



บันทึกข้อความ

ปธ.๐๐๑/๖๓

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ โทร ๓๘๐๑

ที่ อว ๖๙.๕.๑.๑/๔๙๐

วันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้านางสาวพิลาศลักษณ์ ศรีแก้ว เข้าร่วมโครงการอบรมหลักสูตร สถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ ในระหว่างวันที่ ๒๗ - ๒๘ เมษายน ๒๕๖๖ ผ่านระบบออนไลน์ Zoom นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมโครงการอบรมหลักสูตร สถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น จึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

๑. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

ในการเข้าร่วมโครงการอบรมหลักสูตร สถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ ในระหว่างวันที่ ๒๗ - ๒๘ เมษายน ๒๕๖๖ โดยมีวิทยากรหลัก คือ คุณจันทรัตน์ วรสรรพวิทย ซึ่งเป็นวิทยากรภาคปฏิบัติด้วย และวิทยากรภาคปฏิบัติ อีก ๒ ท่าน คือ คุณชนิษฐา อัสวชัยณรงค์ และคุณปัญญา คำพยา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- สถิติที่ใช้ในงานวิเคราะห์ทดสอบและวิจัย

ค่าสถิติและการหาค่าสถิติ ในการใช้ค่าสถิติ ต้องมีความแม่นยำและไม่คลาดเคลื่อนหรือคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด ซึ่งความแม่นยำ ประกอบด้วย ความถูกต้อง (trueness) และความเที่ยง (precision) โดยความคลาดเคลื่อนของการวัด แบ่งได้เป็น ๒ ชนิด คือ ความคลาดเคลื่อนของระบบ (systematic error) แสดงด้วยค่าความเอนเอียง (bias) และความคลาดเคลื่อนแบบสุ่ม (random error) แสดงด้วยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือค่า การกระจาย ความเที่ยงของการวัดแสดงด้วยตัวเลขของวัดความไม่เที่ยง เช่น ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวน ในส่วนความเที่ยง (precision) ค่าการกระจาย ใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, SD) พิสัย (range) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสัมพัทธ์ (relative standard deviation, RSD) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (coefficient of variation, CV) ในการทดสอบ

ระดับความเชื่อมั่น (Confidence level) หรือ สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Confidence Coefficient) คือตัววัดความแม่นยำในการวัด อีกทั้งยังเป็นตัววัดความคงที่ของค่าประมาณการ ซึ่งเป็นวิธีการประเมินว่าการวัดของคุณนั้นจะใกล้เคียงกับ ค่าประมาณการเดิมมากเท่าไรหากทำการทดลองซ้ำอีกครั้ง คุณสามารถทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อคำนวณ ช่วงความเชื่อมั่นของข้อมูล มักแสดงในรูปทศนิยม เช่น ๐.๙๕ หรือ ๐.๙๙

การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม คือ ฟังก์ชันที่แสดงค่า ความน่าจะเป็นที่จะเกิดค่าของตัวแปรสุ่ม X ในการทดลอง แบ่งออกเป็น ๒ ชนิด ตามชนิดของตัวแปร

๑. การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มชนิดไม่ต่อเนื่อง

๒. การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มชนิดต่อเนื่อง

การทดสอบสมมติฐาน หมายถึงการทดสอบหรือตรวจสอบว่าการ คาดคะเนคำตอบล่วงหน้าของงานวิจัยนั้นเป็นจริงหรือไม่ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง หรือข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อนมาทดสอบการ คาดคะเนนั้น ถ้าข้อมูลจริงสอดคล้องกับการคะเนที่ตั้งไว้ หมายความว่าสมมติฐานเป็นจริง โดยใช้วิธีการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ

