

วิธีดำเนินการและรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่องนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Method) เป็นการศึกษาเปรียบเทียบลักษณะบุคลิกภาพและความต้องการระหว่างนิสิตชายและนิสิตหญิงที่เป็นลูกคนโต คนกลางและคนสุดท้องว่าจะมีบุคลิกภาพแตกต่างกันหรือคล้ายคลึงกันเพียงใด โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ตัวประกอบที่มีจำนวนในแต่ละเซลล์ไม่เท่ากัน (2×3 Factorial Experimental with Unequal Cell Frequencies) มีตัวแปรอิสระ (Independent Variables) \rightarrow เป็นลำดับการเกิด ได้แก่ ลูกคนโต ลูกคนกลาง และลูกคนสุดท้อง และเพศ ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง ตัวแปรตาม (Dependent Variables) \rightarrow เป็นคะแนนบุคลิกภาพความต่าง ๆ 15 ด้าน ซึ่งวัดจากแบบวัดบุคลิกภาพ อีพีพีเอส (EPPS)

ลักษณะประชากรและตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนิสิตชายหญิงชั้นปีที่ 1 ทุกคณะของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2521 ที่เป็นลูกคนโต คนกลาง และคนสุดท้อง จากครอบครัวที่มีจำนวนพี่น้องที่มีชีวิตอยู่ 3-5 คน ซึ่งมีทั้งหมด 1,282 คน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2521
ที่มีจำนวนพี่น้องซึ่งมีชีวิตอยู่ 3 - 5 คน¹

เพศ	เพศ		รวม
	ชาย	หญิง	
ลำดับการเกิด			
ลูกคนโต	222	200	422
ลูกคนกลาง	268	245	513
ลูกคนสุดท้อง	180	167	347
รวม	670	612	1282

การคำนวณหากลุ่มตัวอย่างประชากรขนาดพอคี่

ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากรให้มีขนาดใหญ่พอที่จะเป็นตัวแทน (Representative) ของประชากร (Population) โดยยอมให้ความคลาดเคลื่อนของผลการวิจัยไม่เกิน 5 % ด้วยการใชสูตรสำหรับการคำนวณขนาดของตัวอย่างที่ต้องใช้ในการสำรวจเพื่อการประมาณสัดส่วน² (Proportion) ปรากฏว่าต้องใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 305 คน

¹ผู้วิจัยได้สำรวจจำนวนนิสิตที่เป็นลูกคนโต คนกลางและคนสุดท้อง จากระเบียนประวัติ นิสิตที่หน่วยทะเบียนกลาง.

²นิยม ปุราคำ, ทฤษฎีของการสำรวจสถิติจากตัวอย่างและการประยุกต์ เล่มที่ 1 (กรุงเทพมหานคร : ศ.ส.การพิมพ์, 2517), หน้า 122.

จากนั้นผู้วิจัยจึงได้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เหมาะสมที่มาจาก
 ครอบครัวยุคที่มีขนาดต่างกัน โดยการใส่สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างประชากรขนาดพอดี¹
 (Optimum Allocation) ปรากฏว่าจะต้องใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่มาจากครอบครัวยุค
 ที่มีพี่น้อง 3 คน จำนวน 104 คน พี่น้อง 4 คน จำนวน 131 คน พี่น้อง 5 คน จำนวน
 70 คน จากนั้นจึงได้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นลูกคนโต คนกลาง และคนสุดท้อง
 จากครอบครัวยุคทั้ง 3 ขนาด ปรากฏว่าจะต้องใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นลูกคนโต จำนวน
 100 คน ลูกคนกลาง จำนวน 123 คน และลูกคนสุดท้อง จำนวน 82 คน ดังแสดงไว้ใน
 ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เหมาะสม

เพศ	ชาย	หญิง	รวม
ลำดับการเกิด			
ลูกคนโต	50	50	100
ลูกคนกลาง	67	56	123
ลูกคนสุดท้อง	40	42	82
รวม	157	148	305

¹นิยม ปุราคำ, ทฤษฎีของการสำรวจสถิติจากตัวอย่างและการประยุกต์, หน้า 161.

