

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Method) ทำการประเมินบุคลิกภาพของนักศึกษาพยาบาลกับนักศึกษาอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัยมหิดล ในลักษณะบุคลิกภาพ 18 ลักษณะ ที่วัดได้จากแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ฉบับภาษาไทย ที่ ศศพล เรียบร้อยเจริญ แปลและเรียบเรียงมาจาก เคอะ แคลิฟอร์เนีย ไฮโคลบจิกัด อินเวนตอรี (The California Psychological Inventory : CPI) ของ แฮริสัน จี. กัฟ (Harrison G. Gough)

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

ความเป็นมาของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้มาจากต้นฉบับของแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ของแฮริสัน จี. กัฟ และได้นำมาใช้ในการวิจัยเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1951¹ ได้ทำการปรับปรุงเรื่อยมา และจดทะเบียนสงวนลิขสิทธิ์ในปี ค.ศ. 1957² ลักษณะของแบบสำรวจประกอบด้วยข้อกระทงจำนวน 480 ข้อ ในจำนวนนี้ข้อกระทงที่ซ้ำกันอยู่ 12 ข้อ เพื่อความสะดวกในการให้คะแนนด้วยเครื่อง แบบสำรวจ

¹ Harrison G. Gough, Manual for the California Psychological Inventory, p. 7.

² Ibid., p. 1.

³ Ibid., p. 5.

นี้ สร้างขึ้นโดยนำเอาข้อกระทงมาจากแบบสำรวจบุคลิกภาพ เอมเมซซีไอ (The Minnesota Multiphasic Personality Inventory : MMPI) จำนวน 178 ข้อ และอีก 35 ข้อ นำมาดัดแปลงเล็กน้อย ทุกข้อกระทงมีลักษณะให้คำตอบถูกหรือผิด ใช้วัดบุคลิกภาพ 18 ลักษณะ¹ แบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอนี้ สร้างขึ้นเพื่อใช้กับประชากร ปกติที่มีอายุตั้งแต่ 12 และ 13 ไปจนถึงอายุ 65 และ 70 ปี² ความเที่ยงของแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ของกัฟี่ หากด้วยวิธีการสอบซ้ำ (Test-retest) กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาจำนวน 226 คน เป็นชาย 101 คน หญิง 125 คน และกลุ่มตัวอย่างนักโทษชายจำนวน 200 คน ได้ค่าความเที่ยงของแต่ละลักษณะบุคลิกภาพตั้งแต่ 0.38 ถึง 0.77³ และความตรง (Validity) ของแบบสำรวจ หาได้จากความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากผู้ตอบแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ในลักษณะบุคลิกภาพค่านใดค่านหนึ่ง กับคะแนนที่ได้จากการที่ผู้ตอบแบบสำรวจบุคลิกภาพฉบับอื่น ซึ่งวัดลักษณะบุคลิกภาพในค่านเดียวกัน และหาความตรงข้ามกลุ่ม (Cross Validation) โดยการเปรียบเทียบคำตอบของกลุ่มที่มีลักษณะตรงกันข้ามตามเกณฑ์ต่าง ๆ⁴

¹ Lewis R. Goldberg, Review of "The Search for Configural Relationships in Personality Assessment : The Diagnosis of Psychosis V.S. Neurosis From the MMPI," : Multivariety Behavioral Research by Oscar Krisen Buros. The Seventh Mental Measurements Yearbook (Highland Park, N.J. : The Gryphon Press, 1972) p. 94.

² Harrison G. Gough, Manual for the California Psychological Inventory, p.6.

³ Ibid., p. 19.

