

THE NATION

Saturday 12 May 2018

ศ.ดร.อรรถกร เก่งพล มจพ. ได้รับทุนวิจัยครั้งแรกในประเทศไทยจาก EU เพื่อการพัฒนาหลักสูตร ป.โท เป็น TH Industry 4.0

ทุนวิจัยจาก European Union (EU) เป็นสิ่งที่เป็นไปได้ยากมาก เพราะเนื่องจากมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั่วโลกต่างก็สนใจในการขอรับทั้งสิ้น ในปี 2017 มีมหาวิทยาลัยจากทั่วโลกส่งเอกสารขอทุน EU (Erasmus+ Programme Capacity-Building projects in the field of Higher Education: E+CBHE) จำนวน 756 International Proposals ศาสตราจารย์ 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 -MSIE4.0 โดยต้องผ่านทั้งเกณฑ์มาตรฐานและคุณภาพของการวิจัย ซึ่งจะคัดเลือกการให้ทุนแก่นักวิจัยที่มีความสามารถยอดเยี่ยมและสร้างเสริมถึงการบูรณาการเครือข่ายองค์ความรู้ร่วมกันด้านวิจัยและนวัตกรรมที่ส่งเสริมสร้างความแข็งแกร่งของงานวิจัย อีกทั้งยังช่วยองค์การในการพัฒนาวิศวกรรมคิดค้นทางเทคโนโลยี เป็นการขับเคลื่อนด้วยการทำงานให้ทรัพยากรร่วมกันด้วยคุณภาพจาก มจพ. ทำให้เป็นหนึ่งเดียวที่ได้รับเลือก โดยงานวิจัยนี้จะทำร่วมกับ Asian Institute of Technology (AIT), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และอีก 3 มหาวิทยาลัยในยุโรปคือ University POLITEHNICA of Bucharest (UPB) ประเทศ Romania, University of Minho (UMinho) ประเทศ Portugal, Cz stochowa University of Technology (CUT) ประเทศ Poland ซึ่งได้รับทุน Curriculum Development of Master's Degree Program in Industrial Engineering for Thailand Sustainable Smart Industry -MSIE4.0

ศาสตราจารย์ ดร.อรรถกร เก่งพล กล่าวว่า ทุนวิจัยที่ทาง มจพ. ได้รับจาก EU นี้เป็นทุนแรกในประเทศไทยที่ให้ทุนเพื่อการพัฒนาหลักสูตรปริญญาโททางวิศวกรรมอุตสาหกรรมโดยใหม่มหาวิทยาลัยของไทย และ 3 มหาวิทยาลัยของทาง EU ช่วยกันพัฒนาหลักสูตรเพื่อมุ่งเน้นผลิตนักศึกษาสำหรับ Industry 4.0 โดยงานวิจัยเริ่มดำเนินการในปี (2561) แล้วต้องเสร็จอีก 2 ปี ข้างหน้าคือปี 2563 เพื่อที่จะได้นำหลักสูตรเสนอมหาวิทยาลัยเป็นหลักสูตรเรียน 2 ปี คาดว่าจะสามารถรับสมัครนักศึกษาได้ในปี 2565 เป็นการสร้างหลักสูตร Industry 4.0 เพื่อนักศึกษา ใน 4 ปีข้างหน้าเป็นหลักสูตรอินเตอร์ที่เน้นเพื่อทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม ซึ่งปรับตัวเข้ากับ Industries 4.0 ได้โดยแต่ละมหาวิทยาลัยจะเน้นหน้าที่ในการพัฒนาหลักสูตรต่างกัน ทาง มจพ. ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยและมี



ศาสตราจารย์ ดร.อรรถกร เก่งพล

ความร่วมมืออย่างดียิ่งจากภาคอุตสาหกรรม จะเป็นผู้นำในการนำหลักสูตรไปใช้ในอุตสาหกรรมเพื่อเป็นนักศึกษาสำหรับ Thailand Industry 4.0 อย่างแท้จริง ส่วนการพัฒนาหลักสูตร IE Industry 4.0 ของทาง มจพ. จะมุ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรนี้ โดยจะมีการนำงานวิจัยของ ศาสตราจารย์ ดร.อรรถกร เก่งพล ทางด้าน Artificial Intelligence: AI และ Cyber Physical System เข้ามารบรจในหลักสูตรเพื่อถ่ายทอดงานวิจัยให้กับอุตสาหกรรมต่างๆ ในประเทศในการพัฒนา Smart Industry for Thailand Industry 4.0

