

รายงานการไปเสนอบทความทางวิชาการ ณ ต่างประเทศ
2018 The 3rd International Conference on
Natural Science and Applied Mathematics
(ICNSAM 2018)
เมืองปราก (Prague)
ประเทศสาธารณรัฐเช็ก (Czech Republic)
(ระหว่างวันที่ 15 – 18 มิถุนายน 2561)

เสนอต่อ

คณะกรรมการพัฒนาบุคลากร
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลิศเลขา ศรีรัตนะ

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

แบบรายงานไปศึกษา ฝึกอบรม และดูงาน ประชุมและเสนอบทความหรือผลงานทางวิชาการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 ชื่อ/นามสกุล.....นางเลิศเลขา ศรีรัตน์.....อายุ..... 40 ปี.....
 ตำแหน่ง.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์.....
 ระดับการศึกษาสูงสุด.....Doctor of Engineering (Energy).....
- 1.2 ที่ทำงาน.....สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์.....
 โทร.....02-310-8570-1.....
- 1.3 ชื่อเรื่อง/หลักสูตร (ภาษาไทย).....การประชุมวิชาการนานาชาติด้านวิทยาศาสตร์
 ธรรมชาติและคณิตศาสตร์ประยุกต์ ครั้งที่ 3 ปี 2018.....
 (ภาษาอังกฤษ).....2018 The 3rd International Conference on
 Natural Science and Applied Mathematics (ICNSAM2018).....
 สาขาหลัก.....วิทยาศาสตร์ธรรมชาติและคณิตศาสตร์ประยุกต์.....
 สาขาย่อย.....
 สาขาที่เกี่ยวข้อง.....
 เพื่อ.....ประชุม/เสนอบทความ.....
 แหล่งให้ทุน.....ทุนพัฒนานุเคราะห์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.....
 ประเทศที่ไป.....ประเทศสาธารณรัฐเช็ก เมืองปราก.....
 ระหว่างวันที่.....15 – 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561.....
 ภายใต้โครงการ.....2018 The 3rd International Conference on Natural Science
 and Applied Mathematics (ICNSAM2018).....
 ของหน่วยงาน.....International Association of Computer Science and
 Information Technology.....

ส่วนที่ 2 บทคัดย่อหรือสรุปย่อของหลักสูตรฯ/เพื่อประโยชน์ในการสืบค้น

การประชุมวิชาการ 2018 The 3rd International Conference on Natural Science and Applied Mathematics (ICNSAM2018) ระหว่างวันที่ 15 – 18 มิถุนายน พ.ศ. 2561 จัดโดย International Association of Computer Science and Information Technology ณ Czech Technical University in Prague เมืองปราก ประเทศสาธารณรัฐเช็ก โดยครั้งนี้เป็นการจัดประชุมครั้งที่ 3 ได้รับการสนับสนุนจาก Abu Dhabi University ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ คณาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย วิศวกร นักวิทยาศาสตร์ รวมถึงผู้ที่สนใจทั่วไป ได้มีโอกาสเผยแพร่ ผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและ คณิตศาสตร์ประยุกต์ และวิศวกรรมศาสตร์ รวมถึงการแลกเปลี่ยน

ประสบการณ์ระหว่างกัน โดยจัดให้มีการนำเสนอการแก้ปัญหาในงานทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง โดยมีการแบ่งหัวข้อในการนำเสนออย่างหลากหลาย อาทิเช่น

- Earth and Atmospheric sciences
- Environmental sciences
- Eco-Technology
- Environmental Dynamics
- Hydrology
- Renewable Energy & Energy Efficiency
- Materials science
- Control Theory
- Engineering Physics
- Fluid Mechanics and Solid Mechanics

ส่วนที่ 3 ข้อมูลที่ได้รับจากการไปศึกษา ฝึกอบรม และดูงาน ประชุมและเสนอบทความหรือผลงานทางวิชาการ ตามหัวข้อต่อไปนี้

3.1 วัตถุประสงค์

เพื่อนำเสนอบทความวิจัยเรื่อง Reconnaissance Study on Salt Water Intrusion Control at Main Raw Water Pumping Station of Metropolitan Waterworks Authority (Thailand) (การศึกษาขั้นต้นเพื่อควบคุมปัญหาการรุกล้ำของน้ำเค็มที่สถานีสูบน้ำดิบหลักของการประปา นครหลวง) เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้กับนักวิจัยจากประเทศต่างๆ ที่มีความสนใจในหัวข้อวิจัยทางด้านวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์

