

ประชาชาติ ธุรกิจ

Prachachat Turakij
Circulation: 120,000
Ad Rate: 1,350

Section: ดีไลฟ์/ซีเอสอาร์-เอชอาร์

วันที่: พุธที่ 25 - อาทิตย์ 28 มิถุนายน 2563

ปีที่: 43

ฉบับที่: 5265

หน้า: 28(บน), 27

Col.Inch: 149.86 Ad Value: 202,311

PRValue (x3): 606,933

คลิป: สีสี่

หัวข้อข่าว: สตรีผู้ปิดทองหลังพระ 'ลอรีอัล' เชิดชูนักวิจัยทำงานสู้โควิด-19

สตรีผู้ปิดทอง...

หลังพระ:

27

“ลอรีอัล” เชิดชูนักวิจัย
ทำงานสู้โควิด-19



สตรีผู้ปิดทองหลังพระ:

‘ลอรีอัล’ เชิดชูนักวิจัยทำงานสู้โควิด-19

นับเป็นปีที่ 18 ของโครงการ
ทุนวิจัยลอรีอัล ประเทศไทย “เพื่อ
สตรีในงานวิทยาศาสตร์” (For
Women in Science : FWIS) ภายใต้
ความร่วมมือระหว่างบริษัท ลอรีอัล

(ประเทศไทย) จำกัด และสำนักเลขาธิการ
แห่งชาติว่าด้วยการศึกษา วิทยาศาสตร์
และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ
(ยูเนสโก) ด้วยจุดมุ่งหมายในการพัฒนา
ทรัพยากรบุคคลในสายงานวิทยาศาสตร์

ที่อายุระหว่าง 25-40 ปี ให้เป็นที่รู้จัก
และก้าวหน้าทางอาชีพมากขึ้น
สำหรับปีนี้จัดเป็นทุนพิเศษแก่ 3
นักวิจัยที่มีผลงานสร้างประโยชน์อย่าง
โดดเด่นในการป้องกันการแพร่ระบาด

รหัสข่าว: C-200625023111 (24 มิ.ย. 63/05:43)

หน้า: 1/3

ประชาชาติ ธุรกิจ

Prachachat Turakij
Circulation: 120,000
Ad Rate: 1,350

Section: ดีไลฟ์/ซีเอสอาร์-เอชอาร์

วันที่: พุธที่ 25 - อาทิตย์ 28 มิถุนายน 2563

ปีที่: 43

ฉบับที่: 5265

หน้า: 28(บน), 27

Col.Inch: 149.86

Ad Value: 202,311

PRValue (x3): 606,933

คลิป: สีสี่

หัวข้อข่าว: สตรีผู้ปิดทองหลังพระ 'ลอรีอัล' เชิดชูนักวิจัยทำงานสู้โควิด-19



รศ.พญ.อรุณี ธิติธัญญานนท์



ดร.นฤทร มนต์มธุรพจน์



ดร.อนันต์ลดา โชติมงคล

ของโรคโควิด-19 ในหลากหลายด้าน เพื่อต่อยอดความมุ่งมั่นโครงการ L'Oreal Thailand COVID-19 Solidarity ในการปันน้ำใจ และให้การสนับสนุนภาคส่วนต่าง ๆ ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส อาทิ กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์, กลุ่มธุรกิจร้านเสริมสวย และกลุ่มผู้ด้อยโอกาส

ที่สำคัญคือปีนี้แตกต่างจากปีที่ผ่านมา จากที่เปิดรับสมัครนักวิจัยสาขาต่าง ๆ เข้ามาชิงทุน และคณะกรรมการจะคัดเลือก และมอบทุน 250,000 บาท ให้นำไปต่อยอดงานวิจัย แต่ปีนี้เนื่องจากสถานการณ์โควิดทำให้เปลี่ยนเป็นการเฟ้นหานักวิจัยหญิงที่ทำงานวิจัยเกี่ยวกับโควิด เพื่อเชิดชูในฐานะเป็นส่วนหนึ่งในการทำประโยชน์เพื่อสังคมในการต่อสู้กับวิกฤตไวรัส

