Matichon Online
วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2552
http://www.matichon.co.th/

รู้จัก "นทีทิพย์ กฤษณามระ" นักวิทยาศาสตร์สตรีดีเด่นเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

โดย ไพรัตน์ พงศ์พานิชย์ pairat@matichon.co.th

รางวัลชื่อยาวมาก "นักวิทยาศาสตร์สตรีดีเด่นเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน" นี้ เป็นรางวัล "เชิดชูเกียรติ" สำหรับผลงานของนักวิทยาศาสตร์ "สตรี" ของไทยเนื่องในวาระพิเศษอย่างยิ่ง คือเป็นวาระครบรอบ 100 ปีในการก่อตั้งบริษัท ลอรีอัล ของฝรั่งเศสครับ

เห็นชื่อแล้วผมเหนื่อยใจแทนกรรมการพิจารณาตัดสินรางวัลนี้จริงๆ ครับ ในความรู้สึกของตัวเองผมว่าผู้หญิงที่เข้ามาทำงานทางด้านวิทยาศาสตร์บ้านเรามีน้อยนะครับ แล้วถ้ากำหนดเงื่อนไขว่าต้องมีผลงานที่ "ดีเด่น" และเป็นผลงานที่เอื้อให้เกิด "การพัฒนาที่ยั่งยืน" ด้วยยิ่งสาหัสเข้าไปใหญ่

แต่เอาเข้าจริงหลายอย่างไม่เป็นไปอย่างที่ผมคิดครับ อย่างแรกก็คือ ผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อและเสนอผลงานด้วยตัวเองเข้ารับการพิจารณามีมากเลยทีเดียวครับ ถือเป็นสัญญาณที่ดีสำหรับแวดวงวิทยาศาสตร์และแวดวงวิจัยของบ้านเราที่มีนักวิทยาศาสตร์และมีนักวิทยาศาสตร์สตรีมากขึ้น เพราะนี่คือพื้นฐานการพัฒนาที่สำคัญที่สุดของประเทศในอนาคต

นอกจากนั้น ผลงานของผู้ได้รับรางวัล คือ ศาสตราจารย์ ดร.นทีทิพย์ กฤษณามระ นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย และ "ครู" จากภาควิชาสรีรวิทยา เครือข่ายวิจัยด้านแคลเซียมและกระดูก คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้รับการคัดเลือกในครั้งนี้ ยังเป็นผลงานสุดยอดที่ไม่มีอะไรติดขัดเกี่ยงงอนกับชื่อยาวเหยียดนั่นเลยอีกด้วยครับ

ผลงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับแล้วของอาจารย์นทีทิพย์ ถือเป็นผลงานระดับโลกนะครับ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ยาวนานเหลือหลาย ผมเชื่อว่าในอีก 10 หรือ 50 ปีข้างหน้า งานของอาจารย์ก็ยังจะเป็นประโยชน์ในฐานะพื้นฐานให้ทั้งโลกได้คิดค้นต่อยอดไปได้อีกไม่รู้จบครับ

สำคัญที่สุดก็คือ ผลงานของอาจารย์นทีทิพย์ จะมีผลในการช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของคนไทย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มประชากรที่เพิ่มจำนวนขึ้นสูงและเร็วมากในประเทศไทยคือในอัตรา 4.5 เปอร์เซ็นต์ต่อปี ในขณะที่อัตราเพิ่มของประชากรโดยรวมอยู่ที่เพียงแค่ 1 เปอร์เซ็นต์ต่อปีเท่านั้นเอง

คาดว่า ปีหน้า ผู้สูงอายุในไทยจะเพิ่มเป็น 7.5 ล้านคน และจะเพิ่มเป็น 14 ล้านคนในอีก 10 ปีถัดไปคือในปี 2563 ครับ

งานวิจัยของอาจารย์นทีทิพย์เกี่ยวเนื่องกับโรคกระดูก ซึ่งเชื่อกันว่าจะเป็นปัญหาสำคัญของกลุ่มประชากรผู้สูงอายุ และจะเป็นปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างช่วยไม่ได้ในอนาคตอันใกล้