3.2 รายละเอียดเกี่ยวกับการไปประชุมและเสนอบทความหรือผลงานทางวิชาการ

3.2.1 บทความที่นำเสนอ เรื่อง Reconnaissance Study on Salt Water Intrusion Control at Main Raw Water Pumping Station of Metropolitan Waterworks Authority (Thailand) มีบทสรุปย่อดังนี้

ในปัจจุบัน ปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำแหล่งน้ำได้รับความสนใจเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากส่งผลกระทบต่อหลายด้าน เช่นการชลประทาน เกษตรกรรม และกระบวนการผลิตน้ำประปา การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาของการประปานครหลวง และจัดทำแผนงานเพื่อแก้ไขและควบคุมปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำแหล่งน้ำ โดยอ้างอิงจากการทบทวนวรรณกรรมเป็นหลัก จากนั้นแผนงานจะถูกพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้มีความเป็นไปได้และสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างยั่งยืนมากที่สุด ผลการศึกษาพบว่า การแก้ไขปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำแหล่งน้ำอย่างยั่งยืนต้องอาศัยหลักการและวิธีการหลายอย่างร่วมกัน เช่นหลักการผันน้ำ หลักการปล่อยน้ำจืดเพื่อผลักดันน้ำเค็ม การใช้เขื่อนกั้นน้ำเค็ม ชนิดมีประตูเปิด-ปิด การใช้ฝายคอนกรีตใต้น้ำ/ฝายยางใต้น้ำ การสกัดน้ำจืดจากน้ำเค็มเพื่อเติม

กลับสู่แหล่งน้ำ และการใช้กำแพงทึบน้ำ อย่างไรก็ตามการนำเอาหลักการและวิธีการต่าง ๆ มาใช้ ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่างๆที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชนและระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำด้วย

3.2.2 ชื่อเรื่องบทความของผู้อื่นที่เสนอในที่ประชุม

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะ

4.1 สิ่งประทับใจ

จากการเข้าร่วมประชุมและสัมมนาทางวิชาการครั้งนี้พบว่า มีสถาบันการศึกษาหลายแห่งในประเทศไทย อาทิเช่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันการศึกษาต่างประเทศ อาทิเช่น สถาบันการศึกษาจากประเทศรัสเซีย จีน สาธารณรัฐเกาหลี อิหร่าน อินโดนีเซีย อินเดีย ตุรกี และซาอุดีอาระเบีย เข้าร่วมในการแสดงผลงาน ซึ่งเป็นประโยชน์แก่อาจารย์และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในการทำวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ ทั้งนี้สามารถพิจารณาเข้าร่วมงานในปีต่อไปได้ เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและนักวิจัยต่อไป

4.2 ข้อคิดเห็น จากการเข้าร่วมประชุมในครั้งนี้

จากการเข้าฟังการนำเสนองานวิจัยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ร่วมนำเสนอบทความสามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาทางด้านการสื่อสารในยุค Internet of Things และ Industry 4.0 ทำให้มนุษย์มีการพัฒนากระบวนการทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์อย่างก้าวกระโดด เนื่องจากการพัฒนาศักยภาพของระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งเป็นหัวใจหลักของระบบควบคุมและระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีขนาดเล็กลงแต่มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยในการประมวลผล วิเคราะห์ คำนวณ และควบคุมระบบ สามารถแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนในงานวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ได้ อีกทั้งสามารถนำมาประยุกต์เพื่อใช้ได้จริงในงานหลายประเภทที่มีความซับซ้อน และต้องการการประมวลผลที่รวดเร็วและถูกต้อง เช่น การจำลองสถานการณ์ การสำรวจทางธรณีวิทยาเพื่อวิเคราะห์การเกิดแผ่นดินไหว การพยากรณ์และควบคุมการระบาดของโรค การพยากรณ์สภาพอากาศ และในงานทางอุตสาหกรรม เป็นต้น

