

วันอังคารที่ 27 มิถุนายน พุทธศักราช 2549 ปีที่ 29 ฉบับที่ 10335 หน้า 26



# กระดาษเปลือกหุ้เรียน ไอเดียนักศึกษา'มจธ.'

**นโยบายและแผนการดำเนินงานประจำปี**

แต่ ณ วันนี้ นายคงศักดิ์ เถื่อนนัมสุข และ น.ส. เปญจรัตน์ พจน์คิริศิลป์ สองนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ภาควิชา เทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) ได้ช่วยกันคิดค้นทำกระดาษจากเยื่อเปลือกทุเรียน ขึ้นแล้วมีเวลาหลายในตัวจากหนานุฯ เรียนที่โถอดเด่นแปลงตา ไม่เหมือนใคร คุณภาพเกิดเหมาะสมสำหรับทำเป็นกระดาษบรรจุภัณฑ์ หรืองานหัตกรรมต่างๆ เช่น กรอบรูป โคมไฟ



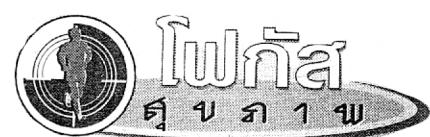
เรียนมาทำกระดาษแล้ว แต่คุณภาพความคงทนยังไม่ค่อยดีนัก จึงคิดปรับปรุงด้วยการทดลองนำเยื่อปอสามารถสม จนทำให้กระดาษมีความคงทนมากขึ้น โดยมีความหนา ความด้านแรงดึง ความด้านแรงดันทะลุ ความด้านแรงฉีกขาด ทนทานต่อการหักพับ และมีความขาวสว่าง ที่สำคัญมีเอกลักษณ์โดดเด่นจากพื้นผิวลายหนามทูเรียนในกระดาษเหมาะสำหรับอุตสาหกรรมในครัวเรือน ทำเป็นสินค้าหัตถกรรมที่สามารถโกอินเตอร์ได้ไม่น้อยหน้าใคร”

สำหรับกระบวนการผลิตเม็ดตันง่ายๆ เริ่มจากนำเปลือกหุ้มมาหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ แล้วนำไปตากแดดให้แห้งสนิท ก่อนจะนำมาต้มด้วยโซเดียมไฮดรอกไซด์ (โซดาไฟ) โดยใช้จำนวนโซดาไฟร้อยละ 18 ของน้ำหนักเปลือกหุ้มเรียบแห้ง หลังจากนั้นจะได้เยื่อเปลือกหุ้มเรียบนำมาฟอกขาวเพื่อให้สีอ่อนลง เสร็จแล้วนำมาผสมกับเยื่อปอล่าที่เตรียมไว้ด้วยอัตราส่วนระหว่างเยื่อเปลือกหุ้มเรียบกับเยื่อปอล่าเท่ากับ 75:25 แล้วนำเข้าแม่ตากด้วยตะแกรง

โครงสร้างอิเล็กทรอนิกส์  
เพิ่มเติม ติดต่อได้ที่ภาควิชาเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ มจธ.  
โทร 0-2470-8571-5

วันเสาร์ที่ 12 สิงหาคม พุทธศักราช 2549 ปีที่ 29 ฉบับที่ 10381 หน้า 20

## อัลตราชาวด์ลูกในห้อง เสียงต่อ‘สมอง’เด็กน้อย



สมอง จึงอาจเป็นไปได้ว่า ลูกหนูที่ว่านี้จะมีปัญหาด้านพัฒนาการ ของลูกสุนัข

อย่างไรก็ตามหัวหน้าทีมวิจัย ได้รับออกมาบานอกกว่า เมื่อฟังแล้ว  
อย่าเพิ่งตกลอกศักดิ์ใจ เขารับประการน้ำเทเกโนโลยีอัลตราชาวด์ที่ใช้กับ  
มนุษย์หรือคนท้องในเว็บจุนัมมีความปลอดภัยเพียงพอ อีกประการ  
หนึ่งรูปแบบการเคลื่อนย้ายของเซลล์สมองของหนูนั้นแตกต่างจาก  
ของมนุษย์ต้นน้ำนั่นเอง จำเป็นที่จะต้องทดลองต่อไปกับสัตว์ที่มีลักษณะ  
ใกล้เคียงกับมนุษย์ เช่น ลิง คือว่า ลิงจะสามารถรับประการน้ำ

ผลการวิจัยครั้งนี้ หากนำไปใช้กับผู้ที่มีพิสูจน์ชัด ก็อาจจะไปหลักล้างผลวิจัยของนักวิจัยอื่นๆ เติบโตเรื่องก่อนหน้านี้เมื่อ 2 ปีก่อนแล้ว ที่ยืนยันว่าการทดสอบครั้งแล้วครั้งล่า อัคตราความถูกใจไม่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของเด็กไปในทางเดียวกันหรืออีกนิดเดียว

**๒** ผลการวิจัยล่าสุด เกี่ยวกับการใช้เครื่องอัลตราซาวด์ ส่องดูเด็กขณะอยู่ในครรภ์ ที่กำลังอิดกันนังหนาในยุคนี้ ซึ่งอาจจะสร้างความตกใจเล็กน้อยให้กับบรรดาคุณพ่อคุณแม่ เพราะผลวิจัยนี้บอกว่าการอัลตราซาวด์ “อาจจะ” ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการต้านสมองของเด็กที่อยู่ในครรภ์

ที่มีผู้วิจัยเรื่องนี้ก็คือหิมพานต์ มหาวิทยาลัยเยล แห่งสหรัฐอเมริกา แต่อย่างไรก็ตาม ไม่ใช่ทุกคนที่เป็นตัวทดลอง ไม่ใช่ทุกคนที่ได้รับการทดสอบ แต่ในส่วนของผู้ที่ได้รับการทดสอบแล้ว พบว่า ผู้ที่ได้รับการทดสอบแล้ว มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัส COVID-19 มากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการทดสอบ

ผลการทดลองที่ได้พบว่าลูกหนูในห้องแม่หมุนที่โคนอัลตราชาร์ด เป็นเวลา 30 นาที หรือนานกว่านี้ในระหว่างตั้งท้อง ปรากฏว่า เชลล์ประสานส่วนหนึ่งไม่เคลื่อนย้ายไปยังตำแหน่งที่เรืองแสงของ