



บันทึกข้อความ

บธ.๐๐๑/๖๘

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ โทร 3801

ที่ อว 69.5.1.1/349

วันที่ 10 มีนาคม 2568

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วม การประชุมวิชาการระดับชาติ “วิทยาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 16 ในระหว่างวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2568 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วม การประชุมวิชาการระดับชาติ “วิทยาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 16 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น จึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

1. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

1. นำเสนอผลงานเรื่อง "SOLUTION OF MATHEMATICAL MODEL FOR UNEMPLOYMENT USING THE NEW MODIFICATION OF ADOMIAN DECOMPOSITION METHOD "

2. เนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุมเกี่ยวกับ "Lung cancer screening using new algorithm application machine learning" "Application of MPES-SARIMA-SARIMAX Hybrid Model in Forecasting Sales for Air Conditioners of Industrial Factories in Thailand" "Laplace transform for solving the amount money required at retirement date with adjusted inflation" "A prediction of heart failure based on variable selection approach in machine learning model" และ "Time series model for the export value of Thailand jasmine rice"

3. ปาฐกถาและบรรยายพิเศษ โดย

ดร.อัศมน ลิ้มสกุล ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม หัวข้อ “วิทยาศาสตร์การวิจัยด้านการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศของไทย ความก้าวหน้า ทิศทาง และ อนาคต”

ดร.พิจิตต์ รัตตกุล ประธานเครือข่ายพัฒนาความเข้มแข็งต่อภัยพิบัติไทย (Thai Network for Disaster Resilience) หัวข้อ “รวมพลังข้ามศาสตร์ในยุคภูมิอากาศสุดขั้ว”

2. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

1. นำความรู้ไปเป็นแนวทางในการบูรณาการกับการเรียนการสอนและงานบริการวิชาการ
2. นำความรู้ไปเป็นแนวทางในการทำวิจัย

3. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

1. นำข่าวสารจากหน่วยงานที่จัดการอบรม มาประชาสัมพันธ์ ให้บุคลากรภายในหน่วยงานทราบ หากมีการจัดอบรมครั้งถัดไป

พร้อมนี้ได้แนบ บทคัดย่อ รูปจากการเข้าประชุม และเกียรติบัตร มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน 1 แผ่น/ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



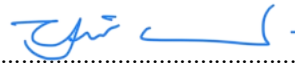
(อาจารย์ ดร.วชิชัย เพชรธราทิพย์)

10 มีนาคม 2568

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/
หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้ (โปรดระบุรายละเอียด)

.....
.....



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุรฉกร นันทดิลก)

ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการการหาภาวะที่เหมาะสมทางอุตสาหกรรม

..... 10 / 53 / 68

- หมายเหตุ : 1. เอกสารแนบเช่น สำเนาบทคัดย่อ หรือโปสเตอร์(ย่อขนาด A4) หรือบทความฯ ฉบับเต็มสำเนาใบรับรองหรือหนังสือ
รับรองหรือใบประกาศเกียรติบัตรหรือวุฒิบัตรฯฯ ซึ่งเป็นหลักฐานว่าได้เข้าร่วมงานจริง
2. ให้จัดรูปแบบและขยายพื้นที่ตามรายละเอียดเนื้อหาหรือข้อความ ตามความเหมาะสม



Good Poster Presentation Award

This certificate is awarded to
Tawatchai Petaratip, Banawat Sriaiamkul, And Kamonthep Mecam

for the presentation titled
**Solution of mathematical model for unemployment using the new
modification of Adomian decomposition method**

presented at the 16th Science Research Conference
held on 27-28 February 2025 at the Faculty of Science, Mahasarakham University.



Cert-No.7144

Professor Pairot Pramual, Ph.D.
Dean of Faculty of Science, Mahasarakham University



SOLUTION OF MATHEMATICAL MODEL FOR UNEMPLOYMENT USING THE NEW MODIFICATION OF ADOMIAN DECOMPOSITION METHOD

Tawatchai Petaratip¹, Banawat Sriaiamkul², and Kamonthep Mecam^{2,*}

¹ Department of Industrial Optimisation and Applications, Faculty of Science, Maejo University, Chiang Mai, 50290, Thailand

² Department of Mathematics, Faculty of Science, Maejo University, Chiang Mai, 50290, Thailand

* Corresponding author email: kamonthep@mju.ac.th

Abstract

In this research, we address a mathematical model of unemployment by applying the integral transform in conjunction with a novel modification of the Adomian decomposition method (NMADM). We derive an iterative algorithm to obtain numerical solutions for this system of equations. Several examples are provided to demonstrate the applicability and effectiveness of the proposed method. For comparison, we utilize the Runge-Kutta method to evaluate the results.

Keywords: Mathematical Model for unemployment; Adomian decomposition; integral transform; iterative algorithm