- การทดสอบ outlier หมายถึง ข้อมูลที่มีค่าแตกต่างทั้งมากกว่า และน้อยกว่าจากข้อมูลในชุดเดียวกันมากผิดปกติ จนกระทั่งทำให้สงสัยว่าเป็นข้อมูลที่ไม่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน เป็นสาเหตุให้ผลการวัดที่ใช้เป็นตัวแทนของกลุ่มคลาดเคลื่อนไป
- การทดสอบแบบที (t-test) เป็นการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของข้อมูล เช่น ค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวัดตัวอย่างกับค่า อ้างอิง หรือค่าเฉลี่ยของข้อมูล ๒ ชุด ที่ได้จากการวัดด้วยสภาวะที่ต่างกัน การทดสอบแบบทีใช้ในการทดสอบความแม่นยำ ของวิธีทดสอบหรือของชุดทดสอบ ในที่นี้จะกล่าวเฉพาะการทดสอบค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากการทดสอบ ๒ ชุด
- การทดสอบแบบเอฟ (F-test) เป็นการทดสอบเปรียบเทียบความแปรปรวนของข้อมูล ๒ ชุด ที่ได้จากสภาวะการ ทดสอบที่ต่างกัน เช่น วิธีทดสอบ ผู้ทดสอบ หรือเครื่องมือ เป็นต้น การทดสอบแบบเอฟใช้ในการทดสอบความเที่ยงของวิธี ทดสอบ ผู้ทดสอบ หรืออื่นๆ ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของการทดสอบ
- ความสัมพันธ์เชิงเส้น (Regression Correlation)
- การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) เป็นวิธีการแยกความแปรปรวนของข้อมูลทั้งหมดออกตามสาเหตุที่ทำให้เกิดความแปรปรวนนั้น เหตุของความแปรปรวนที่สำคัญคือ ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม และความแปรปรวนภายในกลุ่มเดียวกัน
- การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น (pearson correlation) เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ๒ ตัวที่อยู่ในมาตราการวัดระดับ Interval หรือ Ratio Scale ค่าที่ได้เรียกว่า "สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์" โดยปกติจะมีความอยู่ระหว่าง -๑.๐๐ ถึง ๑.๐๐. ถ้ามีค่าติดลบหมายความว่า ตัวแปร ๒ ตัวมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม

๒. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

นำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน และเพิ่มพูนความรู้ด้านสถิติที่เกี่ยวข้องกับงานวิเคราะห์ทดสอบและวิจัย

๓. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

นำความรู้ที่ได้ไปปรับและประยุกต์ใช้กับรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้มีเทคนิคที่หลากหลายในการเรียนการสอนที่มีประโยชน์ต่อนักศึกษาทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตร

พร้อมนี้ได้แนบรูปภาพและใบรายชื่อ จากการเข้าประชุม/อบรมฯ มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน ๑ แผ่น/ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

นิลวรรณ ธรรมวิ

(นางสาวพิลาศลักษณ์ ศรีแก้ว)

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/
หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้(โปรดบรรยายละเอียด)

.....
.....
.....

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เยาวลักษณ์ คงธรรม)

พฤษภาคม ๒๕๖๖

หมายเหตุ : ๑. เอกสารแนบเช่น สำเนาบทความย่อ หรือโปสเตอร์(ย่อขนาด A๔) หรือบทความฯ ฉบับเต็มสำเนาใบรับรองหรือหนังสือ
รับรองหรือใบประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรฯลฯ ซึ่งเป็นหลักฐานว่าได้เข้าร่วมงานจริง
๒. กรณีที่ประสงค์จะรายงานฯ กรณีไม่ได้พัฒนาบุคลากรหรือไม่จึงงบประมาณ ให้ใช้แบบฟอร์มฯ นี้
๓. ให้จัดรูปแบบและขยายพื้นที่ตามรายละเอียดเนื้อหาหรือข้อความ ตามความเหมาะสม

เกียรติบัตรการเข้าร่วมโครงการอบรมหลักสูตร สถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ



รายการเอกสาร > รายละเอียดเอกสาร

ไฟล์เอกสาร (documentDetailPrint.aspx?keyDetail=SUSCT1g=MTgqNg==MA==&keyOption=Nzg1NDQy-MjM1NQE3Mj==0-1816-14-23561722-0&gID=74)

รายละเอียดเอกสาร

การรับส่งเอกสาร

ทางอีเมลเอกสาร

ขออนุญาตเข้าฝึกอบรม

ชื่อผู้ส่ง :งานบริหารและธุรการ คณะวิทยาศาสตร์ (นายกำธร มาโน)

วันที่ส่ง :25/4/2566 15:44:05

ความสำคัญการส่ง :ปกติ

ลงนาม/ส่งการ :แจ้งเพื่อทราบ

ข้อมูลเอกสาร

ปกติ
เลขที่เอกสาร : ไม่ระบุ
ระดับชั้นความลับ : ปกติ
ประเภทเอกสาร : หนังสือภายใน
วันที่เอกสาร : ไม่ระบุ
เรียน : ไม่ระบุ
จาก : ไม่ระบุ
เรื่อง : ขออนุญาตเข้าฝึกอบรม
เจ้าของเอกสาร : อาจารย์ ดร.พิลาศลักษณ์ ศรีแก้ว (อาจารย์ ดร.พิลาศลักษณ์ ศรีแก้ว)
วันที่สร้าง : 21/4/2566 13:42:44
วันที่หมดอายุ : ไม่ระบุ

