

ปีที่ 27 ฉบับที่ 9400 วันพุธที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2557 หน้า 9

ถอดสูตรนักวิจัย‘มังคุด’



● บุณกร กุศล

คาบอกเล่าของ “ศ.พิชญ์ คุศผล” นักวิจัยที่เปลี่ยนเปลือกมังคุดให้เป็นผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ สะท้อนให้เห็นความยากของการคิดค้นนวัตกรรม และความสำเร็จที่มาพร้อมกับความล้มเหลวโดยมี “จังหวะ-โอกาส” เป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญ

“จุฬาฯ ให้ความสำคัญและส่งเสริมการทำวิจัยของบุคลากร เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้สู่สังคมและประเทศ แต่ก็ใช้เวลาผลงานการวิจัยทุกชิ้นจะนำไปใช้กับสังคมได้ บางผลงานก็เป็นวิจัยที่ให้ผลทางอ้อม เช่น การพัฒนาโรงกลั่นน้ำมัน หรือผลิตภัณฑ์รักษาแผลและป้องกันเชื้อโรคจากเปลือกมังคุด ต้องใช้เวลาในการศึกษาวิจัยนานกว่า 5 ปีจึงประสบความสำเร็จ” ศ.พิชญ์ นักวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าว

: ต่อยอดสร้างนวัตกรรม

นวัตกรรมหน้ากากอนามัยเคลือบสารสกัดจากเปลือกมังคุดและแผ่นกรองอากาศ โดย ศ.พิชญ์ เคยสร้างความฮือฮามาแล้วเมื่อ 2 ปีที่แล้ว

ด้วยความแปลกของวัตถุดิบตั้งต้น ซึ่งก็คือเปลือกมังคุด ซึ่งถูกมองเป็นขยะชิ้นหนึ่ง หลังจากพบว่าสารสกัดจากเปลือกมังคุดมีคุณสมบัติในการกรองเชื้อโรคที่ดี มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจและเชื้อไวรัสโคโรนาลิอียา สามารถ

นำมาขยายผลเป็นผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ระดับอุตสาหกรรม

เป้าหมายหลักของงานวิจัยคือ การลงจากห้องขึ้นสู่ห้าง เป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งหน่วยงานในจุฬาฯ ในการนำผลิตภัณฑ์จากงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์จริง ด้วยเหตุนี้ อาจารย์พิชญ์ จึงถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่บริษัท อินโนเวทีฟ ฟิวเจอร์ซัน เทคโนโลยี (ไอเอฟที) จำกัด สำหรับนำไปต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด เช่น แผ่นก๊อชซับแผล พลาสเตอร์ยา น้ำยาทาแผล แผ่นปิดลิว

จุดเด่นของผลิตภัณฑ์เคลือบสารสกัดเปลือกมังคุดคือ ราคาถูกแต่มีประสิทธิภาพสูงในการยับยั้งเชื้อไวรัส จึงเป็นโอกาสดีที่คนไทยจะเข้าถึงผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ในราคาย่อมเยา โดยคนไทยเป็นผู้คิดค้นและผลิต

เมื่อส่งผลงานวิจัยจากเปลือกมังคุดลงห้างได้สำเร็จ นักวิจัยจากวิทยาลัย

ปิโตรเลียมฯ หันมาแปรรูปผลไม้สดให้อยู่ในรูปของผงผล

ไม้ นวัตกรรมการแปรรูปด้วยเทคนิคใหม่ สามารถสร้าง

มูลค่าสินค้าได้มากกว่าเดิม ส่งผลให้คนนำ

ผลไม้ภายใต้แบรนด์ “ดร.โจ (DR.JO)

ในนามของบริษัท ไบรเนจจอร์ จำกัด

ออกมามีจำหน่าย

จากผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์



ขยายมาเป็นเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพที่มีวัตถุดิบในส่วนของสารสกัดจากเปลือกมังคุด นำมาพัฒนาต่อยอด เป็นน้ำมังคุดผสมมะม่วง ซึ่งเป็นผลไม้ที่มีกรดอะมิโน 15 ชนิด เกลลิอแร่น์และสารต้านอนุมูลอิสระ

: มังคุด สารพัดประโยชน์

พร้อมกันนั้นเขายังพัฒนาผลิตภัณฑ์นมอัดเม็ดที่มีส่วนผสมของผลไม้ ไม่ว่าจะเป็นทุเรียน มะม่วง มะพร้าว มังคุด กล้วยหอมและเลาเวลล ทุกอย่างเป็นธรรมชาติ ซึ่งแตกต่างจากนมอัดเม็ดในท้องตลาดที่แต่งกลิ่น สี รสชาติ ขณะที่วางกลุ่มเป้าหมายเริ่มตั้งแต่เด็กไปจนถึงผู้ใหญ่ เพราะมีรสชาติให้เลือกหลากหลาย

“ประเทศเรามีผลไม้เยอะ จึงพัฒนาวิธีการทำผลไม้ให้เป็นผงผสมกับนมอัดเม็ดขึ้นมา ในท้องตลาดยังไม่มีใครทำมาก่อน แม้ราคาขายสูงกว่า แต่ลูกค้าได้คุณค่าจากการบริโภค ราคาขายนมอัดเม็ดทั่วไป 50 เม็ด ราคา 55 บาทแต่เราขาย 65 บาท”

แนวทางการทำตลาดของแบรนด์ “ดร.โจ” คือตลาดนิชมาร์เก็ต ด้วยการพัฒนาสินค้าให้มีจุดเด่น ยกต่อการลอกเลียนแบบ ตลอดจนเรียนรู้การขยายฐานลูกค้าผ่านการบอกต่อแบบค่อยเป็นค่อยไป กระทั่งสินค้าติดตลาดและปริมาณยอดขาย จึงค่อยปรับเปลี่ยนแนวทางการตลาดใหม่ ที่ต้องใช้งบลงทุนสูง โดยเฉพาะช่องทางโมเดิร์นเทรด ซึ่งในอนาคตเขามั่นใจที่จะเดินหน้าต่อยอดสินค้าอื่นๆ ที่เป็นจุดเด่นเรื่องของนวัตกรรม ออกมามีจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง

ในมุมมองนักวิจัยที่มีธุรกิจ ศ.พิชญ์ มองว่า เกิดจากมองเห็นโอกาสที่นำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ แต่เรื่องสำคัญก็คือการทำตลาดและการกระจายสินค้าซึ่งเป็นยากและมีต้นทุนสูง แต่สิ่งที่ได้เปรียบในฐานะนักวิจัยก็คือ เป็นคนที่ชอบคิด เห็นอะไรที่มีโอกาสก็ลองคิดลองทำ เพราะถือเป็นสิ่งที่ท้าทาย ดังนั้น หน้าที่หลักก็คือวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ ส่วนงานตลาดหน้าที่ของภรรยาและทีมงานกระจายสินค้า