⁴ Ibid., p. 20-24

ในปี พ.ศ. 2517 คัทพด เรียบร้อยเจริญ ไก่แปดและเรียบเรียงแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ เป็นฉบับภาษาไทย โดยใช้ความหมายและวิถึฐานใกล้เคียงกับต้นฉบับภาษาอังกฤษ ของ แอริสัน จี. กัฟ มากที่สุด¹

ผู้วิจัยนำแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ฉบับภาษาไทย ที่ คัทพด เรียบร้อยเจริญ แปดและเรียบเรียง มาใช้กับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาลในหลักสูตรบรุษกรรม ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 110 คน โดยการสอบซ้ำ (Test-retest) กำหนดค่าความเที่ยงของแบบสำรวจบุคลิกภาพ 2 วิธี โดยใช้สูตร กูเดอร์ - ริชาร์ดสัน 21 (Kuder-Richardson Formula 21) เพื่อประเมินค่าความคงที่ภายใน (Internal consistency) และคำนวณค่าความเที่ยงจากการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ด้วยสูตรของ เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation)

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้

แบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ มีข้อกระทงทั้งสิ้น 480 ข้อ มีมาตราวัดลักษณะบุคลิกภาพ 18 ลักษณะ การตอบแบบสำรวจนี้ ผู้ตอบจะต้องตอบในแต่ละข้อกระทงนั้นว่า "จริง" หรือ "ไม่จริง" รายละเอียดของคำชี้แจงในการตอบมีแนบอยู่กับแบบสำรวจบุคลิกภาพ ส่วนกระดาษคำตอบ แยกอยู่ต่างหากจาก แบบสำรวจ*

การตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนนตามกระดาษเฉลยคำตอบ (Keys) ของลักษณะบุคลิกภาพแต่ละลักษณะ ของ กัฟ. ซึ่งมีคะแนนในแต่ละลักษณะดังต่อไปนี้

¹ คัทพด เรียบร้อยเจริญ, "การแปดและเรียบเรียงแบบสำรวจบุคลิกภาพแคสิโอรี เนีย," หน้า 25-26.

* ตัวอย่างของแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ และตัวอย่างกระดาษคำตอบ ดูภาคผนวก.

ตารางที่ 2 คะแนนบุคลิกภาพด้านต่าง ๆ 18 ลักษณะ ของแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ¹

ลักษณะบุคลิกภาพ	จำนวนข้อ	ค่าเฉลย	
		จริง	ไม่จริง
1. การมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Do)	46	23	23
2. ความสามารถที่จะบรรลุสถานภาพ (Cs)	32	11	21
3. การชอบสมาคม (Sy)	36	22	14
4. การวางตนในสังคม (Sp)	56	25	31
5. การยอมรับตนเอง (Sa)	34	17	17
6. ความรู้สึกว่าคุณเองมีความเป็นอยู่ดี (Wb)	44	6	38
7. ความรักนงนุชชอบ (Re)	42	17	25
8. การเจริญวัยทางสังคม (So)	54	22	32
9. การควบคุมตนเอง (Sc)	50	6	44
10. ความอดทน (To)	32	3	29
11. การสร้างความประทับใจให้แก่ผู้อื่น (Gi)	40	9	31
12. การวางตนตามเกณฑ์ของสังคม (Cm)	28	14	14
13. สมรรถกิริยาในสถานการณ์ที่ต้องตามผู้อื่น (Ac)	38	12	26
14. สมรรถกิริยาในสถานการณ์ที่ต้องพึ่งตนเอง (Ai)	32	3	29
15. ประสิทธิภาพทางสติปัญญา (Ie)	52	19	33
16. การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (Py)	22	6	16
17. ความยืดหยุ่นได้ (Fx)	22	1	21
18. ความมีลักษณะของหญิง (Fe)	38	17	21

1

Harission G. Gough, "Key for scoring by hand", in The California Psychological Inventory.

ลักษณะประชากรและตัวอย่างประชากร

ประชากร คือ นักศึกษายาบาลของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งกำลังศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรเร่งรัด 2 ปี ในปีการศึกษา 2518 และนักศึกษาหญิงในคณะอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในวันสุดท้ายในหลักสูตรปริญญาตรี ในปีการศึกษา 2518 เช่นเดียวกัน ได้แก่ นักศึกษาแพทย์ และนักศึกษาทันตแพทย์ ชั้นปีที่ 6 นักศึกษาเภสัช ชั้นปีที่ 5 นักศึกษาเทคนิคการแพทย์ และนักศึกษากายภาพบำบัดชั้นปีที่ 4 และนักศึกษاپริญญาพยาบาล สาธารณสุข ปีที่ 2

