



# วารสารวิทยาศาสตร์ มข.

## KKU SCIENCE JOURNAL

ISSN : 2586-9531

ปีที่ 50 เล่มที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2565)

Volume 50 Number 3 (September - December 2022)

### บรรณาธิการแถลง

วารสารวิทยาศาสตร์ มข. ฉบับนี้เผยแพร่ระหว่างเดือนกันยายน – ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นฉบับที่ 3 ของปี พ.ศ. 2565 เนื้อหาของวารสารฉบับนี้ประกอบด้วยบทความทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่น่าสนใจ ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องกับบทความจำนวน 3 ท่าน ในโอกาสนี้ทางกองบรรณาธิการฯ จึงขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิและเจ้าของบทความทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่ได้ร่วมกันพัฒนาให้บทความทุกเรื่องมีคุณภาพทางวิชาการที่สามารถนำไปอ้างอิงได้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากท่านในฉบับต่อไป

ในปัจจุบัน ประเทศไทยกำลังประสบกับสถานการณ์น้ำท่วมขังในหลายพื้นที่ ดิฉันจึงขอส่งกำลังใจให้แก่ผู้ประสบภัยทุกท่านและขอให้ท่านสามารถก้าวผ่านวิกฤติการณ์ในครั้งนี้ไปได้โดยดี และขออวยพรให้นักวิจัยเจ้าของบทความ ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ตลอดจนท่านผู้อ่านทุกท่านมีสุขภาพพลานามัยที่แข็งแรง

วารสารวิทยาศาสตร์ มข. ดำเนินการเผยแพร่บทความทั้งฉบับปัจจุบันและฉบับย้อนหลังทางเว็บไซต์ ซึ่งนักวิจัยสามารถสืบค้นและดาวน์โหลดได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายที่ <http://scijournal.kku.ac.th> และในปี พ.ศ. 2566 วารสารวิทยาศาสตร์ มข. จะย้ายไปดำเนินการบนระบบฐานข้อมูล Thai Journals Online (ThaiJO) จึงขอเชิญชวนให้ท่านติดตามข้อมูลการเคลื่อนย้ายดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์วารสารฯ ทั้งนี้ หากท่านมีข้อเสนอแนะเชิงสร้างสรรค์เกี่ยวกับการพัฒนาและปรับปรุงเชิงคุณภาพของวารสารฯ สามารถติดต่อกับคณะทำงานประจำกองบรรณาธิการฯ ได้ทางอีเมล [kku\\_scijournal@kku.ac.th](mailto:kku_scijournal@kku.ac.th)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เมศยา ธิติศักดิ์สกุล  
บรรณาธิการวารสารวิทยาศาสตร์ มข.