สถานะการดำเนินการแล้วเสร็จ

เริ่มดำเนินการวันที่ : ไม่ระบุ
วันที่สิ้นสุด : ไม่ระบุ
สถานะดำเนินการ : ไม่กำหนดระยะเวลา

อ้างอิง

เอกสาร : ไม่ระบุ (%e0%b9%84%e0%b8%a1%e0%b9%88%e0%b8%a3%e0%b8%b0%e0%b8%9a%e0%b8%b8)
คำอธิบาย : ไม่ระบุ

หมายเหตุ

ไม่ระบุ

ข้อความแนบท้าย / สิ่งการ

อนุญาต
ดำเนินการส่งเสนอ


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจน จุ่มแก้ว
25/4/2566 15:42:07

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
1. เพื่อโปรดพิจารณาและโปรดพิจารณาอนุญาต
2. เห็นควรดำเนินการส่งเสนอ


น.ส.สุภาพร แก้วถาวร
25/4/2566 13:08:06

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
- เพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต
- ทั้งนี้หากคณบดีพิจารณาแล้วอนุญาต เห็นควรแจ้งต้นสังกัด/ผู้ขออนุญาตเพื่อทราบ และดำเนินการ
1) หากประสงค์จะจัดทำรายงานฯ ให้จัดทำตามแบบฟอร์มฯ นร.001/63 มาแจ้งคณบดีเพื่อทราบ
2) ส่งรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการไปพัฒนาตนเอง ให้เจ้าหน้าที่ นางกาญจนา จุ่มแก้ว
ที่รับผิดชอบบันทึกข้อมูลเข้าระบบสารสนเทศ "ระบบรายงานผลการพัฒนาบุคลากร" ในระบบ erp.mju.ac.th
3) ไม่ให้ผู้ได้รับอนุญาตทำการบันทึกข้อมูลการนำความรู้ที่ได้ ในระบบสารสนเทศ "ระบบรายงานผล
ในระบบ erp.mju.ac.th ตามระบบที่ทางมหาวิทยาลัยแจ้งด้วย (ทั้งนี้ต้องดำเนินการข้อ 2 ก่อน)

หมายเหตุ :
1. กรณีหากประสงค์จะจัดทำรายงานสรุปเนื้อหาการใช้ประโยชน์ฯ ตามแบบฟอร์ม นร.001/63 และจะใช้
หลักฐานที่เป็นรูปถ่ายฯ สำหรับอ้างอิงตัวคนผู้เข้าร่วมฯ


น.ส.อาชิรญา อินทนนท์
25/4/2566 11:10:11

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
- เพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต
- อาจารย์ ดร.พิลาศลักษณ์ ศรีแก้ว ขออนุญาตเข้าร่วมโครงการอบรมหลักสูตร สกสดีสำหรับงานวีเครา
ในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ ZOOM
- โดยไม่เบิกค่าใช้จ่ายในการเข้าอบรม


นางกาญจนา จุ่มแก้ว
25/4/2566 9:58:21

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
เพื่อโปรดพิจารณาและพิจารณาอนุญาต


ผู้ช่วยศาสตราจารย์เยาวลักษณ์ คงธรรม
25/4/2566 5:19:13

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ผ่านประธานหลักสูตร
ข้าพเจ้านางสาวพิลาศลักษณ์ ศรีแก้ว ขออนุญาตเข้าฝึกอบรม หลักสูตร สกิตสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ
ระหว่างวันที่ 27 - 28 เมษายน 2566 ไปเสียค่าใช้จ่าย โดยอบรมผ่านระบบ ZOOM
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

อาจารย์ ดร.พิลาศลักษณ์ ศรีแก้ว

21/4/2566 13:42:44

แก้ไขข้อความแนบท้าย / ส่งการ

รายการเอกสารแนบ

จัดการเอกสารแนบ

.jpg

สกิตสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ.jpg

(๓DocumentGenerateFile.ashx?key=MTE2MjM2MA==)

ผู้นำเข้าเอกสาร : อาจารย์ ดร.พิลาศลักษณ์ ศรีแก้ว เพิ่มเมื่อ

: 21/4/2566 13:42:44

☆☆☆☆☆

รายละเอียด (documentFileDetail.aspx?

ID=MTE2MjM2MA==&keyDefault=SU5CT1g=-

MTgxNg==MA==&keyOption=Nzg1NDQy-

MjM1NjE3MjI=-0&goID=74)

ตอบกลับ

ส่งต่อ

รับทราบ

แก้ไขข้อมูล

▼ Move