



KMUTNB

ข่าว มจพ.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY NORTH BANGKOK (KMUTNB)

- มหาวิทยาลัยแห่งแรกของประเทศไทยที่ได้รับรางวัลพระราชทาน หน่วยงานดีเด่นของชาติ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
- ชนะเลิศรางวัลนายกรัฐมนตรี ส่วนราชการดีเด่นระดับกรม ในการบริหารและการจัดการ เพื่อการพัฒนาวิชาการ
- อธิการบดีมหาวิทยาลัยของรัฐดีเด่น จากสมาคมข้าราชการพลเรือนแห่งประเทศไทย
- มหาวิทยาลัยแห่งแรกและแห่งเดียวของโลกที่เป็นแชมป์โลกหุ่นยนต์กู้ภัย 8 สมัย มากที่สุดในโลก

ปีที่ 27 ฉบับที่ 43 วันที่ 24 – 28 ธันวาคม พ.ศ. 2561

นักศึกษา มจพ. ค้ำรางวัล Honorable Mention, CSU

นายธีระวัฒน์ ธรรมดูล นักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์โยธา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 5 และ นายพงศธร มณีโชติ นักศึกษาภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) โดยมี ผศ.ดร.ศักดิ์ กตเวทวารักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา โดยนักศึกษาทั้ง 2 คน ได้รับโอกาสเข้าปฏิบัติสหกิจศึกษา ณ มหาวิทยาลัย Central South University สาธารณรัฐประชาชนจีน และคว้ารางวัล Honorable Mention จากการแข่งขัน International College Student Invitational Competition of Technology Simulation for High-speed Railway Construction ในหัวข้อ Self-compacting concrete of CRTS III slab-type non-ballast track เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2561 ที่ผ่านมา สืบเนื่องจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) ลงนามความร่วมมือทางวิชาการ กับ Central South University ประเทศจีน เพื่อพัฒนากำลังคนป้อนอุตสาหกรรมระบบรางและการซ่อมบำรุงรถไฟความเร็วสูง งานวิจัยและพัฒนา การแลกเปลี่ยนบุคลากรในด้านอุตสาหกรรมระบบราง และการประชุมวิชาการนานาชาติ ตลอดจนความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมระบบราง รวมทั้งการแลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมและการท่องเที่ยวระหว่างสองประเทศ ภายใต้ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างดังกล่าว จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และ Central South University สาธารณรัฐประชาชนจีน เพื่อพัฒนากำลังคนป้อนอุตสาหกรรมระบบราง และเป็นผู้ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือร่วมกับสภาวัฒนธรรมไทย-จีน และส่งเสริมความสัมพันธ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) ขอแสดงความยินดีและชื่นชมกับนักศึกษาทั้ง 2 คนที่สร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัย

นักศึกษา มจพ. คิดสูตร “พาสต้าม่วง” เทรนด์อาหารสุขภาพที่มาแรงได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์

เส้นพาสต้าเสริมคุณค่าจากแป้งมันเทศสีม่วง ผลงานวิจัยของนางสาวสาธิตา ชูประจง และนางสาวณัฐธินี ศิรพงษ์กุลพจน์ นักศึกษาสาขาวิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตปทุมธานี โดยมี ผศ.ดร.รัชณี เจริญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ประเภทสิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม จากการประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม มจพ. ประจำปี 2561 โดยผลงานวิจัยชิ้นนี้เป็นการนำความรู้ทางเทคโนโลยีทางอาหารและเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร มาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เส้นพาสต้าเสริมคุณค่าจากแป้งมันเทศสีม่วง และพัฒนากรรมวิธีการผลิต เป็นผลิตภัณฑ์ทางเลือกใหม่ให้กับผู้บริโภคที่นิยมบริโภคผลิตภัณฑ์จากเส้น และมันเทศสีม่วง