ผลงานของท่านจึงดีเด่น และน่าเชิดชูเป็นอย่างยิ่งครับ

ผลงานของอาจารย์นทีทิพย์ ที่ถือว่าเป็นการค้นพบครั้งสำคัญที่แวดวงวิชาการด้านสรีรวิทยาโดยเฉพาะโรคกระดูกของโลกให้การยอมรับมีอยู่ 2 อย่าง อย่างแรกนั้นเป็นการค้นพบ "โปรตีนขนส่งแคลเซียมตัวใหม่ที่ลำไส้" อีกอย่างก็คือการค้นพบภาพรวมทั้งหมดที่แสดงให้เห็นถึงบทบาทของ "ฮอร์โมนโพรแลคติน" ที่มีต่อตัวคนเรา

ต่อด้านหลัง

ปกติร่างกายคนเรานั้นดูดซึมแคลเซียมได้ 4 วิธีด้วยกัน หนึ่งก็คือการส่งผ่านจากเซลล์หนึ่งไปยังอีกเซลล์หนึ่ง อย่างที่สองก็คือการส่งผ่านไปกับน้ำที่ไหลผ่านช่องว่างระหว่างเซลล์ วิธีที่ 3 นั้น อาศัยความต่างศักย์ของไฟฟ้าเป็นเครื่องเคลื่อนย้ายโปรตีน และสุดท้ายคือการส่งผ่านช่องเซลล์โดยอาศัยระดับความเข้มข้นจากเข้มข้นมากไปสู่ความเข้มข้นน้อย ด้วยกลไกทั้งหมดนี้ ทำให้ร่างกายคนเราดูดซึมแคลเซียมที่เรากินเข้าไปได้ 30 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนที่รับประทานเข้าไป

อาจารย์นทีทิพย์และคณะ ค้นพบแคลเซียมวี 1 และ 3 กับ โปรตีนกลุ่มคลอดินส์ที่สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการดูดซึมแคลเซียมของร่างกายเพิ่มขึ้นจาก 30 เปอร์เซ็นต์ ช่วยลดปริมาณการเสียเปล่าของแคลเซียมที่กินเข้าไป ลดปัญหาการมีแคลเซียมส่วนเกินในร่างกายได้อีกด้วย

ส่วนการค้นพบบทบาทโดยรวมของฮอร์โมน โพรแลคติน นั้น ถือว่าเป็นองค์ความรู้ที่รุดหน้าที่สุดของการศึกษาด้านนี้ของโลก เพราะแสดงให้เห็นถึงบทบาทของฮอร์โมนตัวนี้ที่มีผลเพิ่มการดูดซึมแคลเซียมในสตรีตั้งครรภ์ด้วยการดึงแคลเซียมจากกระดูกเพื่อนำไปใช้เป็นแคลเซียมในน้ำนมสำหรับใช้สร้างกระดูกให้กับทารกในครรภ์ ขณะเดียวกันก็กระตุ้นให้เกิดการดูดซึมแคลเซียมผ่านลำไส้ให้มากขึ้นเพื่อนำไปทดแทนแคลเซียมที่เสียไปในกระดูกของผู้เป็นมารดา

อาจารย์นทีทิพย์และคณะค้นพบว่า ในสตรีมีครรภ์ ภาวะของฮอร์โมนโพรแลคตินสูงขึ้นถึง 20 เท่าของปริมาณปกติ เมื่อให้นมลูก โพรแลคติน เพิ่มขึ้นเป็น 60 เท่าของภาวะปกติ ทำให้การดูดซึมแคลเซียมสูงขึ้นพรวดพราดตามไปด้วย

การค้นพบดังกล่าวนี้อาจนำไปสู่การป้องกันภาวะกระดูกบาง กระดูกพรุนในผู้สูงอายุได้ตั้งแต่ยังอยู่ในท้องของมารดาเลยทีเดียวครับ

ผลงานทั้งสองประการของ ดร.นทีทิพย์และคณะได้รับการตรวจสอบในเชิงวิชาการ ผ่านการวิพากษ์วิจารณ์จากผู้เชี่ยวชาญในสาขาจนในที่สุดได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการด้านนี้ที่ถือเป็นการรับรองผลงานในระดับโลกที่ได้รับการยอมรับเป็นระยะๆ มาตลอดครับ

ทำความรู้จักกับอาจารย์นทีทิพย์แล้วรู้สึกภูมิใจในความเป็นไทยขึ้นอีกอักโขเลยทีเดียว!

มติชนรายวัน วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 ปีที่ 32 ฉบับที่ 11459 หน้า 17

ที่มา :
http://www.matichon.co.th/matichon/view_news.php?newsid=01tec01250752&sectionid=0143&day=2009-07-25