



นวัตกรรม

ชลธิชา ภัทรสิริวรกุล

ปัจจุบันแนวโน้มประชากรที่มีปัญหาสุขภาพจากการบริโภคน้ำตาลเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากพฤติกรรมการบริโภคที่นิยมความหวาน ส่งผลกระทบโดยตรงต่อปริมาณน้ำตาลในกระแสเลือด สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จึงได้ทุนวิจัยหาผลิตภัณฑ์ให้ความหวาน แต่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

มาฤดี ผ่องทิพัฒน์พงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในฐานะหัวหน้าโครงการ กล่าวว่า มะพร้าวเป็นผลิตภัณฑ์ให้ความหวานและมีค่าดัชนีน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ต่ำ น้ำตาลจากมะพร้าวจึงเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพมากกว่าน้ำตาลจากอ้อยที่ใช้กันทั่วไป แต่การนำน้ำตาลมะพร้าวมาใช้บริโภคยังมีข้อจำกัด เนื่องจากผลิตภัณฑ์น้ำตาลมะพร้าวมีลักษณะเหนียวเหนียวหรือเป็นก้อนแข็งไม่สะดวกต่อการนำไปใช้บริโภค

จุดนี้ที่เป็นจุดเริ่มต้นของโครงการวิจัยและพัฒนาแปรรูปน้ำตาลมะพร้าวให้อยู่ในสภาพผงแห้ง เพื่อเพิ่มความสะดวกต่อการนำไปใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารเพื่อการบริโภค และลดความยุ่งยากในการเก็บรักษา นอกจากนี้ ยังสามารถทดแทนการใช้น้ำตาลจากอ้อยที่มีค่าดัชนีน้ำตาลสูง นับเป็นประโยชน์

น้ำตาลมะพร้าวผง



ผงมะพร้าวแห้ง

ต่อสุขภาพ

สำหรับการแปรรูปอาหารให้อยู่ในลักษณะผงแห้งในอุตสาหกรรมอาหารทั่วไป นิยมใช้วิธีการทำแห้งแบบพ่นฝอย (Spray Drying) ซึ่งวิธีการดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการผลิตน้ำตาลมะพร้าวผง โดยมีความเข้มข้นของน้ำตาลมะพร้าว ปริมาณสารช่วยทำแห้ง และอุณหภูมิลมร้อนเป็นตัวแปรสำคัญในการวิจัย

หลังจากทำการทดลองแล้ว ผลงานวิจัยออกมาว่าการทำน้ำตาลมะพร้าวผงด้วยวิธีการทำแห้งแบบพ่นฝอยมีคุณสมบัติและคะแนนการยอมรับทางประสาทสัมผัสจากกลุ่มทดสอบมากที่สุดเมื่อเทียบกับวิธีอื่น เนื่องจากทั้งปริมาณผลผลิตที่ได้ ค่าความชื้น และค่าสีของผลิตภัณฑ์ ออกมาอยู่ในเกณฑ์ดี จึงเหมาะที่จะนำมาต่อยอดเชิงพาณิชย์

ด้าน **สิริธร ศิริวงษ์** ผู้อำนวยการด้านอัตลักษณ์และการสื่อสารตลาดผลิตภัณฑ์ บริษัท ลิฟวิงไลฟ์ เดลี่ ผู้ผลิตน้ำตาลมะพร้าวผง ตรา เบาเบา กล่าวว่า ในช่วงเริ่มต้นของธุรกิจมีโอกาสได้หารือกับสถาบันนวัตกรรม

(อินโนเวชั่น เฮ้าส์) ของ สกว. พบว่าบริษัทมีโจทย์ธุรกิจที่ชัดเจน และสามารถที่จะนำงานวิจัยของ สกว. มาต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้

เริ่มแรกที่นางานวิจัยของ สกว. มาทดลองทำ คือน้ำตาลสดเพื่อสุขภาพที่มีแคลอรีต่ำกว่าน้ำตาลทั่วไป 2-5 เท่า ไม่ใส่สารกันเสีย แต่สามารถอยู่ได้นาน โดยได้รับทุนสนับสนุนจาก สกว. เพื่อพัฒนาน้ำตาลสดสุขภาพ และพบว่าประสบความสำเร็จ ได้รับการตอบรับที่ดีมากจากการออกบูธในงานแสดงสินค้าอาหาร (THAIFEX)

สำหรับผลงานวิจัยชิ้นล่าสุดที่นำมาต่อยอด คือน้ำตาลมะพร้าวผง ซึ่งจะแล้วเสร็จพร้อมวางจำหน่ายในช่วงปลายปีนี้ และบริษัทตั้งเป้าที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง 3-4 ชนิดต่อปี โดยมี 3 ปัจจัยหลัก คือ ใช้วัตถุดิบธรรมชาติ ไม่ปรุงแต่ง และต้องแตกต่างด้วยนวัตกรรม

นี่เป็นผลงานวิจัยอีกชิ้นที่ช่วยต่อยอดเชิงพาณิชย์และเสริมการตลาดที่ดี รวมทั้งยังช่วยสร้างเอกลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์ต่างจากแบรนด์ที่มีอยู่แล้วในตลาดอีกด้วย ■

ชลธิชา ภัทรสิริวรกุล. น้ำตาลมะพร้าวผง. โพสต์ทูเดย์. 30 พฤษภาคม 2557, หน้า B12.