

การบ้านที่ 1

Intro to MLM

การทดสอบทั้งหมดใช้ $\alpha = .05$ หรือช่วงเชื่อมั่นระดับ .95

งานวิจัยได้ศึกษาการเกิดขึ้นของอารมณ์ทางบวก โดยงานวิจัยนี้ได้เก็บข้อมูลเชิงสำรวจจากนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในอเมริกาจำนวน 380 คน โดยเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

Sense of Agency = แนวโน้มของบุคคลที่สามารถตัดสินใจเรื่องต่างๆ ในชีวิตได้ด้วยตนเอง วัดจาก 3 มาตรฐาน คือ $agency1, agency2, agency3$

Intrinsic Motivation = แนวโน้มการขับเคลื่อนชีวิตด้วยแรงจูงใจภายใน วัดจาก 3 มาตรฐาน คือ $intrin1, intrin2, intrin3$

Extrinsic Motivation = แนวโน้มการขับเคลื่อนชีวิตด้วยแรงจูงใจภายนอก วัดจาก 3 มาตรฐาน คือ $extrin1, extrin2, extrin3$

Positive Affect = ปริมาณอารมณ์ทางบวกในชีวิตประจำวัน วัดจาก 3 มาตรฐาน คือ $posaff1, posaff2, posaff3$

Negative Affect = ปริมาณอารมณ์ทางลบในชีวิตประจำวัน วัดจาก 3 มาตรฐาน คือ $negaff1, negaff2, negaff3$

Sex = เพศ (1 = ชาย, 2 = หญิง)

Ethnic = เชื้อชาติ (1 = Caucasian, 2 = African, 3 = Asian, 4 = Others)

ข้อมูลทั้งหมดอยู่ใน `homework1.csv` ให้ท่านวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. สร้างคะแนนของ **Sense of Agency, Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, Positive Affect, Negative Affect** จากการเฉลี่ยคะแนนทั้ง 3 มาตรฐานภายในแต่ละตัวแปร
2. ให้ตัวแปร **Positive Affect** เป็นตัวแปรตาม และ **Agency, Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, Sex, Ethnicity** เป็นตัวแปรต้น โดยใช้เพศหญิงและกลุ่ม **Caucasian** เป็นกลุ่มอ้างอิง จงวิเคราะห์และเขียนรายงานผลการวิเคราะห์
3. ให้ตัวแปร **Negative Affect** เป็นตัวแปรตาม และใส่ตัวแปรต้น 2 ชุด โดยชุดที่ 1 คือ **Sex** (ให้เพศชายเป็นกลุ่มอ้างอิง), **Ethnicity** (ให้ **Asian** เป็นกลุ่มอ้างอิง), **Agency (mean-centered)** และชุดที่ 2 คือ **Intrinsic Motivation (mean-centered), Extrinsic Motivation (mean-centered)** จงวิเคราะห์และเขียนรายงานผลการวิเคราะห์ โดยเน้นผลการวิเคราะห์ว่าแรงจูงใจในภาพรวม (ทั้งภายในและภายนอก) มีผลต่ออารมณ์ทางลบหรือไม่