



ม.วลัยลักษณ์
เปิดศูนย์เป็นเลิศ
ด้านไม้-วัสดุ
ชีวภาพ ▶9
ถ่ายทอดองค์
ความรู้-เทคโนโลยี
ภาครัฐและเอกชน



ม.วลัยลักษณ์ เปิดศูนย์เป็นเลิศด้านไม้-วัสดุชีวภาพ ถ่ายทอดองค์ความรู้-เทคโนโลยี ภาครัฐและเอกชน



มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (มวล.) เปิดศูนย์ความเป็นเลิศด้านไม้และวัสดุชีวภาพ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาการของไม้ยางพาราและไม้เศรษฐกิจอื่นๆ รวมทั้งจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ผู้ใช้งานในอุตสาหกรรมไม้ทั้งภาครัฐและเอกชน

รองศาสตราจารย์ ดร.นิรันดร มาแทน หัวหน้าศูนย์ความเป็นเลิศด้านไม้และวัสดุชีวภาพ มวล. กล่าวในพิธีเปิดศูนย์ความเป็นเลิศด้านไม้และวัสดุชีวภาพ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “เทคโนโลยีและเครื่องมือเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตไม้ยางพาราแปรรูป และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลายน้ำจากไม้ยางพารา” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ อภิรักษ์เกียรติ อธิการบดี ม.วลัยลักษณ์เป็น

ประธาน เมื่อเร็วๆ นี้ว่ามวลเห็นความสำคัญของการพัฒนาความรู้ทางวิชาการของไม้ยางพาราและไม้เศรษฐกิจอื่นๆ จึงได้จัดตั้งหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมไม้ขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปีพ.ศ.2547 เพื่อวิจัยเชิงลึกทางด้านวิชาการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านไม้รวมถึงผลิตภัณฑ์ไม้และวัสดุชีวภาพภายใต้พันธกิจของศูนย์ฯ ที่เน้น 3 องค์ประกอบหลักประกอบด้วย

1. การศึกษาวิชาการอย่างลึกซึ้ง (Frontier Research)
2. การพัฒนานวัตกรรมที่ล้ำหน้าเพื่อการใช้ประโยชน์ (Leading Innovations)
3. การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการใช้ประโยชน์สูงสุดทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและสังคม (Societal Impacts) และเพื่อให้สอดคล้องกับการระงานที่เพิ่มมากขึ้น ปัจจุบัน

จึงได้ปรับชื่อเป็น “ศูนย์ความเป็นเลิศด้านไม้และวัสดุชีวภาพ”

ตลอดระยะเวลากว่า 17 ปีที่ผ่านมาทางศูนย์ฯ ได้พัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ มากมาย อาทิ ระบบควบคุมการอบไม้อัดโนมิตี DryWood ซึ่งขณะนี้มีการใช้งานจริงในอุตสาหกรรม 4 บริษัท จำนวน 76 เตาอบ ระบบควบคุมความเข้มข้นของน้ำยาอัดไม้ซึ่งมีการติดตั้งให้กับกว่า 20 บริษัท นวัตกรรมปืนยางสำหรับช่วยฝัก ซึ่งมีการใช้งานจริงใน 7 หน่วยงานของภาครัฐจำนวนกว่า 1,290 กระบอก รวมถึงนวัตกรรมที่กำลังจะออกสู่การใช้งาน เช่น เครื่องวัดความเค้นในไม้ StressWood meter เครื่องวัดความชื้นไม้แบบเรียลไทม์ นวัตกรรมการอบไม้ปาล์มน้ำมันไม่ให้เกิดการยุบตัวนวัตกรรม

กรรมไม้แซนด์วิชที่ใช้ไม้ปาล์มน้ำมันเป็นไส้
ผนังไม้ที่มีโพมยางเป็นฉนวนความร้อน
เป็นต้น

ในด้านวิชาการเชิงลึกได้มีการพัฒนา
เทคนิคการวัดความเค้นแบบใหม่ขึ้นเป็นครั้งแรก
ของโลกซึ่งได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชา
การชั้นนำด้านไม้ในระดับนานาชาติ การ
พัฒนาเทคนิคการอบไม้ปาล์มน้ำมันแบบใหม่
โดยที่ไม้ไม่ยุบตัว การผลิตไม้ประกอบที่มียาง
พาราและไม้ปาล์มเป็นไส้ การปรับปรุงโครง
สร้างไม้ในระดับนาโนเมตรเพื่อเป็นแหล่งกัก
เก็บพลังงานไฟฟ้า เป็นต้น

รศ.ดร.นิรันดร กล่าวว่า นอกจากนี้
ศูนย์ฯ ยังผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพด้านไม้ทั้ง
ในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาทั้ง
ปริญญาโทและปริญญาเอกรวมทั้งสิ้นกว่า 50
คน มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ
วารสารในประเทศและงานประชุมวิชาการ
ระดับชาติและนานาชาติอีกกว่า 70 เรื่อง อีกทั้ง
ยังมีความร่วมมือระดับนานาชาติกับมหา
วิทยาลัยและสถาบันวิจัยด้านไม้ชั้นนำจากประ
เทศ เยอรมนี แคนาดา ออสเตรเลีย โรมาเนีย
ฮังการี นิวซีแลนด์ และจีน และการตั้งห้อง
ปฏิบัติการทดสอบไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ ซึ่งได้
ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแต่งตั้งเป็น “ผู้ตรวจ
สอบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม” 6 มาตรฐานผลิต
ภัณฑ์อุตสาหกรรมทั้งในส่วนของไม้แปรรูป
และไม้ประกอบอีกด้วย

และการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “เทค
โนโลยีและเครื่องมือเพื่อปรับปรุงกระบวนการ
ผลิตไม้ยางพาราแปรรูปและการพัฒนาผลิต

ภัณฑ์ปลายน้ำจากไม้ยางพารา” ดำเนินการ
โดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านไม้และวัสดุชีวภาพ
และศูนย์ความเป็นเลิศนวัตกรรมน้ำมันหอม
ระเหย มวล.และพันธมิตรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มหา
วิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีและมหาวิทยาลัย
ขอนแก่น โดยได้รับทุนวิจัยจากสำนักงาน
บูรณาการวิจัยมุ่งเป้ากลุ่มเรื่องยางพาราสำนัก
งานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและ
นวัตกรรม (สทศว.)”

มีโครงการวิจัย 6 โครงการคือ 1.ระบบ
ตรวจวัดความชื้นในไม้ยางพาราแปรรูปแบบ
เรียลไทม์แบบเชื่อมต่อโดยการวัดค่าความต้าน
ทานไฟฟ้า โดย รศ.ดร.สุรสวัสดิ์ กุลบุญ ก่อแก้ว
และคณะ 2.ระบบตรวจวัดความชื้นในไม้ยาง
พาราแปรรูปแบบเรียลไทม์แบบสัมผัสโดยใช้
คลื่นไมโครเวฟ โดย ผศ.ดร.ธัญวัฒน์ ลิ้มปิติ
และคณะ 3.การพัฒนาวิธีการที่มีประสิทธิ
ภาพในการคลายความเค้นในไม้ยางพาราแปรร
รูปอบแห้งที่มีความหนา 3 นิ้ว โดย รศ.ดร.
นิรันดร มาแทน และคณะ 4.นวัตกรรมล้างไม้
ยางพารารมไอน้ำมันหอมระเหยสำหรับผลิต
ล้างใส่ผลไม้ที่สามารถชะลอและควบคุมการสุก
โดย รศ.ดร.นฤมล มาแทน และคณะ 5.การ
ผลิตไม้ยางพาราแปรรูปคุณภาพสูง ด้วยกระ
บวนการฝังอัดพอลิเมอร์ในเนื้อไม้โดย ผศ.ดร.
สฤกษ์ คงทอง และคณะ และ 6.การผลิตไม้
ยางพาราแปรรูปคุณภาพสูงด้วยกระบวนการ
Cross Laminating โดย รศ.ดร.สุธน ศรีวีระโร
และคณะ