



บันทึกข้อความ

ปธ.๐๐๑/๖๓

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ โทร ๘๘๘๑-๗

ที่ อว ๖๙.๕.๑.๑/๑๒๒๗

วันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่ข้าพเจ้า นายกฤษณะ ลาหน้าเที่ยง ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ สังกัดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและการจัดการสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ ได้รับอนุญาตให้เข้าร่วมโครงการประชุมวิชาการทางสถิติและสถิติประยุกต์ ประจำปี ๒๕๖๕ (International Conference on Applied Statistics ๒๐๒๒: ICAS ๒๐๒๒) ในระหว่างวันที่ ๓ - ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ซึ่งจัดโดย คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ด้วยระบบออนไลน์ นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้า ได้เข้าร่วมโครงการประชุมวิชาการ International Conference on Applied Statistics ๒๐๒๒: ICAS ๒๐๒๒ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น จึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

๑. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

ในการเข้าร่วมประชุมวิชาการนี้ ข้าพเจ้าได้ฟังบรรยายจาก Keynote Speakers and Invited Speakers ซึ่งหัวข้อบรรยายของ Keynote Speakers ที่ข้าพเจ้าให้ความสนใจเป็นพิเศษ คือเรื่อง “How often Should we Repeat a Diagnostic Test Screening for a Medical Condition?” ซึ่งบรรยายโดย Professor Dr. Dankmar Böhning, Professor and Chair in Medical Statistics, Mathematical Sciences and Southampton Statistical Sciences Research Institute, University of Southampton, UK ซึ่งนำเสนอเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความไวของการตรวจวินิจฉัย คือ ความน่าจะเป็นที่จะตรวจพบผู้ป่วยได้ถูกต้อง ความไวสามารถเพิ่มขึ้นได้หากทำการทดสอบซ้ำ “ควรทำซ้ำบ่อยแค่ไหน?” คือ วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอโดยการประยุกต์ใช้กรณีศึกษา การคัดกรองมะเร็งลำไส้ในชิตนีย์ (ออสเตรเลีย) ตั้งแต่ปี ๑๙๘๔ เป็นต้นมา ซึ่งมีอาสาสมัครประมาณ ๕๐,๐๐๐ คน ตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ในชิตนีย์ และแนวคิดที่ผู้บรรยายใช้ในการประยุกต์ปัญหานี้ คือ วิธีการสุ่มจับ-จับซ้ำ (Capture-Recapture Method) จากแหล่งข้อมูลเดียวโดยใช้ตัวแบบผสมแบบไม่มีพารามิเตอร์ของการแจกแจงแบบทวินาม (Nonparametric mixture of binomial distributions)

นอกจากนี้ยังมีหัวข้อวิจัยอีกหลายๆ เรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวสถิติที่ข้าพเจ้าสนใจเป็นพิเศษ ซึ่งเป็นการนำความรู้ทางสถิติศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในงานวิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่น เรื่อง The Classification and Epidemic Data Visualization Analysis of Leptospirosis Cases from Tropical Cyclones in Thailand ซึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายสถานการณ์การแสดงผลข้อมูลการแพร่ระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิส โดยพิจารณาปัจจัย ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพการงาน และอื่นๆ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้อัลกอริทึม Classification And Regression Tree (CART) และเรื่อง Factors Affecting the Quality of Life of Patients with Type II Diabetes Mellitus in Thailand ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อการตรวจสอบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต (QoL) ของผู้ป่วย Type II Diabetes Mellitus วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้

Binary Logistic Regression ซึ่งผู้นำเสนอสรุปผลการศึกษาที่สำคัญ คือ การตระหนักถึงความสำคัญด้านสุขภาพจะนำไปสู่การปรับปรุงโปรแกรมการจัดการตนเองและนโยบายที่เกี่ยวข้องทำให้คุณภาพชีวิตสำหรับผู้ป่วยเบาหวานดีขึ้น

๒. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

๒.๑ สามารถนำไปสอนนักศึกษาโดยการบูรณาการวิจัยทางสถิติศาสตร์กับการเรียนการสอน โดยยกตัวอย่างเป็นกรณีศึกษา

๒.๒ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการให้คำแนะนำนักศึกษาประกอบการทำปัญหาพิเศษ รายวิชา วท ๔๙๗ สหกิจศึกษา

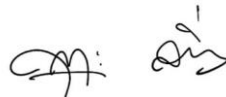
๒.๓ สามารถนำประยุกต์ใช้ในการทำวิจัยเพื่อประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการ

๓. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

ในการเข้าร่วมประชุมวิชาการนี้ ข้าพเจ้าได้มีโอกาสรับเชิญเป็น Chairman ในการนำเสนอผลงานกลุ่มย่อย ซึ่งเป็นหนึ่งในช่องทางที่แนะนำหลักสูตรฯ สาขาวิชาสถิติและการจัดการสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในเครือข่ายวิจัยสถิติศาสตร์

พร้อมนี้ได้แนบประกาศนียบัตรการเข้าร่วมประชุมวิชาการ จำนวน ๑ แผ่น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะ ถาน้ำเที่ยง)

ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ

สาขาวิชาสถิติและการจัดการสารสนเทศ