การสุ่มตัวอย่างประชากร

1. ผู้วิจัยได้รวบรวมรายชื่อและเลขประจำตัวของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2521 ที่เป็นลูกคนโต คนกลาง และคนสุดท้อง จากครอบครัวที่มีจำนวนพี่น้องที่มีชีวิตอยู่ 3-5 คน ปรากฏว่าได้จำนวนนิสิตที่เป็นประชากร จำนวน 1,282 คน ผู้วิจัยจึงใช้รายชื่อและเลขประจำตัวของนิสิตดังกล่าว เป็นบัญชีเพื่อใช้ในการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Frame)

2. จากขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ต้องใช้ในการวิจัย จำนวน 305 คน ผู้วิจัยจึงได้คำนวณกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของขนาดครอบครัว ลำดับการเกิดและเพศเป็นรายละเอียด แล้วจึงทำการสุ่มอย่างเป็นระบบ¹ ตามเลขประจำตัวของนิสิต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ความเป็นมาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดบุคลิกภาพอีพีพีเอส ซึ่ง ระจิต ตรีพุทธรัตน์² แปล จันทพร หารินสุต และคณะ³ ได้ดัดแปลงมาจากแบบวัดบุคลิกภาพอีพีพีเอส (The Edwards Personal Preference Schedule) ซึ่งสร้างขึ้นโดย แอลเลน แอล เล็ดเวิร์ก (Allen L. Edwards, 1959) จากทฤษฎีความต้องการของ เมอเรีย มีชอ

¹นิยม ปรุภาคำ, ทฤษฎีของการสำรวจสถิติจากตัวอย่างและการประยุกต์, หน้า 161.

²ระจิต ตรีพุทธรัตน์, "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของนิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาพุมวัน กับการรับรู้ที่มีต่ออาจารย์ผู้สอน" (วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์-มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510), หน้า 18.

³จันทพร หารินสุต และคณะ, แบบวัดบุคลิกภาพด้านความต้องการ (แปลและดัดแปลงจากแบบวัดบุคลิกภาพ Edwards' Personal Preference Schedule ของ Allen L. Edwards แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513).

กระทั่งสิ้น 225 ข้อ วัดบุคลิกภาพความถองการ 15 ด้าน ได้แก่ ความถองการต่อไปนี้

1. ความถองการสัมพันธ์
2. ความถองการยกย่องผู้อื่น
3. ความถองการเป็นระเบียบ
4. ความถองการแสดงออก
5. ความถองการปกครองตนเอง
6. ความถองการไม่ตรีสัมพันธ์
7. ความถองการเข้าใจตนเองและผู้อื่น
8. ความถองการขอความช่วยเหลือ
9. ความถองการมีอำนาจเหนือผู้อื่น
10. ความถองการยอมรับผิด
11. ความถองการช่วยเหลือผู้อื่น
12. ความถองการเปลี่ยนแปลง
13. ความถองการรอกทน
14. ความถองการคบเพื่อนต่างเพศ
15. ความถองการก้าวร้าว

แบบวัดบุคลิกภาพที่เอ็ดเวิร์ด สร้างขึ้นนี้ มีค่าความเที่ยง (Reliability) จากวิธีแบ่งครึ่ง (Split-Half) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา จำนวน 1509 คน ได้ค่าความเที่ยงของบุคลิกภาพแต่ละด้านอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 0.87¹ และมีความเที่ยงจากวิธีสอบซ้ำ (Test-Retest) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยวงจิงตัน จำนวน 89 คน ได้ค่าความเที่ยงของบุคลิกภาพแต่ละด้านอยู่ระหว่าง 0.74 ถึง 0.87²

¹ Allen L. Edwards, Manual for the Edwards Personal Preference Schedule, p.19.

² Ibid.

