



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย(Descriptive Reserch) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบของความเป็นผู้นำที่ขึ้นต่อการควบคุมสถานการณ์ กับ ภาวะเครียด สุขภาพทางร่างกายและจิตใจ ของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลเอกชน

กลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นพยาบาลระดับวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ในโรงพยาบาลเอกชน กรุงเทพมหานคร ที่ให้บริการในด้านอายุรกรรม ศัลยกรรม สูตินารี-เวชกรรม กุมารเวชกรรม ผู้ป่วยนอก-ฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยหนัก

2. การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นหลายขั้นตอน (Multistage Sampling)

ซึ่งมี 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การเลือกโรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกโรงพยาบาลที่มีจำนวนเตียง 80 เตียงขึ้นไป ซึ่งจะได้ทั้งหมด 17 โรงพยาบาล

ขั้นที่ 2 การเลือกพยาบาลในโรงพยาบาลแต่ละแห่งที่ได้มาในขั้นที่ 1 เลือกเฉพาะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ให้บริการด้านอายุรกรรม ศัลยกรรม สูตินารีเวช กุมารเวชกรรม ผู้ป่วยนอก-ฉุกเฉิน หอผู้ป่วยหนัก

เมื่อดำเนินการตามขั้นตอน 2 ขั้นตอนดังกล่าวแล้ว จะได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยทั้งหมด 144 คนนำกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดแบ่งออกเป็นกลุ่มๆตามการควบคุมสถานการณ์ในการทำงาน โดยใช้เกณฑ์คะแนนมาตรฐานจากแบบสอบถามการควบคุมสถานการณ์ที่ได้จากการประเมินโดยพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนเท่าๆกัน จะได้เป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มการควบคุมสถานการณ์ต่ำ กลุ่มการควบคุมสถานการณ์สูงและกลุ่มการควบคุมสถานการณ์ปานกลาง (ภาคผนวก)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. มาตรการแบบของความเป็นผู้นำ (Leadership style) ที่มีชื่อว่า Least Preferred co-worker หรือ LPC scale หรือ มาตรการผู้ร่วมงานที่ชอบทำงานด้วยน้อยที่สุดเป็นมาตรที่ Fred E. Fiedler ได้พัฒนาขึ้นมาในปี 1953 ลักษณะของมาตรการประกอบด้วยข้อคำถามที่เป็นคุณศัพท์คำคุณศัพท์ทั้งหมด 18 ข้อ ซึ่งเป็นการให้ประเมินถึงบุคคลที่คิดว่าทำงานด้วยแย่มากที่สุดในอดีตที่ผ่านมาหรือในปัจจุบัน แบ่งเป็น 8 สเกล ด้านที่บุคคลประเมินว่าเห็นชอบด้วยมากที่สุด (Favorable) จะมีคะแนนเท่ากับ 8 และด้านที่บุคคลประเมินว่าเห็นชอบด้วยน้อยที่สุด (Unfavorable) จะมีคะแนนเป็น 1 เมื่อนำคะแนนแต่ละข้อมารวมกันจะเป็นคะแนน LPC โดยที่ตัดคะแนนช่วงกลางออก คือถ้ามากกว่าหรือเท่ากับ 90 คะแนนจะถือว่าเป็นผู้นำมุ่งสัมพันธภาพ ถ้าคะแนนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 72 คะแนนจะถือว่าเป็นผู้นำมุ่งงาน

คุณภาพของมาตรการ

ความเที่ยงของมาตรการ (Reliability)

โดยวิธีแบ่งครึ่ง แบบสอบคู่ขนาน ทดสอบซ้ำ			
จากสรุปผลการวิจัยของ Rice (1978a)	.88	.78	ค่ามัธยฐาน (ระหว่างเนื้อหา = .67 ข้อกระทงกับรูปแบบ (ห่างกัน 2-3 ของมาตรการ LPC) สัปดาห์)
Bons (1974)			.72 (ห่างกัน 5 เดือน)
Prothero and Fiedler (1974)			.67 (ห่างกัน 16-24 เดือน)

ในการหาความเที่ยงตรงโดยการหาค่าเฉลี่ยความสัมพันธ์โดยวิธีการแบ่งครึ่งของคะแนนมาตรวัด LPC และ ASO ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้ค่อนข้างสูงประมาณ .85 ถึง .95 ข้อกระทบในมาตรวัดจะเกี่ยวกับการอนุมานลักษณะมากกว่าการรับรู้ถึงบุคลิกภาพ และจากการศึกษากับหน่วยทหารได้ค่าความเที่ยงโดยวิธีแบบทดสอบซ้ำห่างกัน 8 สัปดาห์ได้ค่า $r = .68$ มีการศึกษามากมายที่จะพยายามอธิบายถึงความหมายที่ได้จากมาตรวัด LPC โดยนำไปหาความสัมพันธ์กับบุคลิกลักษณะที่เป็นมาตรฐาน การสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรที่สำคัญเป็นงานวิจัยของ A.R. Bass (1964) โดยนำมาตรวัด LPC ไปสัมพันธ์กับตัวแปรต่างๆ 81 ตัวแปร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายในมหาวิทยาลัย ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ ข้อมูลทางชีวประวัติ บุคลิกลักษณะ การรับรู้ระหว่างบุคคล ซึ่งผลที่ได้มีความสัมพันธ์มากกว่า .30 กับมาตรวัด LPC แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่าการวัดของกลุ่มตัวอย่างแสดงถึง LPC และ ASO มีลักษณะเดียวกันและกลุ่มที่สูงและต่ำมีลักษณะแตกต่างกัน

จากการทบทวนงานวิจัยของ Bass พบว่า ค่า LPC จะสูงขึ้นเมื่ออายุเพิ่มขึ้น (Fiedler and Hoffman 1962) และประสบการณ์เพิ่มขึ้น (Bass, Bass and Komorita 1970) แต่ตรงข้ามกับข้อสรุปของ Alpaender คือ High LPC มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับผู้บริหาร (Alpaender 1974) และกับผู้นับถือศาสนาโปรเตสแตนท์มากกว่าคาทอลิก (Fiedler and Hoffman 1962) แต่ในงานวิจัยบางส่วน พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล (Biodata) กับ LPC ได้แก่งานวิจัยของ Eagly (1970), Lawrence and Lorsch (1967), Nealey and Blood (1968), Shiflett (1974), Posthuma (1970), and A.R. Bass, Fiedler, and Krueger (1964)

จากคุณสมบัติมาตรวัด LPC ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาตรวัดมาแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทย และหาความตรงในการแปลโดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาดู และได้นำไปทดลองใช้กับพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 31 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเครื่องมือดังนี้

การวิเคราะห์ข้อกระทง (Item Analysis)

นำคะแนนรวมของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยแต่ละคนมาเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ 50% ของกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนสูง เป็นกลุ่มที่มีคะแนนสูง และ 50% ของกลุ่มที่มีคะแนนต่ำ เป็นกลุ่มคะแนนต่ำ (เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีน้อย) แล้วทดสอบความแตกต่างของค่ามัธยฐานเลขคณิตของข้อกระทงในมาตรวัดระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำ โดยการทดสอบค่า t ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSSx ในกรณีที่ความแปรปรวนมีลักษณะวิวิธพันธ์ของความแปรปรวน (Heterogeneity of variance) จะคำนวณค่า t โดยใช้การคำนวณแบบแยกความแปรปรวน (Separate variance) โดยค่า t จะมีเส้น ___ ใต้ค่า t นั้น ผลที่ได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความแตกต่างของค่ามัธยเทศของคะแนนมาตราวัดผู้ร่วมงานที่ชอบทำงานด้วยน้อยที่สุด (LPC Scale) ระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำ

ข้อกระทง	กลุ่มคะแนนสูง (n=16)		กลุ่มคะแนนต่ำ (n=15)		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. นำพอใจ-ไม่นำพอใจ	5.69	1.85	4.67	1.34	1.75 ***
2. เป็นมิตร-เป็นศัตรู	7.00	1.15	5.13	1.12	4.55 ***
3. ปฏิเสธ-ยอมรับ	6.31	1.35	3.80	1.21	5.44 ***
4. เครียด-ผ่อนคลาย	4.63	2.00	3.27	1.44	2.16 *
5. ห่างเหิน-ใกล้ชิด	6.19	1.22	4.07	1.03	5.20 ***
6. เย็นชา-อบอุ่น	5.94	1.29	4.20	0.68	4.74 ***
7. สนับสนุน-คัดค้าน	5.88	1.31	4.47	1.30	3.00 **
8. นำเบื้อ-นำสนใจ	5.31	1.20	3.67	1.18	3.88 ***
9. ไม่ลงรอย-เข้าใจ	6.19	1.05	4.67	1.05	4.04 ***
10. ท้อแท้-มีกำลังใจ	5.50	1.32	4.20	1.27	2.80 **
11. เปิดเผย-เก็บตัว	6.13	1.71	5.00	1.13	2.15 *
12. คดโกง-ซื่อสัตย์	6.13	1.31	4.60	0.83	3.84 ***
13. ไม่น่าไว้ใจ-น่าไว้ใจ	5.00	1.93	4.13	0.92	1.61 ***
14. เกรงใจ-ไม่เกรงใจ	5.69	1.40	3.60	1.18	4.47 ***
15. หยาดตาย-สุขภาพ	6.50	1.09	4.47	1.30	4.72 ***
16. เห็นด้วย-ไม่เห็นด้วย	6.06	1.65	4.80	1.32	2.34 *
17. ไม่จริงใจ-จริงใจ	6.31	1.08	4.60	0.99	4.61 ***
18. ใจดี-โหดร้าย	6.62	1.15	4.60	0.47	5.80 ***

