

## Research Papers

- ◇ A Development of Public Mind Test for Mathayomsuksa 1-3 Students in Chai Nat Province 2  
Sasithorn Rordyoi Warunee Lapanachokdee and Pikun Ekwarangkoon
- ◇ The Local Economy Networking Strategy of Woman Leaders In The Lower North Eastern Provinces 13  
(Ubon Amnat Charoen and Yasothon) of Thailand  
Kittiphop Trachuwanit and Thanyathorn Sukhabanij
- ◇ Development of a Service Learning and Teaching Model for a Project Course of Industrial Education Students 22  
Kongkiat tanamit and Krismant Whattananarong
- ◇ Competency Requirement of Construction Instructor in Educational Institutions under Office of Vocational Education Commission and Office of the Private Education Commission 31  
Prasit Pramong-udomrat and Sathaporn Homsaong
- ◇ The Optical Voltage-response Comparison of Marking on the Plastic Answer Sheet with Square and Circle-shape Answers 39  
Witthayakorn Boachon and Manit Sittichai
- ◇ Curriculum Management According to Thai Qualification Framework for Higher Education via Intelligence Web 48  
Maneerat Paranan Pallop Piriyasurawong and Namon Jeerungsuan
- ◇ A Construction and Efficiency Validation of Web-Based Instruction for the topic AC Circuits, Vocational Certificate Level, Lopburi Technical College 57  
Lapus Poolperm and Manit Sittichai
- ◇ Competency Development of Mechanical Drafting for the Manufacturing Industry in Thailand 66  
Kanlaya Ubontip and Somyot Jedjaroenruk
- ◇ The Study of the Status of Management for Readiness Preparation of University Library in Thailand to ASEAN Community 76  
Titiya Netwong
- ◇ The Model of Skill Development for the Electrical Power and the Electronics Students the Lower North Rajabhat Universities to ASEAN Community 85  
Witsanu Buathes
- ◇ Inspection and Strength Evaluation of the Historical Bridges in Bangkok 94  
Sacharuck Pompeerakeat Krissachai Sriboonma Sunchai Inthapichai Panich Voottipruex and Anyamanee Phoochin
- ◇ The Evaluation of Internal Quality Assessment Project of Kasetsart University 104  
At Faculty Level in BangKhen Campus  
Ornuma Kaewmaneechot Warunee Lapanachokdee and Boonreang Kajornsin

◀ See Inside Cover

## วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1518 ถนนประชากรราษฎร์ 1 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

โทรศัพท์ 0-2555-2000 ต่อ 3221 www.journal.fte.kmutnb.ac.th, E-mail: journal@fte.kmutnb.ac.th

วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ เป็นวารสารวิชาการระดับชาติ  
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) กลุ่ม 1



## วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

Technical Education Journal King Mongkut's University of Technology North Bangkok

ISSN 1905-3819

ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2559

Vol. 7, No. 1 January - June, 2016

### บทความวิจัย

- ◇ การพัฒนาแบบวัดจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จังหวัดชัยนาท 1  
ศศิธร รอดย้อย วารุณี ลัภนโชคดี และ พิภูล เอกวารงกูร
- ◇ ยุทธศาสตร์การสร้างเครือข่ายเศรษฐกิจชุมชนของกลุ่มผู้นำสตรีในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 12  
ของประเทศไทย  
กิติภพ ตราชูวณิช และ ธัญยพรรณ สุขพานิช
- ◇ การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงบริการ รายวิชาโครงการงานสำหรับนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม 21  
ก้องเกียรติ ธนะมิตร และ กฤษมันต์ วัฒนานรงค์
- ◇ สมรรถภาพครูช่างก่อสร้างตามความต้องการของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 30  
และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน  
ประสิทธิ์ ประมงอุดมรัตน์ และ สถาพร หอมทรง
- ◇ การเปรียบเทียบแรงดันไฟฟ้าตอบสนองเชิงแสงจากแผ่นคำตอบพลาสติกที่มีรูปแบบการระบายคำตอบ 38  
เป็นวงกลมและสี่เหลี่ยม  
วิทยากรณ์ ป่อชน และ มานิตย์ สิทธิชัย
- ◇ การจัดการหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติด้วยเว็บปัญญาประดิษฐ์ 47  
มณีรัตน์ ภาณันท์ พัลลภ พิริยะสุวรรณ และ ณมน จีรังสุวรรณ
- ◇ การสร้างและทดสอบประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ 56  
สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี  
ลภัส พูลเพิ่ม และ มานิตย์ สิทธิชัย
- ◇ การพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพช่างเขียนแบบเครื่องกลสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย 65  
กัลยา อุบลทิพย์ และ สมยศ เจตน์เจริญรักษ์
- ◇ การศึกษาสภาพการบริหารจัดการเพื่อการเตรียมความพร้อมของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทยสู่ประชาคมอาเซียน 75  
ฐิตียา เนตรวงษ์
- ◇ รูปแบบการพัฒนาทักษะนักศึกษาช่างไฟฟ้าและช่างอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง 84  
สู่การเป็นประชาคมอาเซียน  
วิษณุ บัวเทศ
- ◇ กระบวนการตรวจสอบและประเมินกำลังรับน้ำหนักของสะพานอนุรักษ์ในกรุงเทพมหานคร 93  
สัจจรักษ์ พรพิริเกียรติ กฤษชัย ศรีบุญมา สันชัย อินทพิชัย พานิช วุฒิปฤกษ์ และ อัญมณี ภูชิน

วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2559

ISSN 1905-3819

ต่อปกหน้าใน ▶▶

## บทความวิจัย (civ)

- ◇ การประเมินโครงการประเมินคุณภาพภายใน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ระดับคณะวิชาในวิทยาเขตบางเขน อรอุมา แก้วมณีโชติ วารุณี ลัคนโชคดี และ บุญเรียง ขจรศิลป์ 103
- ◇ การศึกษารูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จามีกร พนาวัสสันต์ วิทยา วิภาวิวัฒน์ ภาณุวัฒน์ ปิ่นทอง กฤษ คำคุณธรรม และ สถาพร หอมทรง 112
- ◇ การศึกษาแนวโน้มของระบบรักษาความปลอดภัยบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย พีรพันธ์ รุจิพงษ์กุล และ เกียรติศักดิ์ โยชะนัง 121
- ◇ การสังเคราะห์รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายที่จำแนกผู้เรียนตามความถนัดทางการเรียน ตามทฤษฎี 4 MAT โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธีต้นไม้ ชนิษฐา ดีสุบิน ดวงกมล โพธิ์นาค และ มนต์ชัย เทียนทอง 130
- ◇ ผลเปรียบเทียบชุดการสอนที่สร้างขึ้นกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ รายวิชาพื้นฐานวิศวกรรม แม่เหล็กไฟฟ้า (113-32-08) หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ กนกกาญจน์ เหมะ มานิตย์ สิทธิชัย และ ชีรพงษ์ วิริยานนท์ 138
- ◇ การสังเคราะห์รูปแบบการการเรียนการสอนแบบถ่ายโยงการเรียนรู้ ด้วยโมเดล E2P2P เพื่อพัฒนาสมรรถนะ การจัดทำโครงการวิชาชีพทางคอมพิวเตอร์ศึกษา ญาณีรัตน์ ชาญประเสริฐ ดวงกมล โพธิ์นาค และ สุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์ 146
- ◇ ภาวะผู้นำเชิงยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการแนวบรรษัทภิบาลสมัยใหม่ กรณีศึกษา ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) พ.ศ. 2557 ประพจน์ย์ กิตติขจร และ ธัญธรณ์ สุขพานิช 155
- ◇ ระบบการจัดการโลจิสติกส์เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย กรณีศึกษา อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี คมสัน โสมณวัตร 164
- ◇ การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการถ่ายโยงการเรียนรู้สู่การปฏิบัติสำหรับนักศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรม หริพล ธรรมนารักษ์ กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ และ กานดา พูนลาภทวี 173
- ◇ รูปแบบการเรียนแบบเน้นการจำโดยกฎแห่งความสมบูรณ์ออนไลน์ที่ส่งเสริมการบูรณาการทางความจำ นวพรรษ เพชรมณี และ ดวงกมล โพธิ์นาค 182
- ◇ การสังเคราะห์กรอบแนวคิดการออกแบบสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่ส่งเสริมกระบวนการแก้ปัญหาและการถ่ายโยงการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาคอมพิวเตอร์ศึกษา จารุณี ชามาตย์ และ สุมาลี ชัยเจริญ 191
- ◇ การพัฒนาชุดสื่อสิ่งพิมพ์แบบผสมสำหรับแหล่งการเรียนรู้ชุมชนอนุรักษ์เทียนพรรษาวัดบูรพาจังหวัดอุบลราชธานี ดนัย สัตหจันทร์ และ ชีรพงษ์ วิริยานนท์ 202

## บทความวิชาการ

- ◇ แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนที่สนับสนุนทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 กรณีศึกษา โครงการอบรมการใช้ภาพถ่ายเพื่อผลิตเป็นสื่อการเรียนการสอนในสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคภูมิ พุสกุลสถาพร 211
- ◇ การเป็นผู้นำยุคเศรษฐกิจดิจิทัลกับการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรทางการศึกษา ต๋องลักษณ์ บุญธรรม 217

