



อภิปกรณ์รวมและแนวทางการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อประชาคมที่มีความสุข



การพัฒนาด้านงานวิจัยสู่เวทีโลก



ศาสตราจารย์ ดร.บุนทิต เอื้ออากรณิ คณบดี

ฉบับที่ 5 : กันยายน 2557

สวัสดีประชาคมวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ของเราได้แสดงบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศไทยมาอย่างยาวนานกว่า 1 ศตวรรษ นอกเหนือจากการสร้างคนดีคนเก่งออกมาใช้สังคมแล้ว สิ่งสำคัญอีกส่วนหนึ่งคือการสร้างองค์ความรู้/นวัตกรรมซึ่งปัจจุบันถือเป็นสิ่งจำเป็นในการเพิ่มขีดความสามารถ/ศักยภาพในการแข่งขันของประเทศในเวทีโลก คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้เริ่มมีการทำวิจัยและเผยแพร่ผลงานวิจัยองค์ความรู้จากงานวิจัยในวารสารระดับนานาชาติเป็นเวลากว่า 40 ปี ในปี 2556 มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารนานาชาติในฐานข้อมูล SCOPUS กว่า 385 บทความ และมีการอ้างอิงผลงานวิจัยของเรา 1,253 ครั้ง นอกจากนี้ยังได้สร้างนวัตกรรมและผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะมากมาย เช่น ข้อเข่าเทียมและขาช่วงล่าง โลหะที่สามารถขึ้นรูปที่อุณหภูมิต่ำเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอวกาศ ชีววัสดุเพื่อใช้ในการทางการแพทย์ พลาสติกชีวภาพที่ย่อยสลายการเก็บรักษาผลไม้สด เช่น มะม่วง เห็ดฟาง และผลไม้ตากแห้ง เช่นกล้วยตากอินทรีย์ อนุภาคนาโนเพื่อใช้ในการพิมพ์แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น จากการสร้างคนและสร้างผลงานที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ทำให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ของเราเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ดีที่สุดในประเทศ และเป็นอันดับที่ 33 ของเอเชีย และเป็นอันดับที่ 134 ในสาขา Engineering & Technology จากการจัดอันดับโดย QS ในปี 2013

ทีมบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตั้งเป้าหมายจะนำคณะวิศวกรรมศาสตร์ของเราให้เป็นมหาวิทยาลัยที่มีผลงานวิจัยระดับโลก โดยการพัฒนาการเรียนการสอนให้เป็นเลิศ และให้ความสำคัญกับการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้/นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ ช่วงเวลาที่ผ่านมาเราได้ให้ความสำคัญกับการกระตุ้นให้คณาจารย์ในภาควิชาต่าง ๆ เพิ่มการทำงานวิจัยและการผลิตผลงานวิจัย ผ่านการดำเนินการต่าง ๆ เช่น การสรุปผลงานวิจัยเชิงเปรียบเทียบของแต่ละภาควิชารายบุคคลเรียงตามอายุ และการเปรียบเทียบอันดับของแต่ละสาขาวิชาในระดับโลก เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลให้กับภาควิชาต่าง ๆ ได้ใช้วางแผนพัฒนาด้านงานวิจัยและด้านอื่น ๆ ต่อไป ซึ่งทางภาควิชาได้มีความตื่นตัวขึ้นมากอย่างน่าพอใจ ทีมบริหารยังให้ความสำคัญกับการเพิ่มทุนวิจัยที่เข้ามาพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ให้มากขึ้น โดยมีการปรับปรุงการดำเนินงานให้เป็นเชิงรุกมากยิ่งขึ้น เช่น การจัดข้อมูลแหล่งทุนวิจัยส่งให้คณาจารย์ การส่งเสริมให้ผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่หมดวาระแล้วขอทุนเพชรชมพูเข้มแข็ง การส่งเสริมให้คณาจารย์รุ่นใหม่และคณาจารย์รุ่นกลางขอทุน Cluster วิจัยต่าง ๆ และการร่วมพัฒนาชุดโครงการเพื่อขอทุนโครงการสร้างเสริมพลังจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศตวรรษที่ 2 เป็นต้น

ทางด้านแหล่งทุนภายนอกนั้น ทีมบริหารให้ความสำคัญกับการจัดกลุ่มเพื่อระดมสมองเพื่อให้คณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกันได้ร่วมกันพัฒนาโครงการที่บูรณาการและเป็นประโยชน์ต่อสังคมได้มากยิ่งขึ้น คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้มีการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่เพื่อขอทุนสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ชุดโครงการวิจัยระบบรางจาก วช. และชุดโครงการด้านการสื่อสารและโทรคมนาคมจาก กสทช. เป็นต้น นอกจากนี้ทีมบริหารได้ดำเนินการในเชิงรุกเกี่ยวกับโครงการวิจัยร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย อุตสาหกรรม และรัฐบาล โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้เสนอโครงการผลิตนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับด้านยุทธศาสตร์และอื่น ๆ กับทาง สกอ. นอกจากนี้ทีมบริหารยังให้ความสำคัญกับการสร้างความร่วมมือกับอุตสาหกรรมภายใต้โครงการ Industrial Liaison Program และการเริ่มสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐต่าง ๆ เช่น กรมทรัพยากรธรณี เป็นต้น

การดำเนินงานในระยะต่อไปจะเป็นด้านโครงสร้างพื้นฐานที่ช่วยสนับสนุนงานวิจัยของคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยทีมบริหารกำลังดำเนินการเรื่องพื้นที่วิจัยในตึก 100 ปี การร่วมมือกับภาควิชาเครื่องกล อุตสาหการ และไฟฟ้า เพื่อทำให้เกิด Workshop และการพัฒนาหน่วย Electron Microscopy ของคณะวิศวกรรมศาสตร์

ทั้งหมดนี้คือโครงการที่ทีมบริหารได้ริเริ่มและดำเนินการไปแล้ว เชิญชวนประชาคมวิศวกรรมศาสตร์ ติดตามความก้าวหน้าได้ที่ฝ่ายวิจัย (โทร 86373) และให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงและพัฒนาคณะของเราให้น่าอยู่ยิ่งขึ้น

ในตอนนี้ คณะฯ ได้สร้างช่องทางในการรับข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาจากคณาจารย์ บุคลากร นิสิต และศิษย์เก่า โดยใช้ชื่อว่า “iCare” จึงขอเชิญชวนทุกท่านร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาคณะฯ ของเราได้ที่ www.eng.chula.ac.th/iCare หรือส่งได้ที่กล่องรับข้อความที่บริเวณโรงอาหาร และตึก 4 ครับ