สำหรับนักวิจัยที่ได้รับการเชิดชูปีนี้ มี 3 ท่านจากสาขาต่าง ๆ ได้แก่ "รศ.พญ.อรุณี ธิติธัญญานนท์" สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ จากภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มมหิดล ได้ริเริ่มทำวิจัยเกี่ยวกับโควิด-19 ตั้งแต่เริ่มระบาดในช่วงแรก ซึ่งตอนนั้นยังไม่มีประเทศไหนมีข้อมูลเกี่ยวกับโควิด เธอจึงมีส่วนทำวิจัยหลากหลายโครงการ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาวิธีตรวจเช็ครวม เพื่อตรวจหาระดับแอนติบอดีลบล้างฤทธิ์ในเลือดของผู้ป่วยที่หายจากโรคโควิดแล้วนำไปใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการ

รุนแรง ทั้งยังนำเอาความรู้พื้นฐานไปช่วยพัฒนานวัตกรรมชุดตรวจวินิจฉัยเชื้อไวรัส พร้อมนำศักยภาพของห้องปฏิบัติการชีวะนิรภัยระดับ 3 (BSL-3) มาเพาะเชื้อในห้องแล็บ

"การเพาะเชื้อทำให้สามารถเพิ่มจำนวน และศึกษาในส่วนต่าง ๆ เพิ่มเติมได้ เช่น ศึกษาระยะเวลาที่ไวรัสมีชีวิตในอากาศ, ไวรัสทำให้เกิดอาการรุนแรงอย่างไร และเมื่อแยกเชื้อได้ ทำให้เริ่มต้นวิจัยพัฒนาชุด RT-LAMP ในระยะแรก รวมถึงให้คำปรึกษาในกระบวนการบ่มเพาะเทคโนโลยีกับบริษัทสตาร์ทอัพ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดตรวจทางการแพทย์ที่มีมาตรฐานและผ่านการรับรองโดยหน่วยงานของรัฐ ซึ่งปัจจุบันสามารถพัฒนาขึ้นมาเป็นชุดคิด นำไปใช้แล้วในรพ.รามธิบดี และกรมวิทยาศาสตร์บริการ อีกทั้งตอนนี้อยู่ระหว่างการขอขึ้นทะเบียน เพื่อต่อยอดสู่การจำหน่ายในเชิงพาณิชย์"

"นอกจากนั้น เรายังมีส่วนพัฒนาแพลตฟอร์มการคัดกรองยาต้านเชื้อ โดยใช้เทคนิคอิมมูโนฟลูออเรสเซนซ์ ด้วยการสกัดสเต็มโปรตีนไทยจาก 120 ตัวอย่าง จนพบสารสกัดจากกระชายขาว และสารสำคัญ 2 ชนิด มีศักยภาพในการยับยั้งการเพิ่มจำนวนของ SARS-CoV-2 ได้เกือบ 100% หากออกฤทธิ์ได้ดีจะนำไปทดสอบในสัตว์ และคาดว่าจะนำไปทดลองในคนอีก 8-10 เดือน และยังมี

มีส่วนพัฒนาวัคซีนอาร์เอ็นเอ เรียกได้ว่างานวิจัยชิ้นนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากในช่วงเวลานี้ และเป็นที่ยืนยันว่านักวิจัยหญิงก็มีความสามารถไม่แพ้เพศอื่น ที่สำคัญ จากโครงการทั้งหมดเชื่อว่าจะนำไปสู่ทางออกที่มีประสิทธิภาพให้กับประเทศ และขยายไปสู่ระดับโลกในการต่อสู้กับโควิดอย่างแน่นอน"

ขณะที่ "ดร.นฤทร มนต์มธุรพจน์" สาขาวัสดุศาสตร์ จากศูนย์วิจัยเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือแพทย์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (A-MED) ผู้ทำวิจัยเรื่อง การเตรียมและทดสอบคุณสมบัติของวัสดุคอมโพสิตของไฮดรอกซีอะพาไทต์ และไทเทเนียมไดออกไซด์สำหรับใช้เป็นแผ่นกรองจุลินทรีย์ หรือหน้ากากอนามัยนั่นเอง