## Research Papers (Continued)

- ◇ The study of Learning Activity Patterns of Undergraduate Students, King Mongkut's University of Technology North Bangkok Jameekorn Panawasant Wittaya Wipawiwat Panuwat Pinthong Krit Kumnoonthum and Sathaporn Homthong 113
- ◇ Study of Trend Study of Computer Network Security in King Mongkut's University of Technology North Bangkok for the Planning Using Delphi Technique Peerapun Rujipongkul and Kiattisak Yochanang 122
- ◇ A Synthesis forms the CAI network Students classified by aptitude theoretical 4 MAT By Decision Tree Methodology Kaniittha Deesubin Duangkamol Phonak and Monchai Tiantong 131
- ◇ A Comparison of a Developed Instructional Package to Thai Qualifications Framework for Higher Education on Fundamental of Engineering Electromagnetics, Bachelor of Education, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi Kanokkarn Hama Manit Sittichai and Theerapong wiriyanon 139
- ◇ A Synthesis of E2P2P Instructional Model for Transferring Knowledge Developing Competency to Construct Professional Projects in Computer Education Yanerat Harnprasert Duangkamol Phonak and Surapan Tansriwong 147
- ◇ The Strategic Leadership In Modern Good Corporate Governance : A Case Study of the Kasikorn Bank, 2014 A.D. Prapojanee Kittikachorn and Thanyathorn Sukhabanij 156
- ◇ Humanitarian Logistics Management system for flooding: Case study Warinchamrab District, Ubon Ratchathani Province Komson Sommanawat 165
- ◇ Development of Instructional Model to Enhance the Transfer of Learning into Actions for Technical Education Students Haripon Thammanarak Krismant Wattananarong and Kanda Phunlaphawee 174
- ◇ Online Closure Principle Memory Instructional Model to Enhance Redintegration Navapat Phetmanee and Duangkamol Phonak 183
- ◇ Synthesize the Designing Framework of Constructivist Web-based Learning Environment to Enhance Problem Solving Process and Transfer of Learning for Computer Education Student Charuni Samat and Sumalee Chaijaroen 192
- ◇ Development of Printed Media on the Topic of Candle Printed Sticking Design's Burapha Temple Craftsmen for Candle Festival Conservation Community Learning Sources of Burapha Temple at Ubon Ratchathani Province Danai Sanhajantra and Theerapong Wiriyanon 203

## Review Articles

- ◇ The development approaches in learning and teaching that skills of learners in the 21st century: A Case Study of training project on using photos to produce an instruction media in Vocational Institutions Pakpoom Pusakunsataporn 211
- ◇ Leadership in Digital Economy Era and Sustainable Development of Educational Organizations Tongluck Boontham 217

## วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เจ้าของ ที่ปรึกษา	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	คณาจารย์ ดร.ธีรวุฒิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนาฤทธิ	บุญโยโสภณ เศรษฐกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
บรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา	วิภาวีวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร.พานิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลศักดิ์	วุฒิพฤกษ์ โกษิยาภรณ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	
ผู้ทรงคุณวุฒิในกองบรรณาธิการ	พลเรือตรี ศาสตราจารย์ ดร.มนต์ชัย กาทอง ศาสตราจารย์ ดร.สุขสันต์ ศาสตราจารย์ ดร.ประยุทธ รองศาสตราจารย์ ดร.วีระเชษฐ์ รองศาสตราจารย์ ดร.รัตติกร รองศาสตราจารย์ ดร.โชติชัย รองศาสตราจารย์ ดร.สาโรจน์ รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา รองศาสตราจารย์ ดร.วิบูลย์ รองศาสตราจารย์ ดร.มนต์ชัย	กาทอง ห่อพิบูลสุข อัครเอกฉมาลิน ชันเงิน วรากุลศิริพันธุ์ เจริญงาม โอพิทักษ์ชีวิน ปิ่นปฐมรัฐ จันทร์ศิลา ชินแขก เทียนทอง	โรงเรียนนายเรือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย 2566/55 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	

### ฝ่ายประสานงานและจัดการ

อาจารย์รักนรินทร์	แสนราช
นางธิภาภัทร	บุญยะพลานันท์
นางสาววลัยพร	ยอดคำมี

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสนับสนุนและกระตุ้นให้มีการเขียนผลงานทางวิชาการ
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของคณาจารย์ นักวิชาการ และนักศึกษา ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางทางการศึกษา ค้นคว้า และเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ

### การส่งบทความ

1. ส่งมาทางเว็บไซต์ของวารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
<http://www.journal.fte.kmutnb.ac.th>
2. ส่งทาง E-mail เป็น Microsoft Word Document (.rtf) และ PDF ไฟล์ ไปที่ E-mail : [journal@fte.kmutnb.ac.th](mailto:journal@fte.kmutnb.ac.th)
3. ส่งต้นฉบับทางไปรษณีย์มาที่กองบรรณาธิการ

กำหนดออกวารสาร ปีละ 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 ม.ค. - มิ.ย. ฉบับที่ 2 ก.ค. - ธ.ค.