การพัฒนาหลักสูตร IE Industry 4.0 ถือว่ามีความสำคัญมาก เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อบูรณาการหลักสูตรขึ้นมาในสายงานด้านวิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สังคมศาสตร์โดยการพัฒนาหลักสูตร ควรมีการปรับเปลี่ยนเช่นเดียวกัน เนื่องจากองค์การในอุตสาหกรรมต่างๆ 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 นอกจากนี้ก็ต้องมี Soft Skill ด้าน Entrepreneurial Skill, Presentation Skill, Culture Flexibility and Social Flexibility Skill เนื่องจากการทำงานร่วมกับชาวต่างชาติมีมากขึ้นอีกมากในทุกอุตสาหกรรม

สำหรับปัจจัยที่เอื้อต่อการพัฒนาหลักสูตร IE Industry 4.0 ของทาง มจพ. จะสอดคล้องกับหลักสูตรทางวิศวกรรมอุตสาหกรรมเดิมซึ่งนักศึกษาที่มีพื้นฐานในด้าน Quality Control, Statistical Control, Production and Planning Control, Engineering Economy, Decision Science และอีกหลายด้าน แต่ข้อจำกัดด้านภาษาต่างประเทศและ Soft Skill ดังที่กล่าวข้างต้นยังมีขาด นอกจากนั้นวิธีการเรียนมักจะเรียนอยู่ใน Classroom หรือห้อง Laboratory ยังขาดการออกไปทำงานร่วมกับอุตสาหกรรม เพื่อให้มีทักษะการทำงานกับปัญหาจริงในอุตสาหกรรมเพื่อสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อ Industry 4.0 ทาง มจพ. ความสำเร็จในการสร้างนวัตกรรมเพื่อ Spin off Company ที่จะนำผลงานวิจัยไปสู่การปฏิบัติ นอกจากนั้นควรมี Marketing Manager ในการเชื่อมโยงวิจัยจากภาคอุตสาหกรรมเข้ามา Matching กับ Skill ของ Research Clusters ใน KMUTNB จะทำให้การทำงานไม่ขึ้นอยู่กับนักศึกษาอย่างเดียว เพราะส่วนใหญ่นักศึกษาจะอยู่ในมหาวิทยาลัยช่วงเวลาเปิดเทอม

การสร้างสรรคนวัตกรรมด้าน Industry 4.0 มหาวิทยาลัยมีการสนับสนุนทางด้านสถานที่และงบประมาณและมีความร่วมมือกับอุตสาหกรรมต่างๆ มากมาย ทำให้การพัฒนาหลักสูตรของ มจพ. สามารถทำได้เป็นอย่างดี ในการพัฒนาหลักสูตร IE for Industry 4.0 จะทำการพัฒนาร่วมกับอุตสาหกรรมหลักของประเทศไทย โดยเฉพาะ Cluster ที่เป็นอุตสาหกรรมหลักและ Cluster S-Curve เพื่อสนับสนุนการพัฒนา Thailand Industry 4.0 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผลิตวิศวกรรมที่มีความสามารถ 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 -MSIE4.0 ในช่วงเวลา 3 ปี ซึ่งมหาวิทยาลัยต่างๆ ในประเทศไทยและอุตสาหกรรมไทยจะได้นำหลักสูตรนี้มาปรับใช้ในการเรียนการสอนของประเทศไทยในการผลิตวิศวกรที่มีความพร้อมต่อ Thailand Smart Industry 4.0 หลักสูตรดังกล่าวเป็นการบูรณาการร่วมกับระหว่างหลายๆ มหาวิทยาลัยที่สามารถผลิตหลักสูตรได้

เป็นยุคใหม่ของการรวมพลังระหว่างเทคโนโลยี Industry 4.0
ที่ผลักดันได้ชัดเจนที่สุดเพื่อให้สามารถปรับตัวได้ทันต่อการ
เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและให้สามารถอยู่รอดได้

สามารถสอบถามรายละเอียดได้ที่ภาควิชาวิศวกรรม
อุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) โทรศัพท์ 8134 และ
เบอร์มือถือ ศ.ดร.อรรถกร 084-7556897