4.3 ผลพลอยได้จากการเข้าร่วมนำเสนอบทความ

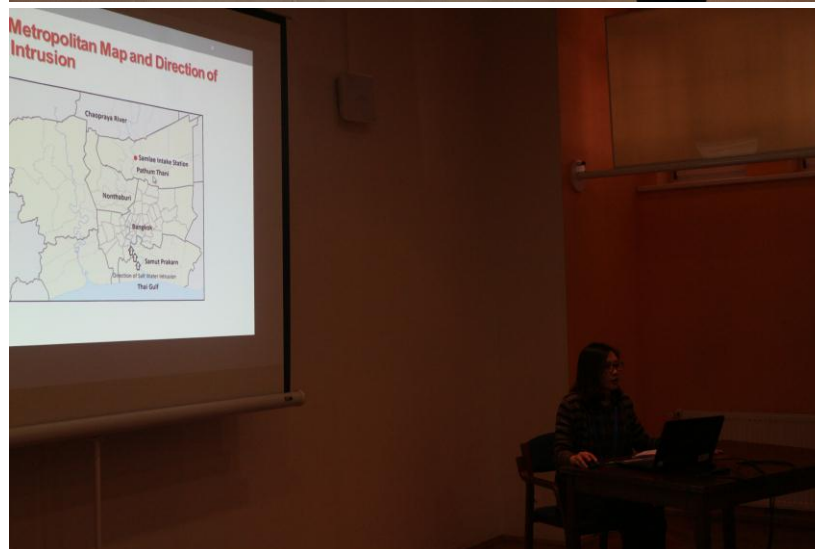
ในการประชุมครั้งนี้มีการเชิญวิทยากรและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องมาร่วมปาฐกถาและบรรยายให้ความรู้หลายท่าน ประกอบด้วย Emeriti Prof. Heinrich Begehr จาก Free University Berlin ประเทศเยอรมัน Prof. Jan Bergstra จาก Minstroom Research BV เมือง Utrecht ประเทศเนเธอร์แลนด์ Prof. Rodica Luca Tudorache จาก "Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi ประเทศโรมาเนีย และ Prof. Bimal Kumar Sarkar จาก Galgotias University ประเทศอินเดีย (แสดงในรูปแบบลำดับ) โดยหัวข้อที่บรรยายเป็นศาสตร์และทฤษฎีการคำนวณขั้นสูง เพื่อช่วยในการวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ในงานต่างๆ เช่น การวิเคราะห์รูปแบบลำดับการแตกตัวของโมเลกุล เป็นต้น



4.4 ภาพบรรยากาศการเข้าร่วมการประชุมวิชาการเพื่อนำเสนอบทความ



ก) บริเวณหน้างานประชุม



ข) ระหว่างการนำเสนอ



ค) ผู้เข้าร่วมการประชุม



ง) รับประกาศนียบัตรและถ่ายรูปร่วมกับผู้นำเสนอบทความในกลุ่ม



จ) สถานที่จัดงาน Czech Technical University

4.4 ข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนการดำเนินการเพื่อขอทุนสนับสนุนจากทางมหาวิทยาลัย ควรจัดทำเป็นขั้นตอนแบบ Flow chart พร้อมระบุหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ชัดเจน เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ให้คณาจารย์ทุกท่านได้ทราบ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่ออาจารย์ที่ไม่เคยขอทุนมาก่อนให้สามารถกระทำการได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

4.5 ประโยชน์ที่ได้

จากการเข้าร่วมประชุมวิชาการครั้งนี้ ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้ใหม่ๆ ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มเติมความรู้ให้กับนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาในการทำวิจัย รวมถึงนักศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ ในกระบวนวิชาที่รับผิดชอบ ได้แก่ ระบบการผลิตแบบอัตโนมัติ (INE3104) สัมมนาวิศวกรรมอุตสาหการ (INE3607) และวิชาวัสดุวิศวกรรม (GMR2009) โดยในกระบวนวิชาสัมมนาวิศวกรรมอุตสาหการนั้น สามารถนำเอาหัวข้อบทความที่น่าสนใจเกี่ยวกับวิศวกรรมอุตสาหการมาเผยแพร่ให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าและอภิปรายเพื่อต่อยอดองค์ความรู้ต่อไปได้ ซึ่งสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ที่ได้ระบุไว้ในการประกันคุณภาพทางการศึกษาอีกด้วย

(ลงนาม)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลิศเลขา ศรีรัตนะ)

ผู้รายงาน

ส่วนที่ 5 ความเห็นของผู้บังคับบัญชาของเจ้าสังกัด

5.1 ความเห็นของหัวหน้าภาควิชา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงนาม).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญส่ง คำอ่อน)

ประธานสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

วันที่.....

5.2 ความเห็นของคณบดี

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงนาม).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิศิษฐ์ แสง-ชูโต)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

วันที่.....