

ศ.ดร.อรรถกร เก่งพล มจพ. ได้รับทุนวิจัยครั้งแรกใน ประเทศไทยจาก EU เพื่อการ พัฒนาหลักสูตร ป.โทเป็น TH Industry 4.0

หมวดหมู่: การศึกษา

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 ศาสตราจารย์ ดร.อรรถกร เก่งพล ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ทางวิศวกรรมอุตสาหการ 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. ทำให้เป็นหนึ่งในเดียวที่ได้รับเลือก 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 ,Częstochowa 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 นี้เป็นทุนแรกในประเทศไทยที่ให้ทุน เพื่อการพัฒนาหลักสูตรปริญญาโททางวิศวกรรมอุตสาหกรรม โดยให้มหาวิทยาลัยของไทย และ 3 มหาวิทยาลัยของทาง EU ช่วยกันพัฒนาหลักสูตรเพื่อมุ่งเน้นผลิตนักศึกษาสำหรับ Industry 4.0 โดยงานวิจัยเริ่มดำเนินการในปีนี้ (2561) แล้ว ต้องเสร็จอีก 2 ปี ข้างหน้าคือ ปี 2563 เพื่อที่จะได้นำหลักสูตร เสนอสภามหาวิทยาลัยเป็นหลักสูตรเรียน 2 ปี คาดว่าจะ สามารถรับสมัครนักศึกษาได้ในปี 2565 เป็นการสร้าง หลักสูตร Industry 4.0 เพื่อนักศึกษา ใน 4 ปีข้างหน้าเป็น หลักสูตรอินเตอร์ที่เน้นเพื่อทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม ซึ่งปรับตัวเข้ากับ Industries 4.0 ได้ โดยแต่ละมหาวิทยาลัย จะมีหน้าที่ในการพัฒนาหลักสูตรต่างกัน ทาง มจพ. ซึ่งเป็น มหาวิทยาลัยวิจัยและมีความร่วมมืออย่างดียิ่งจากภาค อุตสาหกรรม จะเป็นผู้นำในการนำหลักสูตรไปใช้ใน อุตสาหกรรมเพื่อเป็นนักศึกษาสำหรับ Thailand Industry 4.0 อย่างแท้จริง ส่วนการพัฒนาหลักสูตร IE Industry 4.0 ของทาง มจพ. จะมุ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรนี้โดยจะมีการนำงานวิจัยของ ศาสตราจารย์ ดร.อรรถกร เก่งพล ทาง ด้าน Artificial Intelligence: AI และ Cyber Physical System เข้ามาบรรจุในหลักสูตรเพื่อถ่ายทอดงานวิจัยให้กับ อุตสาหกรรมต่างๆ ในประเทศในการพัฒนาสู่ Smart Industry for Thailand Industry 4.0

การพัฒนาหลักสูตร IE Industry 4.0 ถือว่ามีความสำคัญ มาก เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อบูรณาการหลักสูตรขึ้นมาในสายงานด้านวิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/ สังคมศาสตร์ โดยการพัฒนาหลักสูตร ควรมีการปรับเปลี่ยน เช่นเดียวกัน เนื่องจากองค์กรในอุตสาหกรรมต่างๆ ต้องมีการรับผู้จบการศึกษาจาก มจพ. ดังนั้นความต้องการของผู้ จบการศึกษาที่มีทักษะหลายด้านดังต่อไปนี้ จึงมีความจำเป็น มาก 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 เนื่องจากการ

ทำงานร่วมกับชาวต่างชาติจะมีมากขึ้นอีกมากในทุกอุตสาหกรรม

สำหรับปัจจัยที่เอื้อต่อการพัฒนาหลักสูตร IE Industry 4.0 ของทาง มจพ. จะสอดคล้องกับหลักสูตรทางวิศวกรรมอุตสาหกรรมเดิม ซึ่งนักศึกษามีพื้นฐานที่ดีมากในด้าน Quality Control, Statistical Control, Production and Planning Control, Engineering Economy, Decision Science และอีกหลายด้าน แต่ข้อจำกัดด้านภาษาต่างประเทศและ Soft Skill ดังที่กล่าวข้างต้นยังมีมาตลอด นอกจากนั้นวิธีการเรียนมักจะเป็นอยู่ใน Class room หรือห้อง Laboratory ยังขาดการออกไปทำงานร่วมกับอุตสาหกรรม เพื่อให้มีทักษะการทำงานกับปัญหาจริงในอุตสาหกรรมเพื่อนำความรู้มาแก้ไข ปัญหา ส่วนการสร้างนวัตกรรมเพื่อ Industry 4.0 ทาง มจพ.ควรมี Spin off Company ที่จะนำผลงานวิจัยไปสู่การปฏิบัติ นอกจากนั้นควรมี Marketing Manager ในการเชื่อมโยงโจทย์วิจัยจากทางอุตสาหกรรมเข้ามา Matching กับ Skill ของ Research Clusters ใน KMUTNB จะทำให้การทำงานไม่ขึ้นอยู่กับนักศึกษามากนัก เพราะส่วนใหญ่ นักศึกษาจะอยู่ในมหาวิทยาลัยช่วงเวลาเปิดเทอม

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 8134 และเบอร์มือถือ ศ.ดร.อรรถกร 084-7556897