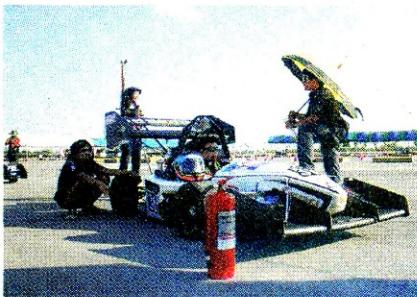


คม·สด·ลึก

ปีที่ 14 ฉบับที่ 5071 วันอังคารที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2558 หน้า 12



“วิศวกร” เป็น 1 ใน 7 อาชีพที่สามารถไปทำงานได้อย่างเสรีในกลุ่มประเทศอาเซียน การผลิตวิศวกร ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาของไทย จึงต้องมุ่งพัฒนา ยกกระดับคุณภาพ เป็นทั้งวิศวกรนักปฏิบัติ ที่ทำงานเป็น เก่งภาษา เชี่ยวชาญ รู้ลึกด้านทฤษฎีที่จะนำไปสู่การสร้างชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (มทร.) พระนคร เป็นอีกหนึ่งคณะ ที่ผลิตบัณฑิตมืออาชีพ สร้างคนสู่งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี สร้างคนดีสู่โลกอาชีพ เน้นการฝึกปฏิบัติ เรียนรู้จากของจริง และนักศึกษาเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาส พื้นที่ในการ



แลกเปลี่ยน เรียนรู้อย่างอิสระ ล่าสุด ส่งนักศึกษา คณะวิศวฯ 12 คนเข้าร่วมการแข่งขัน TSAE Auto Challenge Student Formula ปี 2557 จัดโดยสมาคมวิศวกรรมยานยนต์ไทย คณะวิศวกรรมศาสตร์

ผศ.ว่าที่ ร.ต.ทรงวุฒิ มงคลเลิศมณี อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ หนึ่งในที่ปรึกษาประธานชมรมฟอร์มูล่า เล่าว่า เป็นครั้งแรกที่คณะและมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน เป็นความสนใจ ความชอบและความต้องการของนักศึกษา สร้างรถฟอร์มูล่า เพื่อเข้าร่วมการแข่งขัน พวกเขาเข้ามาหารือกับอาจารย์ที่คณะว่าอยากแข่งตอนนั้นเหลือเวลาเพียงประมาณเกือบปีต้องส่งผลงานเข้าร่วม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมอีก 3 คน คือ ผศ.ดร.สมใจ เพียรประสิทธิ์ อ.ศิริพล ทองอ่อน และ อ.พิเชษฐ์ บุญญาลัย ช่วยให้คำแนะนำ ตั้งเป้าสร้างให้เป็นรถที่ใช้วัสดุเบา แต่มีความแข็งแรง หรือในหลักการออกแบบเรียกว่า Lightweight Design กว่าจะ



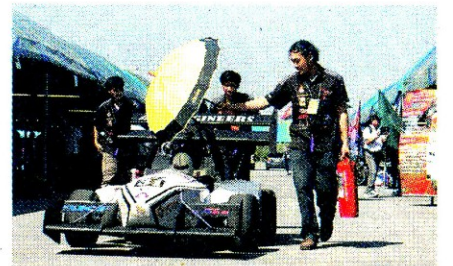
ว่าที่ ร.ต.ทรงวุฒิ มงคลเลิศมณี

บัณฑิตวิศวฯ ‘มทร.พระนคร’ พัฒนารถต้นแบบ



ได้ 1 คัน ต้องใช้ความมานะบากบั่นค่อนข้างสูง ต้องใช้วิศวกรเป็นพันคน และรถที่ผลิตต้องใช้ชิ้นส่วนเฉพาะ

ผศ.ว่าที่ ร.ต.ทรงวุฒิ เล่าต่อว่า การทำงานจริงกับสิ่งที่คิดมักจะไม่เหมือนกัน การสร้างรถครั้งนี้ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้ประสบการณ์จากการทำงานจริง นำแนวคิดทางวิศวกรรมหลายศาสตร์มาบูรณาการเข้าด้วยกัน รวมถึงการแก้ปัญหาหน้างานที่เกิดขึ้น เพราะรถแข่งฟอร์มูล่า เป็นรถที่ใช้มันสมอง และใช้ทุนสูง แต่นักศึกษาทั้ง 12 คนสามารถทำได้ พวกเขาได้เข้าร่วมการแข่งขันเมื่อปีที่ผ่านๆ มา แม้จะไม่ได้เป็นทีมที่ชนะ แต่เข้าร่วมครั้งแรกและ