ส่วนค่าความทรง (Validity) หาโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสองชุด
/ ชุดที่หนึ่ง เป็นคะแนนที่ได้จากการตอบแบบวัด ฮีฟีพีเอส ในค่านใดค่านหนึ่งของบุคลิกภาพ
คะแนนชุดที่สอง เป็นคะแนนที่ได้จากการตอบแบบวัดอื่น ซึ่งวัดบุคลิกภาพในค่านเดียวกันมีแบบ
วัดบุคลิกภาพ เทย์เลอร์ แมนิเฟส แอนไซตี้ สเกล (Taylor Manifest Anxiety Scale)
และกิลฟอร์ด มาร์ติน เพอร์โซนัล อินเวนทอรี (Guildord-Martin Personal
Inventory) ได้ค่าความทรงของบุคลิกภาพแต่ละค่านอยู่ระหว่าง $-.51$ ถึง $.33$ ¹

ต่อมาปี พ.ศ. 2510 ระจิต ตรีพุทธรัตน์ ได้แปลแบบวัดบุคลิกภาพ ฮีฟีพีเอส เป็น
ภาษาไทยโดยมีวิธีการดังนี้

1. แปลแบบวัดโดยได้รับความร่วมมือจากนักจิตวิทยาหลายท่าน โดยไม่ได้
คัดแปลงแก้ไขแบบวัดนี้ พร้อมทั้งได้พยายามคงรูปเดิมไว้
2. นำแบบวัดไปทดลองกับนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน 50 คน
เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) จากการทำค่าความคงตัว (Stability)
ด้วยวิธีสอบซ้ำ (Test-Retest) ได้ค่าความเที่ยงของความคงการแต่ละค่านระหว่าง
 0.69 ถึง 0.86 ²

ต่อมา พ.ศ. 2513 จันทพร หะรินสุต และคณะ ได้คัดแปลงภาษาของแบบวัด
ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และได้หาค่าความเที่ยงจากวิธีแบ่งครึ่ง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน
60 คน เป็นชาย 30 คน หญิง 30 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 ของโรงเรียนวัดสังฆ
ได้ค่าความเที่ยงของความคงการแต่ละค่านระหว่าง 0.40 ถึง 0.87 ³

¹ Allen L. Edwards, Manual for the Edwards Personal
Preference Schedule, p.22.

² ระจิต ตรีพุทธรัตน์, "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคงการของนิสิต
วิทยาลัยวิชาการศึกษาพุมวันกับการรับรู้ที่มีต่ออาจารย์ผู้สอน"

³ จันทพร หะรินสุต และคณะ, "แบบวัดบุคลิกภาพค่านความคงการ"

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ แบบวัดบุคลิกภาพ ซีพีพีเอส ฉบับภาษาไทยที่
 จันทพร หะรินสุต และคณะ ได้ดัดแปลงภาษาแล้วเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 โดยไม่ได้แก้ไขดัดแปลงหรือตัดทอนชอกระงะงโคกระงะงหนึ่งออก สำหรับความตรงนั้นผู้วิจัย
 ไม่ได้หาใหม่ เพราะผู้แปลแบบวัดบุคลิกภาพซีพีพีเอสเป็นภาษาไทยได้แปลโดยได้รับความ
 ร่วมมือจากนักจิตวิทยาหลายท่าน และไม่ได้อดดัดแปลงแก้ไขแบบวัดนี้ ซึ่งในแบบวัดเดิมเอ็ด-
 เวิร์คได้หาค่าความตรงไว้แล้ว ผู้วิจัยจึงเชื่อว่าแบบวัดนี้มีความตรงอยู่ แต่ผู้วิจัยได้หาค่า
 ความเที่ยงของแบบวัดบุคลิกภาพนี้ใหม่ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรม-
 ศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 36 คน โดยวิธีสอบซ้ำ (Test-Retest) ซึ่งเว้นระยะในการ
 สอบ 1 สัปดาห์ ปรากฏว่าค่าความเที่ยงของแบบวัดบุคลิกภาพแต่ละคานระหว่าง .51
 ถึง .80 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3:

