธที่ 25 ม.ค. 2555 ที่พระที่นั่งจักรีมหาปราสาท โดยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ

# กรุงเทพธุรกิจ

Krungthep Turakij  
Circulation: 145,530  
Ad Rate: 1,500

Section: First Section/ไฟกัส

วันที่: พุธที่ 19 มกราคม 2555

ปีที่: 25

ฉบับที่: 8519

หน้า: 16(ล่าง), 13

Col.Inch: 73.25 Ad Value: 109,875

PRValue (x3): 329,625

คลิป: สีสี่

หัวข้อข่าว: "จุฬาฯ-มหิดล" คว่า "วิจัยดีเยี่ยมปี 54"

ให้สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินแทนพระองค์ในพิธีดังกล่าว พร้อมพระราชทานเลี้ยงอาหารค่ำ เพื่อเป็นเกียรติแก่ผู้ได้รับรางวัลพระราชทานสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอฯ มหิดลพร้อมคู่สมรส ในวันเดียวกัน ณ พระที่นั่งบรมราชสถิตยมโหฬาร เวลา 20.00 น.

สำหรับผู้ที่ได้รับรางวัลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอฯ ประจำปี 2554 ได้แก่ ด้านการแพทย์ ศ.นพ. แอรอน ที. เบ็ค มหาวิทยาลัยเพนซิลเวเนีย สหรัฐอเมริกา ผู้คิดค้นวิธีการบำบัดผู้ป่วยโรคซึมเศร้าแบบ "ความคิดและพฤติกรรมบำบัด" หรือซีบีที ตั้งแต่ปี 2503 สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้กว่า 120 ล้านคนต่อปี และลดอัตราการฆ่าตัวตายของผู้ป่วยลงได้กว่า 1 ล้านคนต่อปี

ด้านการแพทย์ ดร.เดวิด ที. วอง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยอินเดียนา สหรัฐอเมริกา ผู้ค้นพบยา "ฟลูออกซิทีน" ที่ใช้บำบัดรักษาโรคซึมเศร้าอย่างได้ผล และมีผลข้างเคียงน้อย โดยเริ่มทำการศึกษาดังแต่ปี 2513 และใช้เวลากว่า 15 ปี

ด้านสาธารณสุข ดร.รุธ เอฟ. บิชอป มหาวิทยาลัยเมลเบิร์น ออสเตรเลีย ผู้ค้นพบสาเหตุโรคอูจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี ตั้งแต่ปี 2516 ว่า เกิดจากเชื้อไวรัสโรต้า นำมาซึ่งการใช้วัคซีนเพื่อป้องกันโรคดังกล่าวในเด็กอ่อนในปัจจุบัน