



**KMUTNB**

# ข่าว มจพ.

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

- มหาวิทยาลัยแห่งแรกของประเทศไทยที่ได้รับรางวัลพระราชทาน หน่วยงานดีเด่นของชาติ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
- ชนะเลิศรางวัลนายกรัฐมนตรี ส่วนราชการดีเด่นระดับกรม ในการบริหารและการจัดการ เพื่อการพัฒนาวิชาการ
- อธิการบดีมหาวิทยาลัยของรัฐดีเด่น จากสมาคมข้าราชการพลเรือนแห่งประเทศไทย
- มหาวิทยาลัยแห่งแรกและแห่งเดียวของโลกที่เป็นแชมป์โลกหุ่นยนต์กู้ภัย 7 สมัย มากที่สุดในโลก

**ปีที่ 27 ฉบับที่ 12 วันที่ 22 - 27 เมษายน พ.ศ. 2561**

## ศ.ดร.อรรถกร เก่งพล มจพ. ได้รับทุนวิจัยครั้งแรกในประเทศไทยจาก EU เพื่อการพัฒนาหลักสูตร ป.โทเป็น TH Industry 4.0

ทุนวิจัยจาก European Union (EU) เป็นสิ่งที่เป็นไปได้ยากมาก เพราะเนื่องจากมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั่วโลกต่างก็สนใจในการขอรับทุนทั้งสิ้น ในปี 2017 มีมหาวิทยาลัยจากทั่วโลกส่งเอกสารขอทุน EU (Erasmus+ Programme Capacity-Building projects in the field of Higher Education: E+CBHE) จำนวน 756 International Proposals ศ.ดร. อรรถกร เก่งพล ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) เป็นผู้ขอทุนวิจัยจาก European Union (EU) โดยทุนวิจัยจาก European Union (EU) นี้คือการพัฒนาหลักสูตร Master’s Degree Program in Industrial Engineering for Thailand Sustainable Smart Industry –MSIE 4.0 โดยต้องผ่านทั้งเกณฑ์มาตรฐานและคุณภาพของการวิจัย ซึ่งจะคัดเลือกการให้ทุนแก่นักวิจัยที่มีความสามารถยอดเยี่ยมและสร้างสรรค์ รวมถึงการบูรณาการเครือข่ายองค์กรความร่วมมือด้านการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งของงานวิจัย อีกทั้งยังช่วยองค์กรในการพัฒนานวัตกรรมการคิดค้นทางเทคโนโลยี เป็นการขับเคลื่อนด้วยการทำงานใช้ทรัพยากรร่วมกัน ด้วยคุณภาพจาก มจพ. ทำให้เป็นหนึ่งในตัวเลือก โดยงานวิจัยนี้จะทำร่วมกับ Asian Institute of Technology (AIT), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และอีก, 3 มหาวิทยาลัยในยุโรปคือ University POLITEHNICA of Bucharest (UPB) ประเทศ Romania , University of Minho (UMinho) ประเทศ Portugal ,Czestochowa University of Technology (CUT) ประเทศ Poland ซึ่งได้รับทุน Curriculum Development of Master’s Degree Program in Industrial Engineering for Thailand Sustainable Smart Industry -MSIE4.0

ศ.ดร.อรรถกร เก่งพล กล่าวว่า ทุนวิจัยที่ทาง มจพ. ได้รับจาก EU นี้เป็นทุนแรกในประเทศไทยที่ให้ทุนเพื่อการพัฒนาหลักสูตรปริญญาโททางวิศวกรรมอุตสาหกรรมโดยให้มหาวิทยาลัยของไทย และ 3 มหาวิทยาลัยของทาง EU ช่วยกันพัฒนาหลักสูตรเพื่อมุ่งเน้นผลิตนักศึกษาสำหรับ Industry 4.0 โดยงานวิจัยเริ่มดำเนินการในปีนี้ (2561) แล้วต้องเสร็จอีก 2 ปี ข้างหน้าคือ ปี 2563 เพื่อที่จะได้นำหลักสูตรเสนอสภามหาวิทยาลัยเป็นหลักสูตรเรียน 2 ปี คาดว่าจะสามารถรับสมัครนักศึกษาได้ในปี 2565 เป็นการสร้างหลักสูตร Industry 4.0 เพื่อนักศึกษา ใน 4 ปีข้างหน้าเป็นหลักสูตรอินเตอร์ที่เน้นเพื่อทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม ซึ่งปรับตัวเข้ากับ Industries 4.0 ได้ โดยแต่ละมหาวิทยาลัยจะมีหน้าที่ในการพัฒนาหลักสูตรต่างกัน ทาง มจพ. ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยและมีความร่วมมืออย่างดียิ่งจากภาคอุตสาหกรรมจะเป็นผู้นำในการนำหลักสูตรไปใช้ในอุตสาหกรรมเพื่อเป็นนักศึกษาสำหรับ Thailand Industry 4.0 อย่างแท้จริง ส่วนการพัฒนาหลักสูตร IE Industry 4.0 ของทาง มจพ. จะมุ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรนี้โดยจะมีการนำงานวิจัยของ ศ. ดร. อรรถกร เก่งพล ทางด้าน Artificial Intelligence: AI และ Cyber Physical System เข้ามาบรรจุในหลักสูตรเพื่อถ่ายทอดงานวิจัยให้กับอุตสาหกรรมต่างๆ ในประเทศในการพัฒนาสู่ Smart Industry for Thailand Industry 4.0