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 ความเที่ยงของแบบวัดบุคลิกภาพอีพีทีเอสฉบับเดิมภาษาอังกฤษ และฉบับแปลภาษาไทยสำหรับนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลักษณะ บุคลิกภาพ	ความเที่ยง		
	ฉบับเดิมภาษาอังกฤษ N=89 ¹	ฉบับเดิมภาษาอังกฤษ N=1509 ²	ฉบับแปลภาษาไทย นิตินจุฬา N = 36 ¹
Ach	.74	.74	.74
Def	.78	.60	.65
Ord	.87	.74	.71
Exh	.74	.61	.57
Aut	.83	.76	.51
Aff	.77	.70	.65
Int	.86	.79	.80
Suc	.78	.76	.60
Dom	.87	.81	.75
Aba	.88	.84	.60
Nur	.79	.78	.68
Chg	.83	.79	.56
End	.86	.81	.79
Het	.85	.87	.75
Agg	.78	.84	.80

¹หาโดยวิธี Test-Retest.

²หาโดยวิธี Split-Half.

ลักษณะของแบบวัดบุคลิกภาพ

แบบวัดบุคลิกภาพนี้ประกอบด้วยข้อย่อยทั้งสิ้น 225 ข้อ เป็นข้อจริง 210 ข้อ อีก 15 ข้อ เป็นข้อความซ้ำเพื่อวัดความคงที่ในการตอบของผู้ตอบ แต่ละข้อมีข้อย่อย ก. และ ข้อย่อย ข. ให้ผู้ตอบเลือกตอบข้อย่อยเพียงข้อเดียวที่เห็นว่าตรงหรือใกล้เคียงกับลักษณะของตนมากที่สุด

ตัวอย่างแบบวัดบุคลิกภาพ

- (0) ก. ข้าพเจ้าชอบเล่าเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตัวข้าพเจ้าให้คนอื่นฟัง
ข. ข้าพเจ้าชอบทำงานตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้เพื่อตนเอง
- (00) ก. ข้าพเจ้าชอบช่วยเหลือเพื่อนเมื่อเวลาที่เขาเกิดกร้อน
ข. เวลาที่ข้าพเจ้าทำอะไร ข้าพเจ้าชอบทำให้ดีที่สุด

เมื่ออ่านทั้งสอง ประโยคแล้วก็พิจารณาว่าตนเองชอบปฏิบัติตามข้อไหนมากกว่า ถาชอบปฏิบัติตามข้อ ข. มากกว่าข้อ ก. ให้เขียนเครื่องหมาย + ทับตัว ข. ในกระดาษคำตอบ ดังตัวอย่างการตอบดังนี้

ข้อ (0)	ก.	หรือ	ข้อ (0)	ข.
	✗			✗
ข้อ (00)	ก.	หรือ	ข้อ (00)	ข.
	✗			✗

การรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลของนิสิตกลุ่มที่ใช้หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดบุคลิกภาพ ตั้งแต่วันที่ 17 มกราคม 2522 โดยเว้นระยะในการสอบ 1 สัปดาห์ แล้วจึงทำการรวบรวมข้อมูลใหม่ในวันที่ 24 มกราคม 2522 จากนั้นจึงรวบรวมข้อมูลของนิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยตั้งแต่วันที่ 29 มกราคม 2522 จนถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2522 โดยนำจดหมาย

แนะนำตัวจากหัวหน้าแผนกวิชาไปศึกษาค้นคว้าที่คณะต่าง ๆ ที่จะทำการวิจัย เพื่อขออนุญาต แจกแบบวัดบุคลิกภาพให้คืนตอบ เมื่อได้รับอนุญาตแล้วผู้วิจัยได้ติดต่อกับหัวหน้านิสิตชั้นปีที่ 1 ของทุกคณะ เพื่อนัดวัน เวลาที่จะให้คืนคำถามรายชื่อและ เลขประจำตัวที่ผู้วิจัยมอบให้ตอบแบบ วัดบุคลิกภาพ

