

# म्मส.แปรรูปข้าว Low GI

## ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

### แทนการใช้ยาผู้ป่วยเบาหวาน



## รายงาน

**ที่** ห้องประชุมแม่น้ำ คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (म्मส.) ศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ ฤทธิเดช อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นประธานเปิดการประชุมทางวิชาการ “มหาวิทยาลัยมหาสารคามวิจัย จากท้องถิ่นสู่สากลในบริบทประเทศไทย 4.0” เพื่อเป็นเวทีสำหรับการเผยแพร่ผลงานวิจัยของคณาจารย์ นักวิจัย นิสิต นักศึกษา นักวิชาการจากหน่วยงานต่างๆ ทั่วประเทศ ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จากงานวิจัย เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมทางวิชาการใหม่ๆ ส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือทางการวิจัย ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาตลอดจนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งเป็นจำนวนผลงานวิจัยที่นำเสนอในการประชุมครั้งนี้มีทั้งหมด 216 เรื่อง

โดยหนึ่งในผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่โดดเด่น นั่นคือการนำข้าวในเขตทุ่งกุลาร้องไห้มาผ่านกระบวนการแปรรูปให้เป็นข้าว Low GI หรือข้าวที่มีคุณสมบัติเมื่อรับประทานแล้ว ในระหว่างร่างกายกำลังย่อยอาหาร ข้าวชนิดนี้จะค่อยๆ ปลดปล่อยน้ำตาล





เข้าสู่กระแสเลือดอย่างช้าๆ จึงเหมาะสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ป่วยที่ต้องการควบคุมน้ำตาลในเลือด

รศ.ดร.ศิริธร ศิริอมรรพธน์ อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เจ้าของผลงานแล้วว่า ค่า GI หรือ Glycemic Index (ไกลซีมิก อินเด็กซ์) เป็นดัชนีวัดอัตราความเร็วที่อาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลถูกดูดซึมเข้ากระแสเลือดเร็วแค่ไหน โดยข้าวหอมมะลิ หรือข้าวสารทั่วไป มีค่า GI อยู่ประมาณระดับที่ 90 เพราะฉะนั้นข้าวเมื่อผ่านกระบวนการแปรรูปจะทำให้ GI จะลดต่ำลงน้อยกว่าระดับ 55 จึงเรียกข้าวนี้ว่าข้าว Low GI

“ทั้งนี้ มีการนำข้าวนี้ให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเป็นชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ลองบริโภคเป็นเวลา 3 เดือน พบว่าให้ผลตอบรับที่ดีสามารถทำให้ค่าน้ำตาลสะสมในเลือดและค่าน้ำตาลในเลือดต่ำลดลงอย่างมีนัยสำคัญให้ผลใกล้เคียงกับการรักษาแบบให้ผู้ป่วยกินยารักษาเบาหวาน แต่ข้อดี คือเมื่อรับประทานข้าว Low GI ไม่ต้องทานยา ซึ่งในระยะยาวจะมีผลข้างเคียงต่อไต” รศ.ดร.ศิริธรระบุ

ปัจจุบัน รศ.ดร.ศิริธรและคณะผู้ร่วมวิจัยได้พัฒนาข้าว Low GI ให้มีรูปแบบเป็นผงฟูที่มี

ปริมาณค่า GI น้อยกว่าระดับ 45 พร้อมปรับปรุงรสชาติให้อร่อย ลดปริมาณโซเดียมหรือเกลือรับประทานง่าย เหมาะเป็นอาหารสำหรับผู้ป่วยหรือผู้ที่มีความอ้วน และมีการนำข้าวมาทำเป็นขนมอบอัดแท่งที่ให้พลังงานสูงอีกด้วย

ล่าสุดได้ร่วมมือกับภาคเอกชน พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ออกวางจำหน่ายในร้านค้าเพื่อสุขภาพแล้ว ซึ่งในอนาคตจะมีการต่อยอดงานวิจัย แปรรูปข้าว Low GI ในรูปแบบต่างๆ และวิจัยให้ได้ข้าวที่มีคุณสมบัติสุขภาพผู้บริโภคที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

สำหรับผู้สนใจสามารถติดต่อขอทราบรายละเอียด หรือข้อมูลงานวิจัยได้ที่คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทรศัพท์ 0-4375-4333 ต่อ 1822

## สุคนธ์ทิพย์ กำธรเจริญ