การพัฒนาหลักสูตร IE Industry 4.0 ถือว่ามีความสำคัญมาก เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อบูรณาการหลักสูตรขึ้นมาในสายงานด้านวิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สังคมศาสตร์ โดยการพัฒนาหลักสูตร ควรมีการปรับเปลี่ยน

เช่นเดียวกัน เนื่องจากองค์กรในอุตสาหกรรมต่างๆ ต้องมีการรับผู้จบการศึกษาจาก มจพ. ดังนั้นความต้องการของผู้จบการศึกษาที่มีทักษะหลายด้านดังต่อไปนี้ จึงมีความจำเป็นมาก เช่น ทักษะด้าน Artificial Intelligent (AI) Programming, ด้าน Augmented Reality (AR), Cyber Physical System, Smart Manufacturing System, Data Mining of Big Data ซึ่งจะมาพร้อม Machine Learning, Civil Cyber Security เป็นต้น นอกจากนั้นต้องมี Soft Skill ด้าน Entrepreneurial Skill, Presentation Skill, Culture Flexibility and Social Flexibility Skill เนื่องจากการทำงานร่วมกับชาวต่างชาติจะมีมากขึ้นอีกมากในทุกอุตสาหกรรม

สำหรับปัจจัยที่เอื้อต่อการพัฒนาหลักสูตร IE Industry 4.0 ของทาง มจพ. จะสอดคล้องกับหลักสูตรทางวิศวกรรมอุตสาหกรรมเดิม ซึ่งนักศึกษาที่มีพื้นฐานที่ดีมากในด้าน Quality Control, Statistical Control, Production and Planning Control, Engineering Economy, Decision Science และอีกหลายด้าน แต่ข้อจำกัดด้านภาษาต่างประเทศ และ Soft Skill ดังที่กล่าวข้างต้นยังมีมาตลอด นอกจากนั้นวิธีการเรียนมักจะเรียนอยู่ใน Class room หรือห้อง Laboratory ยังขาดการออกไปทำงานร่วมกับอุตสาหกรรม เพื่อให้มีทักษะการทำงานกับปัญหาจริงในอุตสาหกรรมเพื่อนำความรู้มาแก้ไขปัญหา ส่วนการสร้างนวัตกรรมเพื่อ Industry 4.0 ทาง มจพ. ควรมี Spin off Company ที่จะนำผลงานวิจัยไปสู่การปฏิบัติ นอกจากนั้นควรมี Marketing Manager ในการเชื่อมโยงโจทย์วิจัยจากทางอุตสาหกรรมเข้ามา Matching กับ Skill ของ Research Clusters ใน KMUTNB จะทำให้การทำงานไม่ขึ้นอยู่กับนักศึกษามากนัก เพราะส่วนใหญ่นักศึกษาจะอยู่ในมหาวิทยาลัยช่วงเวลาเปิดเทอม

การสร้างสรรค่นวัตกรรมด้าน Industry 4.0 มหาวิทยาลัยมีการสนับสนุนทางด้านสถานที่และงบประมาณและมีความร่วมมือกับอุตสาหกรรมต่างๆ มากมาย ทำให้การพัฒนาหลักสูตรของ มจพ. สามารถทำได้อย่างดี ในการพัฒนาหลักสูตร IE for Industry 4.0 จะทำการพัฒนาร่วมกับอุตสาหกรรมหลักของประเทศไทย โดยเฉพาะ Cluster ที่เป็นอุตสาหกรรมหลักและ Cluster S-Curve เพื่อสนับสนุนการพัฒนา Thailand Industry 4.0 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผลิตวิศวกรที่มีความสามารถ เพื่อทำงานในภาคอุตสาหกรรมของโครงการ EEC

ทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ต้องขอขอบคุณทาง EU (Erasmus+ Programme Capacity-Building projects in the field of Higher Education: E+CBHE) ในการให้ทุนในการพัฒนาหลักสูตร Master's Degree Program in Industrial Engineering for Thailand Sustainable Smart Industry –MSIE 4.0 ในช่วงเวลา 3 ปี ซึ่งมหาวิทยาลัยต่างๆ ในประเทศไทย และอุตสาหกรรมไทยจะได้นำหลักสูตรนี้มาปรับใช้ในการเรียนการสอนของประเทศไทยในการผลิตวิศวกรที่มีความพร้อมต่อ Thailand Smart Industry 4.0 หลักสูตรดังกล่าวเป็นการบูรณาการร่วมกับระหว่างหลายๆ มหาวิทยาลัยที่สามารถผลิตหลักสูตรได้ เป็นยุคใหม่ของการรวมพลังระหว่างเทคโนโลยี Industry 4.0 ที่ผลักดันได้ชัดเจนที่สุดเพื่อให้สามารถปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและให้สามารถอยู่รอดได้

สามารถสอบถามรายละเอียดได้ที่ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) โทรศัพท์ 0-2555-2000 ต่อ 8134 และเบอร์มือถือ ศ.ดร.อรรถกร 084-7556897

[Type here]