



# ผลงานเด่น กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กรมวิทยาศาสตร์บริการ  
DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE

บทบาทของกรมวิทยาศาสตร์บริการ กับ สมาคมการค้าอุตสาหกรรมกัญชงไทย

เชื่อมโยงเครือข่ายการใช้ประโยชน์จากพืชกัญชงในภาคอุตสาหกรรม

นางจริยาวดี ศิริจันทร์หา

ผู้อำนวยการกองพัฒนาธุรกิจวิทยาศาสตร์บริการ

นางสาวกฤตยานันท์ พลเขตต์

นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ กองพัฒนาธุรกิจวิทยาศาสตร์บริการ

“กัญชง” นับพืชเศรษฐกิจใหม่ ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากหลังจากรัฐบาลประกาศปลดล็อคให้สามารถขออนุญาตปลูก ผลิต นำเข้าเมล็ดพันธุ์ ครอบครอง และจำหน่ายได้ มีการคาดการณ์ว่าในปี 2565 “ตลาดกัญชง” ในไทยจะมีมูลค่าสูงถึง 7,200 ล้านบาท และมีแนวโน้มเติบโตสูงถึง 40,000 ล้านบาทในปี 2568 ด้วยคุณประโยชน์ที่หลากหลายประกอบกับความต้องการในตลาดโลกที่มีแนวโน้มเปิดกว้างมากยิ่งขึ้นทำให้กัญชงมีศักยภาพที่จะกลายเป็นพืชเศรษฐกิจใหม่ของไทย สามารถต่อยอดเป็นสินค้าอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสูงและสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจได้มหาศาล เนื่องจากสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทุกส่วน ตั้งแต่ราก ลำต้น เปลือก แกนใน ใบ ช่อดอก และเมล็ด แต่ละส่วนของกัญชงมีคุณสมบัติเฉพาะที่สามารถนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้หลายด้าน ทั้งในทางการแพทย์ อาหาร เครื่องดื่ม อาหารสัตว์ เครื่องสำอาง สิ่งทอ วัสดุก่อสร้าง

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 กองพัฒนาธุรกิจวิทยาศาสตร์บริการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ (พธ.วศ.) ร่วมกับนักวิชาการ และภาคเอกชน ได้ดำเนินการจัดทำร่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวัสดุจากนวัตกรรมแกนและเส้นใยกัญชงคอมโพสิต โดยใช้กลไก SDO (Standards Developing Organizations) เพื่อการรับรองคุณภาพสินค้านวัตกรรม จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์ได้แก่ มาตรฐานผลิตภัณฑ์เซมปีครีตบล็อก และมาตรฐานผลิตภัณฑ์เซมปีพาร์ทิเคิลบอร์ด ที่เป็นการต่อยอดจากงานวิจัยพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถจดทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย และผลิตเพื่อจำหน่ายในระดับอุตสาหกรรมได้ นับเป็นการสร้างมูลค่าให้กับพืชกัญชงโดยยึดหลัก BCG Economy Model มาพัฒนาต่อยอดให้ได้สินค้านวัตกรรมของไทยที่มีเอกลักษณ์และมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ในการขับเคลื่อนกัญชงไปสู่พืชเศรษฐกิจใหม่อย่างยั่งยืน และเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2565 ดร.นพ. ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ พร้อมผู้บริหารและเจ้าหน้าที่กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้เข้าร่วมพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่างกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) กับ สมาคมการค้าอุตสาหกรรมกัญชงไทย (Thai Industrial Hemp Trade Association: TIHTA) โดยนายพรชัย ปัทมินทร นายกสมาคมการค้าอุตสาหกรรมกัญชงไทย ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบูรณาการความร่วมมือทางวิชาการ ส่งเสริมอุตสาหกรรม

การแปรรูปผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจากกัญชง ให้มีคุณภาพและสามารถผลิตแข่งขันได้ในเชิงพาณิชย์ พร้อมสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางด้านอาหารแปรรูป วัสดุและผลิตภัณฑ์ จากส่วนต่างๆ ของพืชกัญชง (ยกเว้นช่อดอก) แก่ผู้ประกอบการ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถให้แก่บุคลากร ซึ่งกันและกัน หลังจากพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือดังกล่าวเสร็จสิ้นลง ได้รับการเผยแพร่ใน หนังสือพิมพ์ของประเทศไทยหลายฉบับ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ผู้จัดการ, ไทยโพสต์, แนวหน้า และสยามรัฐ รวมถึง ถูกเผยแพร่ในหนังสือพิมพ์ของประเทศญี่ปุ่น ซึ่ง เสียณ เยอะ เป้า ฉบับวันที่ 19 กันยายน 2565

สมาคมการค้าอุตสาหกรรมกัญชงไทยมีเป้าหมายในการเชื่อมโยงโอกาสทางธุรกิจระหว่างกันของ สมาชิกและเครือข่ายเพื่อทำให้ประเทศไทยเป็นฮับอุตสาหกรรมกัญชงแห่งเอเชีย ผ่านงาน “Asia International Hemp Expo” ซึ่งมีกำหนดจะจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี ซึ่งในปีนี้มีกำหนดจัดงานขึ้นระหว่างวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 ถึง วันที่ 3 ธันวาคม 2565 ซึ่ง พท.วศ. ได้รับเป็นที่ปรึกษาให้สมาคมการค้าอุตสาหกรรม กัญชงไทย ในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเข้าร่วมการจัดแสดงในงาน Asia International Hemp Expo 2022 นอกจากนี้ วศ. ได้ร่วมกับสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) GISTDA เป็นเจ้าภาพในการจัดบูทนิทรรศการแสดงผลงานวิจัยนวัตกรรมของหน่วยงานในกระทรวง อว. ใน Concept “Green materials” ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ร่วมกันสร้าง นวัตกรรมเพื่อผลักดันกัญชงให้เป็นพืชเศรษฐกิจระดับอุตสาหกรรม (Industrial hemp) ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ที่นำไป จัดแสดงในงาน Asia International Hemp Expo 2022 มีทั้งหมด 3 ส่วน ได้แก่

1) ต้นแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 12 ต้นแบบ ประกอบด้วย ต้นแบบผลิตภัณฑ์ Hemp fiber composites 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ชิ้นส่วนยานยนต์ และชิ้นส่วน Solar panel satellite ของดาวเทียม ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ Hemp hurd composites 8 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เฮมป์กรีตบล็อก ผลิตภัณฑ์เฮมป์คอนกรีต ผลิตภัณฑ์เฮมป์พาร์ทิเคิลบอร์ด ผลิตภัณฑ์อิฐไม่เทียมจากแกนเฮมป์ ผลิตภัณฑ์บ้านแมวเฮมป์ กระจ่างเพาะชำ จากแกนเฮมป์ ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ขึ้นรูปจากแกนกัญชง และกระจ่างต้นไม้จากขยะพลาสติกผสมเฮมป์ และต้นแบบผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มจากกัญชง 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ Allulose hemp syrup และ Freeze dry hemp leaf powder

2) ฐานข้อมูลพืชกัญชง ซึ่งเป็นงานวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ซึ่งประกาศใช้แล้ว 6 มาตรฐาน ครอบคลุมอุตสาหกรรม สิ่งทอ อาหาร เครื่องสำอาง วัสดุก่อสร้าง กระจ่าง ยานยนต์และอยู่ระหว่างการพิจารณาร่างมาตรฐาน จำนวน 2 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานผลิตภัณฑ์เฮมป์กรีตบล็อก และมาตรฐานผลิตภัณฑ์เฮมป์พาร์ทิเคิลบอร์ด โดย คาดว่าจะสามารถประกาศใช้ได้ในปีงบประมาณพ.ศ. 2566