สามารถอยู่ในอันดับที่ 20 จากอันดับ 31 ถือว่าเป็นความพยายามที่คุ้มค่า และเป็นความภาคภูมิใจของคณะ มหาวิทยาลัย

“การเรียนการสอน ให้นักศึกษาคิด ทำโปรเจกต์ นำสิ่งที่เรียนรู้ในห้องเรียนมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ผ่านการแลกเปลี่ยนระหว่างอาจารย์และนักศึกษา เพราะเนื้อหาทางทฤษฎีบางครั้งมีมาก หากเรียนรู้จากการลงมือทำ โปรเจกต์ โมเดลที่เกิดจากการคิดค้นเอง ทำให้เข้าใจและเกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ ได้ ซึ่งการเรียนการสอนวิศวฯต้องปรับให้เป็นการสร้างวิศวกรนักปฏิบัติ คิดเป็น ทำงานได้ ทำงานเป็น และมีความรับผิดชอบในสิ่งที่ตนเองเลือก”

เมื่อความชอบมาผสมผสานกับมุ่งมั่น ตั้งใจ จุดมุ่งหมายเดียวกัน จึงทำให้เกิดการรวมตัวของนักศึกษาสาขาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ ทั้ง 12 คน ในการสร้างรถแข่ง “ท็อป” กฤตกร คณาวิภาวดี และ “บอล” พงศกร

(ต่อด้านหลัง)

กาญจนพลเลิศ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ตัวแทนจากชมรม
ฟอร์มูล่า เล่าว่า พวกเขาพร้อมตัวกัน 12 คน เพราะ
อยากสร้างรถแข่ง และได้นำความรู้ที่เรียนมาใช้ทาง
ปฏิบัติ สามารถบูรณาการความรู้ในสิ่งที่เรียนมาให้
เกิดประโยชน์ได้จริงๆ

ท็อปและบอล ช่วยกันเล่าว่าช่วยกันหาข้อมูล
ศึกษาจากทีมอื่นๆ องค์กรความรู้จากตำรา และจัดแบ่ง
หน้าที่กัน โดยแบ่งเป็น ระบบเครื่องยนต์ ระบบช่วง
ล่าง ระบบเบรก ระบบส่งกำลัง และระบบโครงการ
และพลศาสตร์ ซึ่งทุกคนมีหน้าที่ของตนเองและช่วย
เหลือซึ่งกันและกัน การสร้างรถแข่งครั้งนี้ ไม่ใช่
เพียงสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ จากการปฏิบัติงานจริง
เท่านั้น แต่ยังได้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม ความ
สามัคคี การแก้ไขปัญหา การยอมรับความคิดเห็น



จากซ้าย ถัดกัน, ผู้แข่งที่เรือตรี ทรงวุฒิ, พงศกร

ของผู้อื่น และที่สำคัญได้เรียนรู้การทำงานของวิศวกร
ที่ไม่ใช่เป็นเพียงผู้ออกคำสั่ง แต่ต้องเป็นวิศวกรที่
ลงมือทำอีกด้วย

“การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงๆ ทำ
งานจริงๆ ทำให้รู้เลยว่า การได้เรียนรู้จากการลงมือ
ทำ โดยเฉพาะการสร้างรถแข่ง เป็นการเตรียมพร้อม
ทั้งทักษะการทำงาน ความคิด การทำงานร่วมกับผู้
อื่นได้อย่างมาก ทำให้เข้าใจระบบการทำงาน และ
การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นมากขึ้น อยากให้ทุก
มหาวิทยาลัยเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ลงพื้นที่ปฏิบัติ
งานจริงๆ” 2 หนุ่มจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร
กล่าวทิ้งท้าย

หากใครอยากสัมผัสประสบการณ์ฟอร์มูล่า ของน้องๆ
นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร หรือ
อยากเรียนรู้การทำงานผ่านการลงมือทำ เป็นบัณฑิต
นักปฏิบัติ สนใจติดต่อ โทร.0-2665-3777 [http://
www.rmutp.ac.th/](http://www.rmutp.ac.th/) หรือคณะวิศวกรรมศาสตร์ โทร.
0-2836-3000 ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม [http://
eng.rmutp.ac.th/](http://eng.rmutp.ac.th/)