



# วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร (RMUTP RESEARCH JOURNAL)

## ที่ปรึกษาของบรรณาธิการ

รศ.ดวงสุดา เตโชติรส อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## บรรณาธิการผู้ทรงคุณวุฒิ

ศ.ดร.วิรุณ	ตั้งเจริญ	ศ.ดร.สำเร็จ	จักรใจ
ศ.นพ.สมเกียรติ	วัฒน์ศิริชัยกุล	ศ.ดร.อมรรัตน์	เจริญชัย
ศ.เกียรติคุณเสริมศักดิ์	นาคบัว	รศ.ดร.วิไลวรรณ	ชนิษฐานันท์
รศ.ดร.อิสสระีย์	หรรษาจรรยาโรจน์	รศ.ดร.ธีรวัฒน์	มงคลอัครรัตน์
รศ.ดร.รวีวรรณ	ชินะตระกูล	รศ.ดร.สุทัศน์	ตันสุวรรณ
รศ.ดร.สุนันทา	เลาहनันทน์	รศ.ดร.วิทร	วิภาหัสน์

## บรรณาธิการ

ผศ.จุฑา พีรพัชระ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

## กองบรรณาธิการบริหาร

ผศ.ยุทธภูมิ	สุวรรณเวช	นางสาวสมจิตต์	มัทธนันท์
ผศ.ดร.อมรา	อมรแก้ว	ดร.อรุณี	อรุณเรือง
นางรวินันท์	การะเกษ	นางสาวพลอยลดา	โสตะจินดา
นายทวิช	นามคำ	ผศ.ดร.นุชนาฏ	ผ่องพุฒิ
ผศ.ลักขณา	จาดกานนท์	อ.อรรธการ	ลัดยพาณิชย์
ดร.ปริญญา	มากลีน	ผศ.ดวงใจ	เขมวิรัตน์
ผศ.ประเสริฐ	วิโรจน์ชิวัน	ผศ.วีณา	สงวนพงษ์
อ.วิไลลักษณ์	ตางาม	อ.เจนดา	แก้วลาย
อ.พจนา	นุมนันต์	อ.ทินวงษ์	รักอิสสระกุล
ผศ.อุดมวิชัย	พลเยี่ยม	ผศ.ทรงสิริ	วิชิรานนท์
อ.พงษ์ศักดิ์	จตุรนาคากุล	นางสาวเจนจิรา	บ.ป.สูงเนิน

## รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิผู้ประเมินบทความ (Peer review) ประจำปี

ศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ลั่งซ์ศรี

รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ ลั่งซ์อ่อง

ดร.สุภาพร ณะชานันท์

รองศาสตราจารย์ มณฑา โกเฮง

อาจารย์ ฌภัทร ยศยิ่งยง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัชชัย เผ่าพงศ์

รองศาสตราจารย์ ดร.คำรณ ศรีน้อย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรุรัตน์ ชินาจริยวงศ์

รองศาสตราจารย์ ศรีสกุล วรจันทรา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ ตันสุวรรณ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประเดิม ฉ่ำใจ

ว่าที่ร้อยตรี ดร.สุทธิพร บุญส่ง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพโรจน์ ทิพมาตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญกมล ดอนขวา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธ ไกยวรรณ

ดร.พรรณี บุญประกอบ

รองศาสตราจารย์ ดร.โกศล มีคุณ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช