

Workbook วิชาการประยุกต์คอมพิวเตอร์ในจิตวิทยา

สันทัต พรประเสริฐมานิต
คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Author Note

This article was written in February 2007 for teaching in Computer Application in Psychology Class, Faculty of Psychology, Chulalongkorn University
Correspondence to Sunthud Pornprasertmanit. Email: psunthud@gmail.com

Workbook
Computer Application in Psychology

ข้อสอบส่วนตอบคำถาม

1. เมื่อเปิดหน้าต่าง Internet Explorer จำนวนหลายๆ แล้วพบว่า ใน Taskbar ตัว Icon Internet Explorer จับกลุ่มอยู่ด้วยกัน จะสามารถทำให้แยกออกจากกันได้อย่างไร (0.5 คะแนน)
2. เครื่องคอมพิวเตอร์มีปัญหาพิมพ์ภาษาไทยใน Microsoft Word ไม่ได้ ท่านมีวิธีการแก้ไขอย่างไร (1 คะแนน)
3. สมมติว่าท่านอยากเสนอวิธีการใช้ MS Excel แล้วท่านอยากเอาหน้าจอที่ท่านใช้อยู่ในปัจจุบัน มาเป็นรูปภาพในการนำเสนอ ท่านสามารถทำได้อย่างไร (0.5 คะแนน)
4. ท่านสามารถสร้าง Link เพื่อจดจำ Webpage ที่ตนเองใช้บ่อยๆ ได้อย่างไร (0.5 คะแนน)
5. คำสั่ง Track change ในโปรแกรม Microsoft Word มีประโยชน์อย่างไร ใช้อย่างไร สามารถเลือกดูข้อมูลก่อนแก้ไข และข้อมูลหลังแก้ไขได้อย่างไร (1 คะแนน)
6. จงสรุปวิธีการอ้างอิงโดยตรง (Direct Quotation) ตามแนวคิดของ APA ว่ามีหลักการอย่างไร (1 คะแนน)
7. จงบอกว่าการณิใดที่ก่อนทศนิยมใช้เลขศูนย์นำหน้า และกรณิใดไม่ใช้เลขศูนย์นำหน้า (0.5 คะแนน)
8. จงอธิบายความตรงทั้ง 4 รูปแบบ ในการอนุมานเชิงสาเหตุอย่างละเอียด (1.5 คะแนน)
9. จงอธิบายวิธีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนทั้งหมด และยกตัวอย่างของวิธีการควบคุมเหล่านั้น (1.5 คะแนน)
10. จงอธิบายว่า กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน และกลุ่มที่เกี่ยวข้องกัน แตกต่างกันอย่างไกรณิใดที่กลุ่มกลายเป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกัน จงยกตัวอย่างงานวิจัยประกอบ (1 คะแนน)
11. Homogeneity of variance และ Homoscedasticity เหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร มีวิธีตรวจสอบได้อย่างไร (1 คะแนน)
12. จงอธิบายการอ่านค่า Normal p-p plot พร้อมยกตัวอย่างประกอบ (1 คะแนน)
13. จงอธิบายว่าเมื่อไรจึงใช้การเปรียบเทียบรายคู่แบบ Tukey, Scheffe, Dunnett C และ Games-Howell (1.5 คะแนน)
14. จงอธิบายว่า r , R , R^2 , Adjusted R^2 , b , β , pr , sr มีความหมายอย่างไร ใช้แตกต่างกันอย่างไร (2 คะแนน)

ข้อสอบส่วนส่งไฟล์ตอบ

15. ขอให้ท่านค้นหา journal เหล่านี้ ตามเลขที่ของท่าน และ download journal ฉบับล่าสุด (ที่สามารถ download ได้) ของ journal นั้นมา 1 ฉบับ และเขียนรายการอ้างอิงแนบมากับงานด้วย (1 คะแนน)
 - 1) Current Directions in Psychological Science
 - 2) Multivariate Behavioral Research
 - 3) Child Development
 - 4) Personnel Psychology
 - 5) Harvard Business Review
 - 6) Journal of Applied Social Psychology

- 7) Human Factors
- 8) Science
- 9) Nature
- 10) Annual Review of Psychology
- 11) Journal of Marketing
- 12) Journal of Consumer Psychology
- 13) Psychometrika

16. จงหา Journal อย่างน้อย 2 ฉบับ ที่มาจาก Database ที่แตกต่างกัน (เช่น Sciedirect, Ebsco, Blackwell และอื่นๆ) ในเรื่องดังต่อไปนี้ จงเขียนอธิบายด้วย ว่าใช้วิธีในการหาอย่างไร (1 คะแนน)

- 1) Situational Judgment Test
- 2) Practical Intelligence
- 3) Suicide Prevention
- 4) Patient Adherence
- 5) Prosocial Behavior
- 6) Social Loafing
- 7) Egocentrism
- 8) Resilient
- 9) Acute Stress Disorder
- 10) Core Self-Evaluations
- 11) Cerebral Palsy
- 12) Organizational Commitment
- 13) Perceived Social Support

17. จงหาว่านักจิตวิทยาเหล่านี้มีชื่อเสียงจากอะไร จาก Internet และจง save เป็น pdf และเขียนแหล่งอ้างอิงที่ท่านได้เขียนมาตาม APA Style (2 คะแนน)

- 1) H. J. Eysenck
- 2) B. J. Winer
- 3) Charles E. Osgood
- 4) J. P. Guilford
- 5) George A. Miller
- 6) Jerome, S. Bruner
- 7) A. L. Edwards
- 8) Julian B. Rotter
- 9) Donn Byrne
- 10) Jerome Kagan
- 11) Joseph Wolpe
- 12) Benton J. Underwood
- 13) Allan Paivio

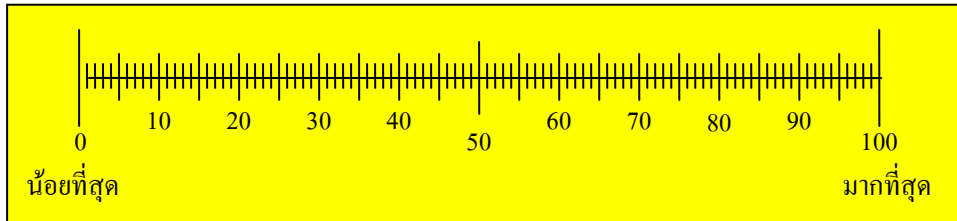
ชื่อจิตวิทยาเหล่านี้ให้นำมาจาก Table 1: The 25 Psychologists Most Frequently Cited in the Professional Psychological Journal Literature ใน

Haggbloom, S. J., Warnick, R., Warnick, J. E., Jones, V. K., Yarbrough, G. L., Russell, T. M., et al. (2002). The 100 most eminent psychologists of the 20th century. *Review of General Psychology, 6*, 139-152.

18. นำ File: Application to Illinois.pdf ไปกรอกข้อมูล สมมติว่าท่านเป็นผู้สมัครไปมหาวิทยาลัยแห่งนี้ แล้วสมมติ Recommender คนหนึ่งกรอกให้ ให้ท่านใช้ Forms Toolbar ในการปรับแก้และกรอกข้อมูล (1 คะแนน)

19. Download Journal ฉบับหนึ่งมา แล้วตัดหน้าของ Reference List ของ Journal นั้นออกมาสร้างเป็นอีก File หนึ่ง เสร็จแล้วให้ทำ Highlight ที่ชื่อ Journal ในแต่ละ Reference (1 คะแนน)
20. นำ Journal ที่เป็นของ American Psychological Association ฉบับหนึ่ง มาทำ Bookmark หัวข้อต่างๆ (1 คะแนน)
21. จงนำข้อความจาก <http://webboard.mthai.com/7/2007-02-13/302241.html> มาทำเป็นแผ่นพับที่มี Columns 3 Columns (ทำเพียง 1 หน้า) และตอนท้ายให้ท่านออกแบบสอบถาม ตามความคิดเห็นเกี่ยวกับน้ำท่วมปอด ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย สักประมาณ 5 ข้อ และมีรายการให้กรอกเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของคนผู้อ่านแผ่นพับนี้ ขอให้ข้อความมีลักษณะดังนี้
- Line spacing = 2
ใช้ Tabs และ Tab Leader
ปรับหัวเรื่อง โดยใช้คำสั่ง Style and Formatting
ใช้ Drop caps
ใส่รูปภาพหรือ Clipart ตามความเหมาะสม (2 คะแนน)
22. ทำคู่มือแนะนำวิธีการเปรียบเทียบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม (Independent testing for difference between correlation) โดยละเอียด จงยกตัวอย่างที่ใช้สูตรนี้ในการคำนวณด้วย พร้อมกับ ใช้หนังสือเล่มรายการข้างล่างเป็นหนังสืออ้างอิงการใช้สูตร (ให้เขียนหนังสืออ้างอิง) โดยการใช้ Hanging Indent
- Author: Jacob Cohen, Patricia Cohen, Stephen G. West, Leona S. Aiken
Applied Multiple Regression and Correlation Analysis for the Behavioral Science
Third Edition
Lawrence Erlbaum 2003
City: Mahwah, New Jersey
- ใส่เลขหน้าที่ยุ่ขวบน และเขียนชื่อและนามสกุลตนเอง ที่ Footnote ตรงกลาง (2 คะแนน)
23. จงทำใบเช็คชื่อของนิสิต โดยใช้รายชื่อตามข้างบน ใ้วันที่ที่เรียน โดยให้คุณสมบัติของใบเซ็นชื่อเป็นดังนี้
- 1) หัวข้อเรื่องเป็นตัวใหญ่ หนา
 - 2) ทำคอลัมน์แรกเป็นเลขที่ คอลัมน์ถัดมา คือชื่อ-นามสกุล และคอลัมน์ถัดมาเช็คชื่อ 15 ครั้ง และคอลัมน์สุดท้ายเป็นรวม (ครั้ง) ส่วนแถวต่างๆ แทนถึงนิสิตแต่ละคน แถวสุดท้ายแทนจำนวนคนที่มาในการเรียนการสอนแต่ละครั้ง
 - 3) เลือกใส่สีพื้น สีตัวอักษร ให้เหมาะสม และเน้นที่หัวคอลัมน์
 - 4) ให้เส้นแบ่งระหว่างชื่อ การเรียนการสอนครั้งต่างๆ (ระหว่างการเรียนการสอนครั้งต่างๆ เส้นไม่ต้องทึบ) และรวม เป็นเส้นทึบ รวมถึงเส้นซ้ายสุด ขวาสุดเป็นเส้นทึบ ส่วนเส้นแบ่งระหว่างแถว ให้ใช้เส้นทึบคั่นระหว่างหัวคอลัมน์ ชื่อคน (ระหว่างชื่อคน เส้นไม่ต้องทึบ) และรวมของการเรียนการสอนแต่ละครั้ง รวมถึงให้ทำเส้นทึบเส้นบนสุด และเส้นล่างสุด
 - 5) หัวคอลัมน์ วางอักษรแนวตั้ง
 - 6) คอลัมน์การเรียนการสอนครั้งต่างๆ ให้มีขนาดความกว้างเท่ากัน (1.5 คะแนน)

24. ให้อาจารย์ใช้คำสั่งในโปรแกรม Microsoft Word
ให้ใช้คำสั่ง Grouping และ Order ให้เป็นประโยชน์ (1.5 คะแนน)



25. ให้ท่านนำรายชื่อนิสิตในชั้นเรียนการประยุกต์คอมพิวเตอร์ในจิตวิทยา และกรอกคะแนนสมมติลงไป
จากนั้นให้ทำจดหมายแจ้งคะแนนไปให้นิสิตทั้งห้อง โดยใช้คำสั่ง Mail Merge แล้วสั่งคำสั่ง print
ลงใน AdobePDF File (อย่าลืมใช้ Tab ให้เป็นประโยชน์ และปรับขนาดกระดาษด้วย) (2
คะแนน)

ผลการสอบวิชาคอมพิวเตอร์ในจิตวิทยา

ชื่อ นามสกุล

คะแนนการสอบปลายภาควิชา 3800400 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในจิตวิทยา

เท่ากับ คะแนน

สำหรับที่ได้คะแนนต่ำกว่า 20 คะแนนให้ติดต่ออาจารย์ผู้สอนภายในวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2550

(อ. สันศักดิ์ พรประเสริฐมานิต)
อาจารย์ผู้สอน

26. ทำ Presentation นำเสนอตนเอง โดยให้เลือกใช้ Slide Design (ใส่ Template), Color schemes และ Slide Layout ที่เหมาะสมต่อแต่ละหัวข้อ สิ่งที่น่าสนใจจะมี ชื่อ นามสกุล อายุ สถานที่เรียน งานอดิเรก สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ไม่ชอบ คติประจำใจ เพลงที่ชอบ (ใส่ไฟล์เพลงที่ชอบด้วย) และอื่นๆ ที่อยากนำเสนอ ให้ใส่ Effect การนำเสนอของวัตถุในสไลด์ ให้มีความหลากหลาย (ส่วนคติประจำใจ ให้มี Effect เน้นคำด้วย) (3 คะแนน)
27. จงเขียนอ้างอิงรายการดังต่อไปนี้ โดยใช้วิธีการย่อหน้าแบบ Hanging Indent (1 คะแนน)
- 1) Author: Benjamin Schneider, D. Brent Smith, William, P. Sipe
Article: Personnel Selection Psychology: Multilevel Considerations (pp. 91-120)
Book: Multilevel Theory, Research, and Methods in Organizations: Foundations, Extensions, and New Directions
Editors: Katherine J. Klien, Steve W. J. Kozlowski
Press: Jossey-Bass
City: San Francisco
Year: 2000

2) Author: Spyros Konstantopoulos and Larry V. Hedges
Article: Meta-Analysis
Editor: David Kaplan
Book: The SAGE Handbook of Quantitative Methodology for the Social Sciences
Press: SAGE
City: Thousand Oaks
Year: 2004
Page: 281-300

ตั้งแต่ข้อ 28 ถึง ข้อ 48 จงใช้ข้อมูลจาก survey_data.sav และ survey_codebook.pdf (สังเกตว่าใน survey_codebook ไม่ได้นำแบบสอบถามชุดจริงมาให้) มาใช้ประกอบในการตอบคำถาม

ในการตอบคำถามส่วนนี้ ให้ท่านแสดงการวิเคราะห์ข้อมูล และเขียนคำอธิบายลงใน Syntax File (ก่อนใส่คำอธิบายทุกครั้ง ให้ใส่เครื่องหมาย * ก่อน เพื่อให้โปรแกรมรู้ว่าส่วนนี้ไม่ใช่คำสั่งของโปรแกรม) ถ้าข้อใดสั่งให้สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ให้นำงานนั้นไปใส่ใน MS Word (ไม่ต้องส่ง File SPSS Output มา ให้ส่ง SPSS Syntax มากี่พอ เพราะผมจะไปกด Run เอง)

28. จงใช้กระบวนการที่ถูกต้องในการคัดกรองข้อมูล ว่ามีตัวใดกรอกผิด จำนวนผิดหรือไม่ (1 คะแนน)
29. จงใช้กระบวนการที่ถูกต้องในการแทนค่าสูญหายในข้อมูลนี้ (2 คะแนน)
30. จงใช้ข้อมูลเหล่านี้ หา Toptim, Tmast, Tposaff, Tnegaff, Tlifesat, Tpstress, Tslfest, Tmarlow, Tpcois, educ2, Agegp3, Agegp5 (1 คะแนน)
31. จงนำตัวแปร Toptim, Tmast, Tposaff, Tnegaff, Tlifesat, Tpstress, Tslfest, Tmarlow และ Tpcois มาตรวจสอบค่าสุดโต่ง ด้วยวิธีการให้ z-score และวิธี Mahalanobis D^2 (3 คะแนน)
32. ให้ท่านเลือกเฉพาะกลุ่มคนที่มีการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยขึ้นไป มาวิเคราะห์ดูว่า บุคคลเหล่านี้มีอายุเฉลี่ยเท่าไร การกระจายของอายุเป็นเท่าไร มีร้อยละการสูญหายหรือไม่เพียงใด (1 คะแนน)
33. ให้ท่านแยกวิเคราะห์ข้อมูลเพศหญิง และเพศชาย แล้วทำตารางแจกแจงความถี่ เรื่องแหล่งของความเครียดออกมา (1 คะแนน)
34. ให้ท่านสุ่มคนมาจำนวน 40 คน โดยใช้ตารางสุ่มเลขที่ 100 จากนั้นให้นำบุคคลเหล่านี้มาหาร้อยละของเพศ ค่าเฉลี่ยของอายุ ค่าเฉลี่ยของจำนวนบุตร ดูว่าแตกต่างจากใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมากน้อยเพียงใด (2 คะแนน)
35. เนื่องจากผู้วิจัย สงสัยว่าผู้ตอบแบบสอบถามบางคนอาจตอบแบบกลางๆ มากเกินไป ใน Optimism Scale, Life Satisfaction Scale และ Perceived Control of Internal States Scale และผู้วิจัยจะตั้งข้อสงสัยเมื่อมีคนใดคนหนึ่ง ตอบค่ากลางๆ จากข้อของสเกลเหล่านี้เกินร้อยละ 50 ท่านคิดว่าผู้วิจัยควรใช้วิธีการใด และผลที่ได้จะออกมาเป็นอย่างไร (2 คะแนน)
36. จงแบ่งอายุของคนออกเป็น 4 กลุ่มจากน้อยไปหามาก จากนั้นนำกลุ่มคนที่มีอายุสูงสุด และกลุ่มคนที่มีอายุน้อยสุด มาเปรียบเทียบกับจะมีคะแนนรวม Life Satisfaction Scale แตกต่างกันหรือไม่อย่างไร จงวิเคราะห์และสรุปผล (1 คะแนน)

37. ตรวจสอบว่า Toptim, Tmast, Tposaff, Tnegaff, Tlifesat, Tpstress, Tslfest, Tmarlow, Tpcois มีการกระจายเป็นโค้งปกติหรือไม่ ถ้าสเกลใดไม่ใช่ (ตามระดับนัยสำคัญของ Shapiro-Wilk test) ให้ใช้ Normalized z-score โดยสูตรของ Blom ในการแปลงข้อมูล ส่วนสเกลใดที่สามารถ assume ว่าเป็นโค้งปกติได้ ให้ใช้ Linear transformation z-score ธรรมดา ในการแปลงค่า (3 คะแนน)
38. จงแปลงค่า educ2 ให้เป็น Dummy variable ทั้งแบบ Dummy coding และ Effect Coding โดยใช้กลุ่มการศึกษาต่ำสุดเป็นกลุ่มอ้างอิง (2 คะแนน)
39. จงสร้าง Mean, Standard Deviation, Correlation Matrix และ Scatterdiagram Matrix สำหรับตัวแปรเหล่านี้ Toptim, Tmast, Tposaff, Tnegaff, Tlifesat, Tpstress, Tslfest, Tmarlow, Tpcois และเขียนตารางแสดงค่า Mean, Standard Deviation และ Correlation Matrix และค่า Cronbach Alpha ตามแนว APA Style (2 คะแนน)
40. จงสร้าง Boxplot ของตัวแปร Tlifesat และ Boxplot แยกเพศชายและหญิง ของ Tlifesat (ห้ามใช้คำสั่ง Split File ในการตอบข้อนี้) (2 คะแนน)
41. สมมติฐานการวิจัย กล่าวว่า ผู้ที่รับรู้ถึงความเครียดแหล่งหลักมาจากเรื่องงานจะมีการรับรู้ความเครียดสูงกว่าผู้ที่รับรู้ถึงความเครียดแหล่งหลักมาจากเรื่องอื่นที่ไม่ใช่เรื่องงาน จงวิเคราะห์และสรุปผล (1 คะแนน)
42. สมมติฐานการวิจัย กล่าวว่า ผู้ที่จบการศึกษาระดับที่แตกต่างกัน จะส่งผลให้มีความเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) แตกต่างกัน และมีสมมติฐานย่อยอีก 2 ข้อ คือ ผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำสุด จะมีความเห็นคุณค่าในตนเองต่ำกว่ากลุ่มอื่นๆ และผู้ที่จบระดับป.โท ขึ้นไปแล้ว จะมีความเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ จงวิเคราะห์และสรุปผล (3 คะแนน)
43. จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าตัวแปรที่ส่งอิทธิพลต่อความพึงพอใจในชีวิต คือ การมองโลกในแง่ดี การมีอารมณ์ทางบวก การเห็นคุณค่าในตนเอง และการรับรู้ความสามารถในการกำกับตนเอง (ส่งผลทางบวก) การมีอารมณ์ทางลบ และการรับรู้ความเครียด (ส่งผลทางลบ) ให้ท่านใช้สถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลว่าตัวแปรเหล่านี้มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามจริงหรือไม่ เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นแล้ว ตัวแปรนี้ยังมีอิทธิพลอยู่หรือไม่ และอิทธิพลของตัวแปรอะไรมากกว่ากัน จงวิเคราะห์และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล (3 คะแนน)
44. จากการวิเคราะห์ข้อที่ 29 ให้เปลี่ยนจากวิธีการใส่ตัวแปรต้นด้วยวิธี Enter มาเป็นวิธี Stepwise จงวิเคราะห์และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล (3 คะแนน)
45. ผู้วิจัยพบว่าอายุ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในชีวิต ผู้วิจัยจึงต้องการควบคุมอิทธิพลของตัวแปรนี้ แล้วจึงวิเคราะห์ผลตามข้อที่ 29 จงวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบปัจจัยของตัวแปรต้นต่างๆ ที่มีต่อตัวแปรต้น เมื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนแล้ว (4 คะแนน)
46. จงหาวิเคราะห์ข้อคำถามในมาตร Perceived Control of Internal States Scale ว่ามีค่า CITC เป็นอย่างไร ให้ใช้ค่า CITC นี้ในการตัดข้อคำถามทีละข้อ จนกระทั่งได้ค่า CITC ในทุกๆ ข้อสูงกว่า .2 (2 คะแนน)

47. ผู้วิจัยต้องการทดสอบว่าได้สุ่มเพศชายและเพศหญิงมาในสัดส่วนเท่าๆ กันทุกช่วงวัยหรือไม่ ผู้วิจัยจึงแบ่งอายุออกเป็น 4 กลุ่ม และทดสอบว่าร้อยละของเพศชาย ในแต่ละกลุ่มแตกต่างกันหรือไม่ ขอให้ท่านวิเคราะห์และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล (2 คะแนน)
48. สมมติฐานการวิจัยคือ ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความเห็นคุณค่าในตนเองระหว่างเพศแตกต่างกัน ให้ท่านคำนวณโดยใช้ MS Excel ไล่ลดหลายให้สวยงามด้วย (2 คะแนน)
49. ให้ท่านเขียนตารางวิชาที่ตนเองเรียน worksheet แรก ให้ทำในแต่ละเทอม และ worksheet 2 ให้แสดงรายวิชาเป็นหมวดๆ (เช่น หมวดการศึกษาทั่วไป หมวดวิชาบังคับคณะ และอื่นๆ) จากนั้นให้คำนวณเกรดของตนเอง โดยใช้โปรแกรม Excel ดังนี้ (ในตารางขอให้มีรหัสวิชา และ
 - คำนวณเกรดเฉลี่ยในแต่ละเทอม
 - คำนวณเกรดเฉลี่ยสะสมของแต่ละเทอม
 - คำนวณว่า ถ้าตนเองได้เกรดเฉลี่ยในเทอมนี้เท่ากับ 4.00 เกรดเฉลี่ยสะสมจะเท่ากับเท่าใด
 - คำนวณเกรดเฉลี่ยในแต่ละหมวดเท่ากับเท่าไร
 - ใช้คำสั่ง Conditional Formatting สำหรับเกรดที่ได้ตั้งแต่ B ขึ้นไป ให้ใส่สีแดง สำหรับเกรดที่ต่ำกว่า B ให้ใส่สีเทา
 - ให้จัดทำอีก Sheet หนึ่ง วิเคราะห์ว่าเกรดของจิตวิทยารหัส 3800, 3802, 3803, 3804, 3805 นำหน้า และวิชานอกคณะ มีเกรดเฉลี่ยเท่ากับเท่าไร แล้วให้ทำอีกช่องหนึ่ง ใช้คำสั่ง IF() ดูว่า ถ้าเกรดหมวดนั้นสูงกว่า 3.00 บอกว่า “ดี” และต่ำกว่า 3.00 บอกว่า “ไม่คอยดี”
 จงออกแบบตารางให้เรียบร้อย อ่านง่าย เข้าใจง่าย (3 คะแนน)

ตั้งแต่ข้อ 50 ถึงข้อ 52 จงเปิด File experim.sav ซึ่งเป็นข้อมูลเรื่องการสอน 2 แบบ คือการสอนแบบเพิ่มทักษะทางคณิตศาสตร์ และสอนแบบเพิ่มความมั่นใจในการเรียนคณิตศาสตร์ และวัดความกลัววิชาสถิติ ความมั่นใจ และความซึมเศร้า 3 ครั้งด้วยกัน คือ ก่อนเรียน ระหว่างการเรียน และหลังเรียน หลังจากนั้นก็ได้วัดคะแนนสถิติปลายภาคไว้ด้วย

50. จงวิเคราะห์ว่าในกลุ่มสอนแบบเพิ่มทักษะทางคณิตศาสตร์มีคะแนนความมั่นใจมากขึ้นหรือไม่ และกลุ่มสอนแบบเพิ่มความมั่นใจในการเรียนคณิตศาสตร์ มีคะแนนความมั่นใจมากขึ้นหรือไม่ จงวิเคราะห์และสรุปผลตาม APA Style (1 คะแนน)
51. จงวิเคราะห์ว่าในเฉพาะกลุ่มที่สอนแบบเพิ่มความมั่นใจ มีคะแนนความกลัววิชาสถิติแตกต่างกันหรือไม่ ในการวัดทั้ง 3 ครั้ง และให้ทำ post hoc เพื่อทดสอบว่าครั้งใดแตกต่างจากครั้งใด จงวิเคราะห์และสรุปผลตาม APA Style (3 คะแนน)
52. ถ้าให้เพศ และวิธีการสอน มีผลต่อคะแนนสอบปลายภาคหรือไม่ โดยผู้วิจัยเชื่อว่าเพศหญิง ถ้าสอนแบบเพิ่มความมั่นใจ จะส่งผลดี แต่ถ้าเพศชายถ้าสอนแบบเพิ่มทักษะทางคณิตศาสตร์จะได้ผลดี จงวิเคราะห์และสรุปผลตาม APA Style (3 คะแนน)

รวม 87.5 คะแนน