

ปีที่ 30 ฉบับ 10385 วันจันทร์ที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 หน้า 27

## องค์กรทุนเขีน ‘ชีววิทยฯ’ ลงหึ่ง

ชุดทดสอบพยาธิใบไม้ในตับและ  
กระเพาะอาหารของสัตว์เคี้ยวเอื้อง, สารสกัด  
กวาวเครือขาวในรูปแบบอิมัลเจส, สายรัด  
ข้อมือวินิจฉัยและติดตามผู้ป่วยโรคพาร์  
กินสัน ตัวอย่างผลงานด้านชีววิทยาศาสตร์  
และสุขภาพที่น่าถูกผลักดันในโครงการ  
“ส่งเสริมนวัตกรรมชีววิทยาศาสตร์ด้วย  
การลงทุน” (Promoting I (Innovation)  
with I (Investment)) เปิดโอกาสนักวิจัย  
ได้นำเสนอผลงานกับผู้ประกอบการและนัก  
ลงทุนที่สนใจต่อยอดงานวิจัย

โครงการนี้ขับเคลื่อนโดย 5 องค์กรวิจัย  
ได้แก่ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์  
(องค์การมหาชน) (ทีเซลส์) สมคมอุตสาหกรรม  
เทคโนโลยีชีวภาพไทย (ไทยไบโอ) สำนักงาน  
พัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)  
(สวก.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย  
(สกว.) และสำนักงานคณะกรรมการการ  
อุดมศึกษา (สกอ.)

### I with I เพื่อการตลาดธุรกิจ

น.สพ.ปณัฐ อนุรักษ์ปรีดา นักวิจัย  
จากสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล  
มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวถึงชุดทดสอบ  
พยาธิใบไม้ในตับและกระเพาะอาหารของสัตว์  
เคี้ยวเอื้อง ซึ่งใช้เวลาวิจัย 10 ปีว่า สามารถ  
ตรวจหาเชื้อจากโคกระบือที่ติดโรค และ  
ทราบผลในเวลาเพียง 4 ชั่วโมง ลดข้อจำกัด  
ของวิธีการตรวจในปัจจุบันที่ต้องอาศัย  
กล้องจุลทรรศน์ตรวจหาไข่พยาธิในอุจจาระ  
ซึ่งต้องใช้ทักษะในการวินิจฉัยสูง อีกทั้ง  
ผลที่ได้ก็ยังไม่มีความแม่นยำ เพราะเมื่อ  
สัตว์ติดพยาธิใบไม้ในตับไปแล้วจะปล่อยไข่  
ออกมากับอุจจาระในระยะเวลา 13 สัปดาห์  
ทำให้การรักษาล่าช้าและสัตว์ล้มตาย



ผลงานวิจัยด้านชีววิทยาศาสตร์และสุขภาพในโครงการ Promoting I with I

โรคพยาธิใบไม้ในตับของสัตว์สามารถ  
ติดต่อสู่คนได้ด้วย ดังนั้น ชุดทดสอบฯ จึง  
เป็นทางเลือกใหม่ในการป้องกันการเกิดพยาธิ  
ได้อย่างรวดเร็ว และลดการปนเปื้อนของ  
ไข่พยาธิในทุ่งหญ้าหรือบริเวณที่มีหนองน้ำ  
ซึ่งเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากกว่าสัตว์อื่นอีกด้วย

นอกจากโรคพยาธิใบไม้ในตับดังกล่าว  
แล้ว ขณะนี้ทีมวิจัยกำลังพัฒนาชุดตรวจหา  
เชื้อโรคพยาธิใบไม้ชนิดอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพ  
และความแม่นยำยิ่งขึ้น โดยพยายามให้  
ทราบผลในเวลาเพียง 4 นาที เหมาะกับ  
ฟาร์มขนาดใหญ่

“หากนำเข้าจากต่างประเทศมีราคาสูง  
4-5 หมื่นบาท ขณะที่ชุดทดสอบพัฒนาขึ้นมี  
ราคาถูกกว่า 10 เท่า หรือไม่เกิน 5,000 บาท  
ที่สำคัญเป็นการพัฒนาขึ้นจากเชื้อในแถบ  
ร้อนชื้น ซึ่งเป็นแหล่งเลี้ยงสัตว์ ยังไม่มีใคร  
ทำเรื่องเหล่านี้มาก่อน ในอนาคตพยายาม  
ทำชุดทดสอบที่สามารถตรวจครั้งเดียวได้  
หลายโรคออกมาเป็นทางเลือกใหม่ให้กับ  
ผู้ประกอบการ” น.สพ.ปณัฐ กล่าว

## บูรณาการเครือข่ายต่อยอด

ส่วนงานวิจัยด้านเครื่องสำอางโดย ดร.สุวิมล สุรัสโม นักวิจัยจากศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ ศึกษาเกี่ยวกับการกักเก็บ สารสกัดจากกวางเครือขาวในอนุภาคนาโน สำหรับนำส่งสารทางผิวหนัง โดยวิเคราะห์ สารสำคัญของสารสกัดกวางเครือขาวจาก แหล่งวัตถุดิบและลักษณะของการสกัดที่แตกต่างกัน เพื่อหาสารสกัดตั้งต้นที่มีสารสำคัญที่คงตัว และมีปริมาณมาก ทำให้ได้ชนิดของสารสกัดที่มีคุณภาพ

ส่วนสายรัดข้อมือวินิจฉัยและติดตาม ผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ของ ศ.นพ. รุ่งโรจน์ พิทยศิริ หัวหน้าศูนย์รักษาโรคพาร์กินสัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย สามารถวิเคราะห์อาการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ และแยกผู้ป่วยจากภาวะอื่นที่มีอาการ สั่นคล้ายพาร์กินสัน ช่วยให้การวินิจฉัย แม่นยำขึ้น รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อแพทย์ ในการประเมินติดตามอาการผู้ป่วยระหว่างการรักษา

รวมทั้งเป็นอุปกรณ์วินิจฉัย ประเมิน ติดตามการรักษาในโรงพยาบาลที่ไม่มีแพทย์ เฉพาะทาง เหมาะกับบริษัทผู้ผลิตเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ ที่นำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ เป็นต้น

นางอรรชกา สีบุญเรือง รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กล่าวว่า ประเทศไทยมีงานวิจัยกว่า 3 แสนชิ้น แต่ การนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์ น้อย ดังนั้น Promoting I with I จึงเป็น โครงการที่เข้ามาช่วยบูรณาการผลงานวิจัย ด้านชีววิทยาศาสตร์ ให้สามารถต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้เร็วขึ้น ตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่มุ่งสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วย นวัตกรรมเชิงรุกใน 3 กลุ่มหลักคือ อาหาร และการเกษตร การแพทย์และเครื่องสำอาง ก่อให้เกิดทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งนำไปสู่การอนุญาตให้ใช้สิทธิ หรือการจัดตั้ง บริษัทที่เน้นในเรื่องของเทคโนโลยีไปพัฒนา ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