ตัวอย่างประชากร จะไว้ด้วยกัน 7 กลุ่ม แยกตามคณะดังต่อไปนี้

1. นักศึกษายาบาล
2. นักศึกษาแพทย์
3. นักศึกษาทันตแพทย์
4. นักศึกษาเภสัช
5. นักศึกษาสาธารณสุข
6. นักศึกษากายภาพบำบัด
7. นักศึกษาเทคนิคการแพทย์

การเลือกตัวอย่างประชากร

ผู้วิจัยดำเนินการเลือกตัวอย่างประชากรตามลำดับชั้นดังนี้

1. สุ่มจากคณะต่าง ๆ ซึ่งมีด้วยกันทั้งหมด 8 คณะ และมีคณะแพทย์ศาสตร์อยู่ 2 คณะคือ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล เนื่องจากผู้วิจัยเลือกนักศึกษายาบาลของคณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อประเมินลักษณะบุคลิกภาพเปรียบเทียบกับนักศึกษาของคณะอื่น ๆ ผู้วิจัยจึงเลือกนักศึกษาแพทย์ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ทั้งนี้เพราะว่า นักศึกษาแพทย์และนักศึกษายาบาลทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับการฝึกภาคปฏิบัติอยู่ใน โรงพยาบาลศิริราช แห่งเดียวกัน ซึ่งอยู่ภายใต้สภานการฯ และสิ่งแวดล้อมอันเดียวกัน ส่วนคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลตั้งอยู่ในสภาพการ

ที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจจะมีอิทธิพลต่อลักษณะบุคลิกภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาคณะแพทยศาสตร์รายวิชาซึ่งมี
ออกไป

2. เนื่องจากจำนวนนักศึกษาหญิงของคณะอื่น ๆ นอกจากคณะพยาบาลศาสตร์ มีจำนวน
น้อย และเกรงว่าจะไม่ได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงเก็บรวบรวมข้อมูลจาก
นักศึกษาทุกคน ดังที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 3

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้

1. นำจดหมายแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย ไปยังคณะที่คณะต่าง ๆ เพื่อขออนุญาตนำ
แบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีทีไอ ไปทดสอบกับนักศึกษา

2. มอบแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีทีไอ พร้อมคำชี้แจงในการตอบ และกระดาษ
คำตอบให้กับเจ้าหน้าที่ฝ่ายกิจการนักศึกษาของแต่ละคณะ เพื่อนำไปแจกให้นักศึกษา พร้อมกับ
นัดวัน เวลา ที่จะไปรับคำตอบคืน

3. นำกระดาษคำตอบที่ได้รับคืน มาตรวจดูความเรียบร้อย ถ้ากระดาษคำตอบแผ่นใด
ไม่สมบูรณ์ เช่น ตอบไม่ครบทุกข้อ ผู้วิจัยจะคัดออกไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 จำนวนนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลแยกตามคณะ และจำนวน
คำตอบ แบบสำรวจความคิดเห็นที่เลือกใช้

คณะ	จำนวน นักศึกษา	จำนวนที่ ได้รับคืน	จำนวน ที่ใช้ได้	จำนวน ที่เลือกใช้
1. พยาบาลศาสตร์	114	112	110	50
2. แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	22	11	11	11
3. พันศแพทย์ศาสตร์	21	17	17	17
4. เภสัชศาสตร์	53	27	25	25
5. สาธารณสุขศาสตร์	65	35	31	31
6. กายภาพบำบัด	17	14	14	14
7. เทคนิคการแพทย์	38	34	33	33

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์ข้อมูล



การตรวจให้คะแนน

ผู้วิจัยทำการตรวจให้คะแนนด้วยตนเอง (Scoring by hand) โดยใช้แผน
เฉลยคำตอบ ซีพีไอ ของ กพี โดยให้คะแนนคำตอบข้อละ 1 คะแนน ตามหลักต่อไปนี้