ซึ่งสรรพคุณของมันเทศสีม่วงในด้านสุขภาพ จะช่วยในเรื่องการลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือด ช่วยบำรุงผิวพรรณ และผม ชะลอความแก่ ช่วยลดโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน ด้านมะเร็ง ซึ่งผลิตภัณฑ์เป็นไปตามเกณฑ์อาหารปลอดภัย เป็นสูตรเส้นพาสต้าที่เพิ่มคุณค่าทางโภชนาการด้านการต้านอนุมูลอิสระ และมีปริมาณแป้งที่ทนต่อการย่อยด้วยเอนไซม์สูงกว่าเส้นพาสต้าในท้องตลาด และยังพบคุณประโยชน์จากเมนูอาหารไทยอีกเพียบ รวมถึงเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อศึกษาพัฒนาสูตร และกรรมวิธีการผลิตที่เหมาะสมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เส้นพาสต้าเสริมคุณค่าจากแป้งมันเทศสีม่วงทดแทนแป้งสาลี โดยมีระยะเวลาในการทำวิจัย 2 ภาคการศึกษา (ระหว่างสิงหาคม 2560-พฤษภาคม 2561)

ลักษณะเด่นของงานวิจัยขั้นนี้ เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เส้นพาสต้าเสริมคุณค่าจากแป้งมันเทศสีม่วง ที่มีคุณค่าทางโภชนาการในด้านการต้านอนุมูลอิสระ และสรรพคุณของมันเทศสีม่วงในด้านสุขภาพจะช่วยในเรื่องการลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือด ช่วยบำรุงผิวพรรณ และผม ชะลอความแก่ ช่วยลดโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน ด้านมะเร็ง รวมถึงมีปริมาณแป้งที่ทนต่อการย่อยด้วยเอนไซม์ในผลิตภัณฑ์สูงกว่าผลิตภัณฑ์เส้นพาสต้าในท้องตลาด

ผลงานการคิดสูตรผลิตภัณฑ์เส้นพาสต้าอบแห้งจากแป้งมันเทศสีม่วง มีส่วนประกอบคือ แป้งสาลี แป้งมันเทศสีม่วง เกลือ น้ำสะอาด และ wheat gluten มีกรรมวิธีการผลิตซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ การเตรียมแป้งมันเทศสีม่วง ด้วยการนำมันเทศไปอบแห้งด้วยเทคนิคลูกกลิ้งร้อนภายใต้สภาวะที่เหมาะสม จากนั้นนำไปทำการบดให้ได้ขนาดที่ต้องการ นำแป้งสาลี แป้งมันเทศสีม่วง และกลูเตน ที่ผ่านการซั่ง และร่อน มาผสมให้เข้ากันในสัดส่วนที่เหมาะสม หลังจากนั้นนำแป้งพาสต้าที่ได้คลึงด้วยไม้นวดแป้ง และจึงนำไปรีดด้วยเครื่องรีดแป้งแบบมือหมุนให้มีความบางตามความต้องการ แล้วนำไปอบแห้งด้วยเครื่องอบแห้งแบบถาด นำเส้นพาสต้าม่วงที่ได้ไปต้มในน้ำเดือดเป็นเวลา 3-5 นาที ก็สามารถรับประทานได้ สำหรับคุณภาพผลิตภัณฑ์เส้นพาสต้าอบแห้งจากแป้งมันเทศสีม่วง ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ค่าทางด้านกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ และทดสอบทางประสาทสัมผัส เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เป็นไปตามเกณฑ์อาหารปลอดภัย เป็นสูตรเส้นพาสต้าที่เพิ่มคุณค่าทางโภชนาการด้านการต้านอนุมูลอิสระ

งานวิจัยดังกล่าวสามารถต่อยอดพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมด้านอาหาร อีกทั้งช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร และเป็นผลิตภัณฑ์ทางเลือกใหม่ให้กับผู้บริโภคที่นิยมบริโภคผลิตภัณฑ์จากเส้น และมันเทศสีม่วง ซึ่งประเภทพลังอาหารสีม่วง (Purple Power) ถือเป็นหนึ่งในอาหารสุขภาพที่มาแรงในยุคนี้

สอบถามรายละเอียดได้ที่ ผศ.ดร. รัชณี เจริญ ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการพัฒนาระบบผลิตภัณฑ์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตปทุมธานี โทรศัพท์ 0-3721-7312 ต่อ 7929 หรือ 086-362-3636

รอบรู้ มจพ.

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มจพ. กำหนดจัดประชุมวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 11 The 11th National Conference on Technical Education (NCTechEd11) และการประชุมวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมระดับนานาชาติ ครั้งที่ 6 The 6th International Conference on Technical Education (ICTechEd6) หัวข้อเรื่อง “Technopreneur for Sustainable Growth and Development” ระหว่างวันที่ 19-20 มีนาคม 2562 ณ หอประชุมเบญจรัตน์ อาคารนวมินทรราชินี และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