2. เมื่อได้กระดาษคำตอบของแบบวัดบุคลิกภาพครบทุกคณะแล้ว ผู้วิจัยได้คัด- เลือกละเอออกระดาษคำตอบฉบับที่คืนตอบไม่สมบูรณ์หรือไม่ครบทุกข้อออกทิ้ง แล้วแยกกระดาษ คำตอบที่สมบูรณ์ตามลำดับการเกิดและเพศ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ตรวจคะแนนความคงที่ของการตอบ ถ้าฉบับใดมีคะแนนความคงที่ต่ำกว่า 10 คะแนน ซึ่งน้อยกว่าที่ตั้งเกณฑ์ไว้ก็คัดกระดาษคำตอบฉบับนั้นทิ้งไป แล้วตรวจให้คะแนน กระดาษคำตอบทุกฉบับ ซึ่งจะคงได้ 210 คะแนน ซึ่งปรากฏว่าเมื่อคัดกระดาษคำตอบที่มี คะแนนความคงที่ต่ำกว่า 10 คะแนนออกไปแล้วเหลือกระดาษคำตอบของกลุ่มตัวอย่าง 233 ฉบับ จำแนกตามลำดับการเกิดและเพศ ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนกระดาษคำตอบที่สมบูรณ์ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพศ	ชาย	หญิง	รวม
ลำดับการเกิด			
ลูกคนโต	37	39	76
ลูกคนกลาง	59	38	97
ลูกคนสุดท้อง	30	30	60
รวม	126	107	233

การให้คะแนน และการตรวจนับคะแนน

การให้คะแนน

ความต้องการแต่ละประเภทประกอบด้วยข้อความ 15 ข้อ มี 30 ข้อย่อย เป็นข้อความจริง 14 ข้อ ที่เพิ่มขึ้นมาอีก 1 ข้อนั้น เป็นข้อความซ้ำ เพื่อทดสอบว่า ผู้ตอบได้ตอบข้อความจริงหรือมีความคงที่ (Consistency) ในการตอบหรือไม่ ข้อย่อยแต่ละข้อมีคะแนน 1 คะแนน ดังนั้นคะแนนสูงสุดสำหรับบุคลิกภาพ ตามความต้องการแต่ละประเภทจะมี 28 คะแนน ทั้งนี้ เพราะข้อที่เพิ่มขึ้นมา 1 ข้อนั้น จะคงคัดทิ้งไม่นับคะแนนรวมด้วย จึงเหลือข้อย่อยเพียง 28 ข้อ

การตรวจนับคะแนน

ใช้แผนกระดาษคำตอบที่ใช้เจาะเครื่องหมายสำหรับตรวจนับคะแนน วางทาบบนแผนกระดาษคำตอบของผู้ตอบ แล้วขีดฆ่าข้อที่ไม่ได้นับคะแนน และมีไว้สำหรับคำนวณความคงที่ (Consistency) ของการตอบจำนวน 15 ข้อ คือข้อ 1, 7, 13, 19, 25, 101, 107, 113, 119, 125, 201, 207, 213, 219 และ 225 ขวดยเส้นเดียวและขีดฆ่าข้อที่ 151, 157, 163, 169, 175, 26, 32, 38, 44, 50, 51, 57, 63, 69 และข้อ 75 ซึ่งมีข้อความเหมือนกันกับข้อ 1, 7, 13, 19, 25, 101, 107, 113, 119, 125, 201, 207, 213, 219 และ 225 ขวดยเส้นคู่

นับจำนวนข้อที่ผู้ตอบเลือกข้อ ก. ในแถว (Row) ด้านบนสุดของกระดาษคำตอบ ตั้งแต่ข้อ 1 ถึงข้อ 71 โค้เทหาไว้ให้ใส่ตัวเลขไว้ที่อักษร x ต่อจากคำว่า "ach" แล้วนับจำนวนข้อที่ผู้ตอบเลือกตอบข้อ ก. ในแถว 2, 3, 4 จนถึง 15 ใส่จำนวนเลขที่นับโค้ของแถวให้ตรงกับแถวแรกที่อักษร x โดยไม่นับข้อมที่มีเส้นเดียวขีดฆ่า