1. ถ้าข้อกระทงใจของลักษณะบุคลิกภาพในแบบสำรวจจะต้องตอบว่าจริง และผู้ตอบ
ตอบว่า จริง ได้ 1 คะแนน
2. ถ้าข้อกระทงใจของลักษณะบุคลิกภาพ ในแบบสำรวจจะต้องตอบว่าจริง ผู้ตอบ
ตอบว่า ไม่จริง ได้ 0 คะแนน
3. ถ้าข้อกระทงใจของลักษณะบุคลิกภาพ ในแบบสำรวจจะต้องตอบว่าไม่จริง ถ้าผู้ตอบ
ตอบว่าไม่จริง ได้ 1 คะแนน
4. ถ้าข้อกระทงใจของลักษณะบุคลิกภาพในแบบสำรวจจะต้องตอบว่าไม่จริง แต่ผู้ตอบ
ตอบว่าจริง ได้ 0 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างประชากร 181 คน ผู้วิจัยนำวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้
โปรแกรม คอมพิวเตอร์ ของ บางกอก ดาตา เซ็นเตอร์ (Bangkok Data Center) ที่
ราชตฤณมัยสมาคม ตามขั้นตอนการวิเคราะห์คือ

1. ให้หมายเลขของแต่ละคะแนนเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้
 1. พยาบาลศาสตร์
 2. แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
 3. ทันตแพทยศาสตร์
 4. เกษัตริศาสตร์
 5. สาธารณสุขศาสตร์

6. กายภาพบำบัด

7. เทคโนโลยีการแพทย์

2. นำคะแนนของกลุ่มตัวอย่างของแต่ละคน บันทึกลงในแผ่นรหัส (Coding Sheet) โดยให้หมายเลขของคะแนนอยู่ในสัณฐาน (Column) ที่ 1 ส่วนคะแนนของแต่ละลักษณะของบุคลิกภาพ จะใช้จำนวน 2 สัณฐาน เริ่มลำดับจากสัณฐานที่ 2 ไปจนถึงสัณฐานที่ 37

3. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) ของแบบสำรวจบุคลิกภาพ นีฟโฟ ฉบับภาษาไทย ของ ภัทรช เรียบร้อยเจริญ กับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาลในหลักสูตร บัณฑิตตรี จำนวน 110 คน โดยทำการวิเคราะห์หาความเที่ยง 2 แบบ คือ

ก. หาความเที่ยงของแบบสำรวจบุคลิกภาพ โดยใช้สูตร กูเคอร์-ริชาร์ดสัน 21 ดังนี้

$$r_{tt} = \frac{n \sigma_t^2 - M(n - M)}{(n - 1) \sigma^2}$$

เมื่อ r_{tt} คือ ค่าความเที่ยงของลักษณะบุคลิกภาพ

n คือ จำนวนข้อกระแงในลักษณะบุคลิกภาพแต่ละลักษณะ

M คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนบุคลิกภาพแต่ละลักษณะ

σ_t^2 คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนบุคลิกภาพแต่ละลักษณะ¹

1

ข. หาความเที่ยงของแบบสำรวจบุคลิกภาพ โดยใช้คะแนนการสอบซ้ำ (Test-retest) ของนักศึกษายาวมาวจำนวน 110 คน คำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ของลักษณะบุคลิกภาพ ทั้ง 18 ด้าน จากคะแนนสอบครั้งที่ 1 และ 2 โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนบุคลิกภาพแต่ละลักษณะ ระหว่างคะแนนทดสอบ ครั้งที่ 1 กับ ครั้งที่ 2

N คือ จำนวนนักศึกษาที่รับการทดสอบ

X คือ คะแนนบุคลิกภาพแต่ละลักษณะที่ได้จากการสอบครั้งที่ 1

Y คือ คะแนนบุคลิกภาพแต่ละลักษณะที่ได้จากการสอบครั้งที่ 2

ตอนที่ 2 ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) ของคะแนนบุคลิกภาพของนักศึกษายาวมาวกับนักศึกษาในคณะอื่น ๆ ในแต่ละลักษณะบุคลิกภาพ ดังนี้

1. หาผลบวกของส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Square : SS) ตามแหล่งของความแปรปรวนดังนี้

1

Joy P. Guildford, Fundamental Statistics in Psychology

and Education, p. 141.