พิมพ์ที่ บริษัท ธนาเพรส จำกัด โทร. 0-2530-4114 E-mail : [tanapress@gmail.com](mailto:tanapress@gmail.com)

การเผยแพร่ จัดส่งให้หน่วยงานห้องสมุด งานบริการวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั่วประเทศ พร้อมทั้งสามารถค้นหาได้ในเว็บไซต์ <http://www.journal.fte.kmutnb.ac.th>

- บทความที่ลงพิมพ์เป็นข้อคิดเห็นของผู้เขียนเท่านั้น ผู้เขียนจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อผลทางกฎหมายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากบทความนั้น •



## บทบรรณาธิการ

สวัสดีครับ ท่านผู้อ่านวารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือทุกท่าน วารสารฉบับนี้เป็นวารสารของปีที่ 7 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2559 เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยทีมผู้บริหารภายใต้การกำกับดูแลของท่านคณบดี ได้ดำเนินการสนับสนุนเพื่อให้เกิดการพัฒนาทางด้านวิจัย วิชาการเป็นปีที่ 7 โดยช่วงที่ผ่านมากองบรรณาธิการได้ดำเนินงานวารสารให้เป็นที่ยอมรับ จนได้รับการตอบรับจากนักวิชาการ นักวิจัย ร่วมส่งบทความเผยแพร่ตีพิมพ์อย่างต่อเนื่อง โดยส่วนใหญ่จะเป็นนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา อีกส่วนหนึ่งเป็นคณาจารย์นักวิจัยที่เสนอผลงานเพื่อยื่นเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ รวมถึงนักวิชาการที่ต้องการเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้ศึกษาวิจัย ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นวิทยาทานให้แก่ผู้สนใจโดยทั่วไป จนวารสารต้องดำเนินการปรับปรุงเพื่อตอบสนองงานวิจัยที่ตกค้าง ทั้งนี้เพื่อให้งานวิชาการที่เผยแพร่ไม่มีความล้าสมัยมากเกินไป

ในโอกาสนี้ทางคณะฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้กรุณาตรวจ ประเมิน และให้คำแนะนำบทความวิจัย ด้วยบรรยากาศทางวิชาการและคงไว้ด้วยคุณภาพมากกว่าปริมาณ บทความวิจัยจึงมีผลไม่ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งนี้กองบรรณาธิการได้มีหนังสือชี้แจงพร้อมแนบผลการประเมินและคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิต่อผู้วิจัยทุกท่าน จึงขอถือโอกาสนี้เรียนให้นักวิจัยทราบด้วย และกองบรรณาธิการจักยังคงยึดมั่นแนวทางด้านคุณภาพทางวิชาการต่อไป เพื่อการพัฒนาวารสารจากระดับ TCI กลุ่ม 1 ให้เข้าสู่ระดับ ACI ตามนโยบายของคณะฯ และมหาวิทยาลัยต่อไป

ท้ายนี้ ใคร่ถือโอกาสประชาสัมพันธ์งานประชุมวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม ระดับชาติ ครั้งที่ 9 และระดับนานาชาติ ครั้งที่ 4 ในวันที่ 24-25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 จัดโดยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยกองบรรณาธิการได้รับความไว้วางใจจากคณะฯ ให้ทำหน้าที่กองบรรณาธิการในการประชุมดังกล่าว ท่านที่สนใจสามารถติดตามรายละเอียด สอบถามได้โดยตรงที่คณะฯ หรืออีเมลของวารสารได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ท้ายนี้ท่านสามารถดาวน์โหลดบทความที่ตีพิมพ์ พร้อมแสดงความคิดเห็นได้และร่วมส่งบทความวิจัย บทความวิชาการได้ที่ [www.journal.fte.kmutnb.ac.th](http://www.journal.fte.kmutnb.ac.th) หรือ E-mail: [journal@fte.kmutnb.ac.th](mailto:journal@fte.kmutnb.ac.th) แล้วพบกันใหม่ในฉบับหน้าครับ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา วิภาวิวัฒน์  
บรรณาธิการวารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