นับจำนวนข้อที่ผู้ตอบเลือกตอบข้อ ข. ในคอลัมน์แรกด้านซ้ายมือสุดของกระดาษคำตอบ ตั้งแต่ข้อ 1 ถึงข้อ 115 โค้เทหาไว้ให้ใส่ตัวเลขไว้ที่อักษร c แล้วนับจำนวนข้อ

ที่ผู้ตอบข้อ ข. ในคอลัมน์ที่ 2, 3, 4 ถึงข้อ 15 ใส่จำนวนเลขที่นับได้ของแต่ละคอลัมน์ให้ตรงกับคอลัมน์แรกใต้อักษร c ตามลำดับ ไม่นับข้อที่มีเส้นเคี้ยวช้ำ

รวมเลขในแถวเดียวกันใต้อักษร r และ c ใต้ใต้อักษรแถวเดียวกันตามลำดับจนครบ 15 แถว ตัวเลขที่ใต้ของแต่ละแถวคือ คะแนนดิบของบุคลิกลักษณะความต้องการแต่ละประเภท ถ้าวรวมคะแนนทั้ง 15 ตัว เขาคงจะกันได้ 210 ถ้าไม่ได้แสดงว่ามีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นของตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง

ตรวจนับความคงที่ของการตอบ โดยการนับจำนวนข้อที่ได้ตามด้วยข้อความเหมือนกันและจัดไว้ในลักษณะเดียวกันดังนี้

1	7	13	19	25	26	32	38
151	157	163	169	175	101	107	113
44	50	51	57	63	69	75	
119	125	201	207	213	219	225	

ถ้าผู้ตอบแบบวัคบุคลิกลักษณะตอบด้วยความคงที่สม่ำเสมอแล้ว เมื่อเลือกข้อ ก: (หรือ ข.) ในข้อ 1 ก็จะต้องเลือกข้อ ก. (หรือ ข.) ในข้อ 151 ด้วย เมื่อเลือกตรงกันเขียนเครื่องหมาย (✓) ลงใน 0 ข้างล่างกระดาษคำตอบ ถ้าเลือกไม่ตรงกันเว้นว่างไว้ เมื่อตรวจหมดแล้วนับจำนวนเครื่องหมาย (✓) ในช่อง 0 ได้เท่าไรใส่เลขที่นับได้ไว้ (... ..) มุมล่างขวามือของกระดาษคำตอบตรงคำ "con" ในการตอบแบบวัคบุคลิกลักษณะนับคะแนนได้ตั้งแต่ 10 คะแนนขึ้นไป ถ้ากระดาษคำตอบใดไม่สมบูรณ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทำการคัดออก ซึ่งกระดาษคำตอบที่สมบูรณ์นี้ ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคำนวณไฟฟ้า ดังนี้

1. หาค่าสถิติมูลฐานของข้อมูล ได้แก่
คะแนนเฉลี่ย¹ (Mean)

¹ Frank J. Kohout, Statistics for Social Scientists, (New York : John Wiley & Sons, 1974), p.18.

คะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐาน¹ (Standard Deviation)

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมเมื่อทดสอบความมีนัยสำคัญ ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างนิสิตชายหญิงที่อยู่ในลำดับการเกิดเดียวกัน และลำดับการเกิดต่างกัน ตามสมมติฐานข้อที่ 1 และ 2 โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ตัวประกอบ ที่มีจำนวนตัวอย่างในแต่ละเซลล์ไม่เท่ากัน² (2x3 Factorial Experiment with Unequal Cell Frequencies)

3. ถ้าการทดสอบมีนัยสำคัญที่พฤติกรรมด้านความ通宵การประเภทใด ก็จะได้ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยวิธีของคินแดน³ (Duncan's New Multiple Range Test Unequal Sample Sizes)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ Frank J. Kohout, Statistics for Social Scientists, p.28.

² J.B.Winer, Statistical Principle in Experimental Design (2d ed.; New York : McGraw-Hill Book Company, 1971), pp.402-404.

³ Ibid., p.101.