วัสดุคอมโพสิท

เส้นใยสปูดำผสมพลาสติก

อาจารย์นิโรจน์ เงินพรหม

พระบรมราโชวาท "...เทคโนโลยีนั้น โดยหลักการ คือ การทำให้สิ่งที่มีอยู่ให้เกิดเป็นสิ่งที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ ดังนั้น เทคโนโลยีที่ดีสมบูรณ์จึงควรจะสร้างสิ่งที่จะใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่าและมีความสูญเปล่าหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นน้อยที่สุด..." (พระบรมราโชวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ณ อาคารใหม่สวนอัมพร 18 ตุลาคม 2522) ปัจจุบันความเจริญทางเทคโนโลยีสามารถที่จะตอบสนองความต้องการของมนุษย์ได้อย่างมากมายมหาศาล เกิดการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ๆ จนบางครั้งทำให้มนุษย์ลืมธรรมชาติ ลืมคิดถึงประโยชน์จากธรรมชาติ นอกจากจะไม่ใช้ประโยชน์จากธรรมชาติแล้ว บางครั้งยังทำลายธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมลงไปด้วย ดังนั้นจึงมีคนพยายามที่จะใช้ทรัพยากรธรรมชาติมาก่อให้เกิดประโยชน์ โดยเฉพาะวัสดุที่เหลือใช้ทางการเกษตร เช่น เศษไม้ วัชพืช หรือวัสดุเส้นใยจากพืชมาย่อยละเอียดอัดขึ้นรูป เพื่อนำไปทำวัสดุก่อสร้าง เฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ประกอบโครงสร้างภายในอาคาร

จากความต้องการวัสดุคอมโพสิทในตลาดโลก วัสดุคอมโพสิทเป็นวัสดุที่ได้รับความสนใจและเป็นที่ต้องการในอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากคุณสมบัติที่โดดเด่นของวัสดุคอมโพสิท ในด้านคุณภาพ ประสิทธิภาพ ความคุ้มค่า และแนวโน้มความต้องการภายในประเทศไทย จากการคาดการณ์การใช้วัสดุคอมโพสิทในประเทศไทย พบว่ามีแนวโน้มความต้องการเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากวัสดุคอมโพสิทมีคุณสมบัติที่โดดเด่น ทั้งด้านประสิทธิภาพ คุณภาพ และความคงทนของผลิตภัณฑ์ อีกทั้งยังมีความคุ้มค่าสูงเมื่อเปรียบเทียบกับวัสดุอื่นๆ ประเทศไทยพร้อมหรือไม่? ที่จะร่วมกันพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุคอมโพสิทแบบใหม่เพื่อให้สามารถนำไปใช้ทดแทนวัสดุดั้งเดิมและก่อให้เกิดธุรกิจใหม่ รวมถึงยังสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจได้ ทั้งนี้จากที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดข้างต้น สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมแขนงต่างๆ อันจะนำไปสู่การพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นผู้นำทางด้านอุตสาหกรรมวัสดุคอมโพสิทในอนาคต

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon
399 samsen Road, Vachira Phayabal, Dusit, Bangkok 10300
Tel. +662-282-9009-15 ext. 6093 , 6094 Fax: +662-282-0423
www.rmutp.ac.th