"งานวิจัยนี้เริ่มขึ้นตั้งแต่มีการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ต่อเนื่องมาจนถึงปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กในระดับ PM 2.5 และเกิดโควิดครั้งนี้ ทำให้อากาศผลิต และจัดจำหน่ายหน้ากากอนามัยที่มีประสิทธิภาพในการกรองไวรัสและฝุ่น ที่ได้มาตรฐานในระดับอุตสาหกรรมในประเทศเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพระบบทางเดินหายใจของคน จึงใช้ความรู้ความสามารถทางวัสดุศาสตร์พัฒนาวัสดุคอมโพสิตของไฮดรอกซีอะพาไทต์ ซึ่งเป็นวัสดุเซรามิกที่มีส่วนประกอบกระดูกของคนคือแคลเซียม

ประชาชาติ ธุรกิจ

Prachachat Turakij
Circulation: 120,000
Ad Rate: 1,350

Section: ดีไลฟ์/ซีเอสอาร์-เอชอาร์

วันที่: พุธที่ 25 - อาทิตย์ 28 มิถุนายน 2563

ปีที่: 43

ฉบับที่: 5265

หน้า: 28(บน), 27

Col.Inch: 149.86

Ad Value: 202,311

PRValue (x3): 606,933

คลิป: สีสี่

หัวข้อข่าว: สตรีผู้ปิดทองหลังพระ 'ลอรีอัล' เชิดชูนักวิจัยทำงานสู้โควิด-19

และฟอสฟอรัส มีคุณสมบัติดักจับจุลินทรีย์ได้ และยังพัฒนาเทคโนโลยีไมโครไฮดรอลิกที่เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาทางแสงจะถูกกระตุ้นภายใต้รังสียูวี ทำหน้าที่ย่อยสลายไวรัส แบคทีเรีย ฝุ่น ให้อยู่ในรูปของอนุภาคน้ำแขวนลอย และวิจัยเรื่องนี้ได้มีการเผยแพร่ผลการศึกษาดังกล่าวในวารสารระดับนานาชาติแล้ว”

“ต้องบอกว่าเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างทีมเราที่ทำหน้าที่คัดค้นสารและทีมนักวิจัยด้านสิ่งทอที่ช่วยนำสารนี้ไปเคลือบบนผ้าฝ้ายอเนกประสงค์ พร้อมกันตัดเย็บเป็นรูปทรง 3 มิติ 4 ชั้น ซึ่งเบื้องต้นส่งไปทดสอบที่สิงคโปร์และสหรัฐอเมริกา และมีการยืนยันว่าสามารถกรอง PM 2.5 ได้ 99% ขณะเดียวกันก็มีประสิทธิภาพกรองไวรัสได้สูง โดยทางทีมวิจัยได้ทดลองผลิตในระดับอุตสาหกรรมและทดสอบตลาดในประเทศจนได้รับผลตอบรับที่ดี จึงมีแนวคิดจะเดินนำผลิตในประเทศไทยเพื่อช่วยลดการนำเข้าหน้ากากอนามัยและส่งเสริมการส่งออกไปยังประเทศอื่น ๆ ได้ต่อไปในอนาคต”

“เราผลิตทดสอบในตลาดแล้วกว่า 2 หมื่นชิ้น ต่อมาหน้ากากอนามัยถูกกำหนดให้เป็นสินค้าควบคุม จึงไม่สามารถทำการผลิตได้ต่อ แต่ขณะนี้ได้รับการอนุญาตให้ดำเนินการผลิตนอกการควบคุมส่งต่อไปบุคลากรทางการแพทย์ไปแล้วประมาณ 4 แสนชิ้น”

“ดร.นฤกร” กล่าวต่อว่า เราอยากช่วยเหลือคนไทย ในเมื่อเราไม่สามารถเป็นหมอได้ เราต้องหาวิธีช่วยคนทางอ้อม นั่นจึงเป็นสาเหตุที่ทำให้เราสนใจในเรื่องวัสดุทางการแพทย์ โดยเป้าหมายต่อไปคือจะเป็นผู้ถ่ายทอดนวัตกรรมในการใช้วัสดุคอมโพสิตให้กับบริษัทที่สนใจ รวมถึงผลิตหน้ากาก และคิดว่าจะศึกษาเกี่ยวกับไส้กรอง N95 ว่าจะมีความเป็นไปได้หรือไม่ และกำลังมองหาวิจัยใหม่ ๆ เพราะเราอยากจะทำวิจัย เพื่อสร้างบุคลากรทางการแพทย์วิทยาศาสตร์เข้ามาเสริมทีมให้แกร่งมากขึ้น ทั้งรับคนเข้ามาร่วมทีม และส่งเสริมคนในทีมของเราให้ได้เรียนต่อ โดยการช่วย

