

# 'กระดูกัว-ควาย' เจ็ง-ลุ่มทดลองกับคน

น.ส.สุพรรณิ ปทุมารักษ์ นักวิจัยจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ(เอ็มเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เปิดเผยว่า ขณะนี้เอ็มเทคอยู่ระหว่างทำการวิจัยเรื่อง การสกัดเอาสารไฮดรอกซีแอปเปาโทด์ หรือ วัสดุที่ใช้ทดแทนกระดูกจากกระดูกวัว และกระดูกควายมาใช้ทดแทนกระดูกคนที่สึกหรือ หรือสูญเสียไปจากอุบัติเหตุ และโรคภัยต่างๆ โดยที่ผ่านมามีพบว่ามีกระดูกวัว และกระดูกควายที่โรงงานฆ่าสัตว์นำมาผ่านกระบวนการปั่นเพื่อนำไปเป็นส่วนผสมของอาหารสัตว์นั้น มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับสารไฮดรอกซีแอปเปาโทด์วัสดุทางการแพทย์ที่ใช้ทดแทนกระดูกอย่างมาก ทั้งนี้เมื่อนำมาผ่านกระบวนการและวิธีการทางห้องปฏิบัติการแล้วพบว่าสารที่พบในกระดูกวัวและกระดูกควายนั้นมีโอกาสที่จะนำมาทดแทนกระดูกในคนได้สูง

น.ส.สุพรรณิกล่าวว่า ขณะนี้กลุ่มนักวิจัยที่ทำการทดลองเรื่องนี้ ได้นำเอาสารที่ได้จากกระดูกวัว หรือกระดูกควายมาลองใช้งาน 3 รูปแบบ คือ 1.แบบผง

เพื่อใช้ในการเคลือบหรือเป็นตัวเชื่อมระหว่างโลหะที่แพทย์ใช้เป็นข้อสะโพกเทียม เพราะสารเคมีบางตัวที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ไม่มีปฏิกิริยาสนองตอบระหว่างโลหะที่ใช้เป็นข้อสะโพกเทียมกับเซลล์เนื้อภายในบริเวณที่มีปัญหา 2.แบบเป็นชิ้นเนื้อแน่น ซึ่งใช้เป็นกระดูกเสริมช่องว่างทางด้านศัลยกรรมกระดูกและไขข้อหน้า ใช้ทดแทนได้ดีในส่วนของกระดูกส่วนที่ไม่ต้องรับน้ำหนักมากนัก เช่น ที่บริเวณกลาง กระดูกหู กระดูกสันหลัง 3.แบบเป็นรูพรุน ใช้เป็นตัวเติมกรณีที่กระดูกสูญเสียไปจากอุบัติเหตุหรือโรค เช่น มะเร็งกระดูก ทั้งนี้จากการทดลองพบว่า สารดังกล่าวจะสามารถทำปฏิกิริยาและเชื่อมต่อกับเซลล์อวัยวะภายในร่างกายได้เป็นอย่างดี

"ขณะที่กำลังทดลองใช้สารดังกล่าวในห้องปฏิบัติการ และใช้กับสัตว์ทดลองอยู่ยังไม่พบปัญหาแต่อย่างใด และนักวิจัยที่ทำเรื่องนี้ค่อนข้างมั่นใจอีกว่าสามารถที่จะนำมาใช้กับผู้ที่มิมีปัญหาในเรื่องการสูญเสียกระดูกส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายได้ เพราะที่ผ่านมามีการแพทย์ในประเทศเราก่อนข้างจะขาดแคลนวัสดุที่ใช้ทดแทนกระดูกอยู่มาก ซึ่งหากจะต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศก็ต้องซื้อด้วยราคาที่ค่อนข้างสูง แต่ชุดที่กำลังทดลองอยู่นี้สามารถผลิตและทำออกมาได้ในราคาที่ค่อนข้างถูก ซึ่งทางเนคเทคมีนโยบายว่าเมื่อทุกอย่างออกมาถูกต้องสมบูรณ์แบบโรงพยาบาลใดที่สนใจจะนำไปใช้สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา" น.ส.สุพรรณิกล่าว

## ก.วิทย์ดัน 'โครงการดอยตุง' โชว์ชาวโลก

นายสันหัต สมชีวิตา ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เปิดเผยว่า กระทรวงวิทยาศาสตร์ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลให้เป็นหน่วยงานหลักในการเข้าไปร่วมจัดนิทรรศการระดับโลกในงานเอ็กซ์โป 2000 ที่เมืองแฮโนเวอร์ ประเทศเยอรมนี ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน ถึงวันที่ 31 ตุลาคม นี้ โดยนิทรรศการที่จะนำไปร่วมในงานดังกล่าวจะทำภายใต้หัวข้อเรื่องชื่อ ความหลากหลายทางชีวภาพ แหล่งผลิตอาหารเพื่อประชากรโลก ซึ่งนิทรรศการดังกล่าวจะแสดงให้เห็นว่า ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของโลก มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง รวมทั้งเป็นประเทศที่เต็มไปด้วยจิตวิญญาณธรรมอันดีงาม ทั้งนี้ทางกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้นำ

เอาโครงการพัฒนาดอยตุงของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ที่ได้รับการจัดทะเบียนเป็น 1 ในโครงการของโลกไปแสดงด้วย โดยการจัดงานครั้งนี้ใช้งบประมาณประมาณ 171 ล้านบาท ม.ร.ว.คึกฤทธิ์ ปราโมช เลขาธิการมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง เปิดเผยว่า โครงการดอยตุง เป็นโครงการตามพระราชปณิธาน ของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี โดยโครงการนี้ได้รับการยกย่องในระดับโลกว่าเป็นงานที่ดำเนินการเป็นรูปธรรมในแง่ของกรพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิต การสร้างอาชีพ ซึ่งโครงการดังกล่าวจะเป็นแม่แบบสำคัญ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาให้กับภูมิภาคอื่นๆ ของโลกที่กำลังประสบปัญหาห่าภาวะเสื่อมโทรม



ยอดฮิต - โปสเตอร์ 'บิโอบ...ผมเป็นมะเร็ง' ที่เคยเผยแพร่ใน 'มติชน' มาแล้วครั้งหนึ่ง ซึ่งได้รับความนิยมเป็นจำนวนมาก มีผู้สนใจขอมามากมาย...ใครสนใจโปสเตอร์นี้โปรดติดต่อที่มูลนิธิธรรมรักษ์เพื่อการไม่สูบบุหรี่ โทร. 619-6258-9