แหล่งของความแปรปรวน	ชั้นวางความเป็นอิสระ	ส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง
ระหว่างกลุ่ม	$K - 1$	$(B) - (X)$
ภายในกลุ่ม (WG)	$N - K$	$(BS) - (X)$
ทั้งหมด (Total)	$N - 1$	$(BS) - (B)$

- เมื่อ N คือ จำนวนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง
- K คือ จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง
- (B) คือ ผลรวมกำลังสองของผลบวกคะแนนที่ได้ในแต่ละกลุ่ม หากรู้จำนวนคนในกลุ่มนั้น
- (BS) คือ ผลรวมกำลังสองของคะแนนทุกตัวในกลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่ม
- (X) คือ กำลังสองของคะแนนทุกตัวในกลุ่มตัวอย่างหารด้วยจำนวนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด¹

2. ทหาค่าเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ย (Mean of Sum Square : MS) โดย
ใช้สูตร

$$MS = \frac{SS}{df}$$

ศูนย์วิทยุพยากรณ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ ดุชนพร เองอุไทย, แผนวิเคราะห์ข้อมูลสถิติการรมศาสตร์ (กรุงเทพมหานคร : มปท., 2519), หน้า 101.

เมื่อ MS คือ ค่าเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ย

SS คือ ค่าเบี่ยงเบนยกกำลังสอง

df คือ ชั้นแห่งความเป็นอิสระ¹

3. หากอัตราส่วนความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง (F) โดยใช้สูตร

$$F = \frac{MS_{BG}}{MS_{WG}}$$

เมื่อ F คือ อัตราส่วนความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

MS_{BG} คือ ค่าเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ยของคะแนนระหว่างกลุ่มตัวอย่าง

MS_{WG} คือ ค่าเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ยของคะแนนภายในกลุ่มตัวอย่าง²

นำค่าอัตราส่วน F ที่ได้จากการคำนวณเปรียบเทียบกับค่าอัตราส่วน F จากตาราง
ที่ชั้นของความน่าจะเป็นอิสระของแถวและคอลัมเท่ากับ $K-1$ และ $N-K$

ตอนที่ 3 เมื่อพบค่าอัตราส่วน F ที่คำนวณได้มากกว่าค่าอัตราส่วน F จากตาราง ใน
ลักษณะบุคลิกภาพกำเนิด ก็จะทำการทดสอบหาว่า (t-test) ท่อไป เพื่อดูความแตกต่างของ
ค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มนักศึกษาพยาบาลกับกลุ่มนักศึกษาแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัช ศึกษารณดุสุ
กายภาพบำบัด และเทคนิคการแพทย์ โดยเปรียบเทียบที่ระดับนัยสำคัญ

¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 102.

² เรื่องเดียวกัน.

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{Sp \sqrt{(1/n_1) + (1/n_2)}}$$

เมื่อ t คือ ค่าสถิติที่

\bar{X}_1 คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนบุคลิกภาพแต่ละลักษณะของนักศึกษาพยาบาล

\bar{X}_2 คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนบุคลิกภาพแต่ละลักษณะของนักศึกษากลุ่มอื่น

Sp คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนบุคลิกภาพในแต่ละลักษณะของกลุ่มพยาบาลกับนักศึกษาอื่น

n_1 คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาพยาบาล

n_2 คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาอื่น

$$\text{และ } Sp = \sqrt{\frac{(n_1 - 1) s_1^2 + (n_2 - 1) s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

s_1^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนบุคลิกภาพของกลุ่มนักศึกษาพยาบาล

s_2^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนบุคลิกภาพของนักศึกษาอื่น

ค่าที่ (t -test) ที่คำนวณได้ นำมาเปรียบเทียบกับค่าที่จากตาราง เพื่อทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าที่³

¹ Ronald E. Walpole, Introduction to Statistics, 2 nd. ed.

(New York : McMillan Publishing Co., 1968) p.204

² Ibid.

³ Ibid., p.310.