

## ลุ้นอีก 5 ปีใช้งานผ้ากันไฟ

โดย : จุฑารัตน์ ทิพนันทภา

รศ.วีระศักดิ์ อุดมกิจเดชา ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เปิดเผยภายหลังจากลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนา ร่วมกับมูลนิธิสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ ว่าอุตสาหกรรมสิ่งทอต้องการเทคโนโลยีต้นน้ำเพื่อพัฒนาสิ่งทอที่มีคุณสมบัติพิเศษ (Functional textile) ระยะเวลาความร่วมมือ 5 ปี



อุตสาหกรรมสิ่งทอ เป็น 1 ใน 8 คลัสเตอร์อุตสาหกรรม ที่ สวทช.ให้ความสำคัญ ที่ผ่านมาผู้ประกอบการต้องการงานวิจัยและพัฒนาในระดับต้นน้ำ รวมถึงสิ่งทอเทคนิคที่มีคุณสมบัติเฉพาะทาง ฉะนั้น ความร่วมมือระหว่างสองหน่วยงาน จะนำไปสู่การกำหนดทิศทางการวิจัยหรือโรดแมพ การเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐ เอกชนและมหาวิทยาลัย รวมถึงการพัฒนากำลังคน

นายวิรัตน์ ดันเดชาวิรัตน์ ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ กล่าวว่า อุตสาหกรรมสิ่งทอในไทยมุ่งเป้าไปอุตสาหกรรมกลางน้ำ เช่น ปั่น ทอ ถัก ฟอกย้อม โดยปี 2551 มีมูลค่าส่งออกถึง 7,200 ล้านดอลลาร์สหรัฐ จากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสิ่งทอประมาณ 400 ราย

อุตสาหกรรมสิ่งทอมีความต้องการเส้นใยที่มีความพิเศษ เช่น เส้นใยที่ด้านในกลวง เส้นใยที่มีหลายแกน สำหรับตัดเย็บเป็นถุงลมนิรภัยในรถยนต์ เป็นต้น

"เดิมเทคโนโลยีที่ใช้ปรับปรุงคุณสมบัติของเส้นใย จะอยู่ที่กระบวนการฟอกย้อม ซึ่งเป็นขั้นตอนการผลิตระดับกลางน้ำ แต่ข้อจำกัดคือคุณสมบัติพิเศษที่ต้องการนั้นไม่มีความคงทน เมื่อเทียบกับการพัฒนาเทคโนโลยีต้นน้ำในระดับเส้นใย" นายวิรัตน์ กล่าว

ปัจจุบัน สวทช.อยู่ระหว่างดำเนินการสร้างโรงงานต้นแบบเส้นใยประดิษฐ์ผสม (Bi component) มูลค่ากว่า 80 ล้านบาท โดยร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ คาดว่าจะสามารถพัฒนาคุณสมบัติใหม่เส้นใย ทั้งเส้นใยโพลีเอสเตอร์ ไนลอน อะคลิลิกและเลเยอน เช่น หน่วงไฟ ด้านแบคทีเรีย

รศ.วีระศักดิ์ เพิ่มเติมว่า โรงงานต้นแบบเส้นใยประดิษฐ์ผสมคาดว่าจะเริ่มเดินเครื่องได้ในอีก 7-8 เดือนข้างหน้า ภายในโรงงานดังกล่าวติดตั้งระบบปั่นแบบหลอมละลาย ซึ่งนำเข้าเทคโนโลยีที่พัฒนาร่วมกันจากเยอรมนีและอเมริกา น่าจะผลิตเส้นใยที่มีคุณสมบัติพิเศษได้ตามต้องการ เช่น เส้นใยที่มีน้ำหนักเบา เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง

"ที่ผ่านมานักวิจัยได้พัฒนาสิ่งทอให้มีคุณสมบัติดีขึ้นมาโดยตลอด เช่น ฝ้าย ซึ่งเป็นพระเอกของเส้นใยธรรมชาติ ทำให้ไม่ยับและรีดง่าย หรือ Wiggle free ขณะที่พระเอกของเส้นใยสังเคราะห์ อย่างโพลีเอสเตอร์ ก็มีการพัฒนาให้มีคุณสมบัติป้องกันแบคทีเรีย และติดไฟยาก เหมาะสำหรับทอผ้ามาน พรม ในโรงแรม และโรงพยาบาลนตร์ เพื่อป้องกันการติดไฟและควัน" ผู้อำนวยการเอ็มเทค กล่าว

ที่มา : <http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/it/technology/20090530/46776/ลุ้นอีก-5-ปีใช้งานผ้ากันไฟ.html>