กันมองหาทุน

“สุดท้ายแล้วการทำวิจัยเราอยากให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์จริง ๆ เราไม่ยอมได้ชื่อว่าเป็นนักวิจัยชั้นหนึ่ง การทำวิจัยชั้นหนึ่งมันมีความท้าทายมากกว่าประเทศไทยมันนักวิจัยเก่ง ๆ มากมาย แต่การไปให้ถึงการขึ้นห้างจริงมันยาก แต่ก็มีความท้าทาย ยิ่งเป็นนักวิจัยทุนที่ได้รับจากภาครัฐประชาชน เมื่อมีโอกาสก็ต้องส่งผลกลับมาให้ประเทศ”

สำหรับ “ดร.อนันต์ลดดา โชติมงคล” สาขาเทคโนโลยี จากศูนย์วิจัยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือแพทย์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (A-MED) ทำวิจัยเรื่อง ระบบติดตามและประเมินผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อโควิด-19 (DDC-Care)

“ระบบ Department of Disease Control Care หรือ DDC-Care ถูกพัฒนาขึ้นเมื่อครั้งโควิดระบาดหนักในไทย เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ และสาธารณสุขในการเฝ้าระวังและติดตามตำแหน่งที่อยู่ของผู้มีความเสี่ยงจะติดเชื้อ และต้องกักตัวอยู่บ้านเป็นเวลา 14 วัน โดยแอปพลิเคชัน DDC-Care สามารถดึงพิกัดผู้ใช้งานแบบอัตโนมัติผ่านระบบจีพีเอส และแจ้งเตือนให้เจ้าหน้าที่ทราบเมื่อมีการออกนอกพื้นที่กักตัวที่ปักหมุดไว้เกินกว่าระยะที่กำหนด พร้อมรายงานสรุปสถานการณ์ ที่มีการทำแสดงผลข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ โดยเจ้าหน้าที่สามารถดูข้อมูลกลุ่มเสี่ยงได้แบบเรียลไทม์”

“ระบบสามารถรองรับการใช้งานพร้อมกันได้มากกว่า 100,000 คน และผ่านการทดสอบความปลอดภัยจากสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลที่ถูกนำไปใช้งานจริงกับสถาบันข้าราชการเป็นหน่วยงานแรก และปัจจุบันมีโรงพยาบาลและศูนย์สุขภาพที่ใช้ระบบ DDC-Care แล้ว จำนวน 51 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและอำเภอจำนวน 18 แห่ง และคาดหวังว่าระบบนี้จะขยายการใช้งานออกไปได้ทั่วประเทศ หรือแม้ว่าสถานการณ์

โควิดคลี่คลายก็ยังสามารถพัฒนาระบบใช้กับการติดตาม หรือวินิจฉัยโรคอื่น ๆ ได้”

“อย่างไรก็ดี การจะนำไปติดตามโรคอื่น ๆ ต้องมีการพัฒนากันต่อไปอีก เนื่องจากระบบนี้ที่นักวิจัยเราช่วยกันคิดขึ้นมาแบบเร่งด่วนทันทีเมื่อเกิดไวรัสแพร่ระบาด งานวิจัยจะไม่จบเพียงเท่านี้แน่นอน ต้องพัฒนาไปเรื่อย ๆ และส่วนตัวคิดว่านักวิจัยหลายคนก็จะมีลักษณะคล้ายกันคือชอบคิดค้นตลอดเวลา เมื่อมีความท้าทายเข้ามา จะไม่กลัวและทำงานแบบเร่งด่วน โดยไม่กลัวความผิดพลาด เพราะเป็นโจทย์ที่ยังไม่มีใครตอบ เพราะถ้ามีคำตอบแล้วจะไม่ใช่งานวิจัย ถ้าได้ลองทำ และถ้าทำได้จะกลายเป็นประโยชน์ เหมือนตั้งงานวิจัยช่วงโควิดนี้ ที่ทำแล้วถูกนำไปใช้จริง”

อันเป็นคำตอบของ 3 นักวิจัยสตรีเพื่อวิทยาศาสตร์ในการเป็นผู้ปิดทองหลังพระครั้งนี้