BangkokBizNews.com
กรุงเทพธุรกิจ

ปีที่ 30 ฉบับ 10254 วันพุธที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2559 หน้า 26

'สุดยอด' นักเทคโนโลยีไทย

● บุษกร ภู่แส

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้โครงการรางวัลนักเทคโนโลยีดีเด่น และนักเทคโนโลยีรุ่นใหม่ ใช้ "เรือใบซุปเปอร์มด" ซึ่งเป็นผลงานของพระองค์ท่านที่แสดงถึงการพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพการใช้งานที่เป็นเลิศ เป็นแบบฉบับของกระบวนการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างครบวงจร

รศ.มัลลิกา อิ่มวงศ์ ผู้พัฒนาวิธีตรวจหาเชื้อมาลาเรียในผู้ติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการ และ **รศ.วีระศักดิ์ สุระเรืองชัย** ผู้พัฒนาเซนเซอร์เคมีไฟฟ้าเพื่องานในอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม เป็นสองนักวิจัยที่จะได้รับโล่รางวัลพระราชทานประติมากรรม "เรือใบซุปเปอร์มด" และเงินรางวัลรวม 8 แสนบาท ในฐานะ "นักเทคโนโลยีดีเด่นประจำปี 2559"

'ชีวโมเลกุล' กำจัดเชื้อมะเร็ง

มาลาเรียยังคงเป็นปัญหาสำคัญของทั่วโลก มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 6 แสนคนต่อปี ขณะที่ประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อประมาณ 3 หมื่นคนต่อปี ทั้งนี้ กระทรวงสาธารณสุขและองค์การอนามัยโลกกำหนดยุทธศาสตร์ที่จะกำจัดมาลาเรียให้หมดสิ้นภายในปี 2569 จึงจำเป็นต้องทราบว่า ใครเป็นผู้ติดเชื้อบ้าง อยู่บริเวณไหนและการแพร่กระจายของเชื้อเป็นอย่างไร

เทคนิคการตรวจเชื้อมาลาเรียที่มีความไวสูง เพื่อค้นหาผู้ที่ติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการ โดย รศ.มัลลิกา อิ่มวงศ์ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล และทีมงาน ถือเป็นแนวทางการการตรวจเชื้อมาลาเรียที่มีประสิทธิภาพ สามารถตรวจเชื้อได้ต่ำถึง 20 parasites/mL ซึ่งต่ำกว่าการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ตามวิธีมาตรฐานในปัจจุบันถึงกว่า 2,000 เท่า และต่ำกว่าการ

(ต่อด้านหลัง)

> เชิดชูเกียรติผู้ที่มีผลงานด้านการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างเป็นรูปธรรม

ตรวจด้วยเทคโนโลยีพีซีอาร์ประมาณ 500 เท่า

จากการใช้เทคนิคนี้ตรวจค้นหาการติดเชื้อที่ซ่อนอยู่ในร่างกายโดยไม่แสดงอาการ ในตัวอย่างที่มาจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประกอบด้วย ไทย พม่า กัมพูชา เวียดนามและลาว 52,919 ตัวอย่าง พบว่ามีการติดเชื้อมาลาเรียของผู้ที่ไม่แสดงอาการค่อนข้างสูงโดยเฉลี่ย 20-68 %

เทคนิคนี้ยังใช้ในการพัฒนายามาลาเรียชนิดใหม่ๆ ด้วย โดยใช้วัดปริมาณเชื้อในผู้ป่วยภายหลังได้รับยาต้านมาลาเรียชนิดใหม่นั้น เพื่อค้นหาปริมาณยาที่เหมาะสมที่สุดที่ออกฤทธิ์ฆ่าเชื้อมาลาเรีย ทั้งยังนำเทคนิคนี้ไปใช้เป็นมาตรฐานเปรียบเทียบความไวและความเฉพาะเจาะจงในการผลิตเทสต์คิตอีกด้วย

นวัตกรรมไทยเพื่อสังคมไทย

ส่วน "เซนเซอร์เคมีไฟฟ้าเพื่องานในอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม" โดย **รศ.วีระศักดิ์ สุระเรืองชัย** คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) ได้นำประสบการณ์การทำวิจัยพัฒนาเซ็นเซอร์เคมีไฟฟ้า ทั้งเชิงศาสตร์และเชิงเทคนิคนำมาสู่การประยุกต์เพื่อใช้งานจริงและถ่ายถอดสู่ภาคเอกชนเพื่อผลิตเป็นการค้า

อาทิ เซนเซอร์วัดค่าน้ำทิ้งอุตสาหกรรม เซนเซอร์วัดปริมาณสารแคปซัยซินและดัชนีความเผ็ด ช่วยควบคุมคุณภาพความเผ็ดในอุตสาหกรรมอาหารได้อย่างมีมาตรฐาน จากเดิมที่ใช้คนทดสอบความผิด ซึ่งมีโอกาสผิดพลาดสูง ปัจจุบันมีบริษัทสนใจต่อยอดเทคโนโลยีเพื่อผลิตเป็นอุปกรณ์ตรวจค่าความเผ็ดและวัดค่าน้ำทิ้งอุตสาหกรรมแล้ว

ส่วนผู้ที่เข้ารอบนักเทคโนโลยีรุ่นใหม่ ซึ่งจะได้รับเหรียญรางวัลเรือใบซุปเปอร์มด และเงินรางวัล 1 แสนบาท ได้แก่ **รศ.พานิช อินต๊ะ** วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จากผลงานเครื่องวัดปริมาณมวลฝุ่นละออง PM10 และ PM2.5 ด้วยเทคนิคไฟฟ้าสถิต และใช้เวลาประมวลผลเร็ว 0.1 วินาที สามารถตรวจวัดและศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนที่ของฝุ่นละอองในอากาศ มีการเชื่อมโยงข้อมูลผ่านเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ สามารถบันทึกข้อมูลและแสดงผลเป็นทั้งกราฟและตารางเชิงปริมาณฝุ่นต่อเวลาในเว็บไซต์ได้ด้วย

วานนี้ (18 ต.ค.) สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย หรือ TMA ร่วมกับมูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพระบรมราชูปถัมภ์ ประกาศผลรางวัลพระราชทานนักเทคโนโลยีดีเด่นและนักเทคโนโลยีรุ่นใหม่ ประจำปี 2559 เชิดชูเกียรตินักเทคโนโลยีไทยที่มีผลงานด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอย่างเป็นรูปธรรม สามารถที่จะนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในระดับประเทศได้

ทางด้าน **รศ.ศักรินทร์ ภูมิรัตน** ประธานกรรมการมูลนิธิฯ กล่าวว่า เกณฑ์การพิจารณาและเฟ้นหาบุคคลที่สมควรได้รับรางวัลมีทั้งมิติด้านการพัฒนาทางเทคโนโลยีและมิติด้านบุคคล มีคณะกรรมการคัดเลือกที่มาจากผู้ทรงคุณวุฒิจากหลากหลายสาขา จากทั้งมหาวิทยาลัยและภาคเอกชน

โดยในปีนี้มีโครงการที่ส่งเข้าประกวด 54 โครงการ แบ่งเป็นผลงานนักเทคโนโลยีดีเด่น 36 โครงการ และผลงานนักเทคโนโลยีรุ่นใหม่ 18 โครงการ