***P<.001 ** P<.01 *P<.05

จากตารางที่ 1 พบว่า มีข้อกระทงบางข้อไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่ม
คะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) แต่ผู้วิจัยก็ยังคงไว้โดยพิจารณาว่าข้อ
ความนั้นๆมีข้อความที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวัด

ค่าความเที่ยงของมาตรวัด โดยวิเคราะห์ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของ
ครอนบาช ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .93

2. แบบวัดการควบคุมสถานการณ์ (Situational Control) ประกอบด้วย
ด้วยมาตร 3 มาตรด้วยกันคือ มาตรวัดบรรยากาศในกลุ่ม มาตรวัดโครงสร้างของงาน
และมาตรวัดอำนาจหน้าที่

2.1 มาตรวัดบรรยากาศในกลุ่ม

เป็นมาตรวัดที่ Fiedler (1967) ได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อวัดถึงความ
สัมพันธ์ระหว่างบุคคลในการทำงาน ลักษณะของมาตรเป็นมาตรคุณศัพท์คำคู่ 8 สเกล ประ
กอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ โดยที่คำคุณศัพท์ด้านบวกมีคะแนนถึง 8 และคำคุณศัพท์ด้านลบ
จาก 1 ผู้วิจัยได้แปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทย แล้วนำไปทดลองใช้กับพยาบาลหัวหน้า
หอผู้ป่วยจำนวน 31 คน ผลที่ได้ดังตารางที่ 2

จากการวิเคราะห์พบว่า ข้อกระทงทุกข้อสามารถนำไปสร้างมาตรได้ เนื่องจาก
จากมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$)

ค่าความเที่ยงของมาตรวัด วิเคราะห์ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช
ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .95

ตารางที่ 2 ความแตกต่างของค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนมาตรฐานบรรยากาศในการทำงาน
(Atmosphere Scale) ระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำ

ข้อกระทบ	กลุ่มคะแนนสูง (n=16)		กลุ่มคะแนนต่ำ (n=15)		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. เป็นมิตร-เป็นศัตรู	7.88	0.34	6.33	0.90	6.23***
2. ยอมรับ-ปฏิเสธ	7.75	0.45	6.47	0.83	5.29***
3. สบายใจ-คับข้องใจ	7.56	0.51	6.13	1.06	4.73***
4. กระตือรือร้น-เฉื่อยชา	7.44	0.63	5.60	0.74	7.48***
5. มีผลงาน-ไม่มีผลงาน	7.50	0.52	6.13	0.99	4.77***
6. อ่อน-เข้มชา	7.69	0.60	6.13	1.25	4.38***
7. ร่วมมือ-ไม่ร่วมมือ	7.69	0.48	6.13	1.12	4.95***
8. สนับสนุน-คัดค้าน	7.63	0.50	6.47	0.92	4.33***
9. น่าสนใจ-น่าเบื่อ	7.63	0.62	6.07	1.10	4.82***
10. ประสบผลสำเร็จ- ไม่ประสบผลสำเร็จ	7.38	0.81	6.47	0.64	3.46

***P ≤ .001 ** P ≤ .01 * p ≤ .05

2.2 มาตรฐานวัดโครงสร้างของงาน

เป็นมาตรฐานที่พัฒนามาเช่นเดียวกับ 2.1 ลักษณะของมาตรเป็นการวัดเกี่ยวกับลักษณะหรือโครงสร้างของงาน เป็นมาตรประเมินค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ในการตอบผู้ตอบจะต้องตอบข้อคำถามโดยขีดเครื่องหมายลงในช่อง เป็นจริงทุกครั้ง เป็นจริงบางครั้ง เป็นจริงน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ

ถ้าตอบในช่อง เป็นจริงทุกครั้ง ให้คะแนน 2

ถ้าตอบในช่อง เป็นจริงบางครั้ง ให้คะแนน 1

ถ้าตอบในช่อง เป็นจริงน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย ให้คะแนน 0

ผู้วิจัยได้แปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทย และนำไปทดลองใช้กับพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 31 คนนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเครื่องมือดังนี้

ค่าความเที่ยงวิเคราะห์ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .59

ความตรงตามภาวะสันนิษฐาน (Construct Validity)

โดยใช้วิธีกลุ่มคนที่รู้จัก (Knowngroup Technique) กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์สอนวิทยาลัยเอกชนคือกลุ่มที่มีโครงสร้างของงานสูงและเสมียนวิทยาลัยคือกลุ่มที่มีโครงสร้างของงานต่ำ กลุ่มละ 32 คน จากการวิเคราะห์วิเคราะห์พบว่ามีความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) ได้ผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของมาตรวัดโครงสร้างของงานทั้ง 2 กลุ่ม

	\bar{X}	SD	t
กลุ่มอาจารย์	7.34	3.38	7.71***
กลุ่มเสมียน	12.75	1.08	

*** $p < .001$

จากตารางที่ 3 ผลที่ได้แสดงว่ามาตรวัดโครงสร้างของงานสามารถจำแนกกลุ่มที่มีโครงสร้างของงานสูงและต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2.3 มาตรวัดอำนาจหน้าที่ (Position Power Scale)

เป็นมาตรวัดด้านที่ 3 ของการวัดการควบคุมสถานการณ์ ซึ่งพัฒนามาโดย Fiedler and Chemers (1974) เป็นการถามเกี่ยวกับตำแหน่งและอำนาจหน้าที่ ลักษณะของมาตรเป็นแบบมาตรประเมินค่า (Rating Scale) โดยมีคะแนน 2, 1, 0 ตามลำดับ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ ผู้วิจัยได้แปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทย แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 31 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

ความเที่ยง วิเคราะห์ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .58

ความตรงตามภาวะสันนิษฐาน (Construct Validity)

โดยใช้วิธีกลุ่มที่รู้จัก (Knowngroup Technique) กลุ่มพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยคือกลุ่มที่มีอำนาจหน้าที่สูงจำนวน 31 คนและกลุ่มพยาบาลประจำการคือกลุ่มที่มีอำนาจหน้าที่ต่ำจำนวน 31 คน

ผู้วิจัยได้นำมาตรวัดจากการประเมินทั้ง 2 กลุ่มมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแต่ละกลุ่ม แล้วทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทั้งสองกลุ่ม ด้วยสถิติทดสอบ t ผลที่ได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของมาตรวัดอำนาจหน้าที่ของทั้งสองกลุ่ม

	\bar{X}	SD	T
พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย	7.29	1.35	11.32 ***
พยาบาลประจำการ	3.09	1.44	

*** $P < .001$

จากตารางที่ 4 ผลที่ได้แสดงว่ามาตรวัดอำนาจหน้าที่สามารถที่จะจำแนกกลุ่มที่มีอำนาจหน้าที่สูงและต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. แบบวัดความเครียดในการทำงาน

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาถึงภาวะเครียดในการทำงานในระดับผู้บริหารว่าเป็นอย่างไร โดยเน้นสาเหตุทางด้านบุคลิกภาพและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีในเรื่องความเครียดในการทำงานของพยาบาลในตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โดยได้ศึกษาแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะเครียดในการทำงานของพยาบาลที่เหมาะสม โดยดัดแปลงจากแบบสอบถามภาวะเครียดของอาจารย์พยาบาล ซึ่งสร้างขึ้นโดยศิริอนันต์ จูทะเดมิย์ (2523) และสุกัญญา ยุ่นจิตต์ (2523) ซึ่งทั้งสองท่านได้สร้างแบบสอบถามนี้ เพื่อศึกษาและวัดระดับความเครียดจากการปฏิบัติงาน โดยอาศัยทฤษฎีเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆที่เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดในการปฏิบัติงานเป็นหลัก แบบสอบถามแบ่งออกเป็นหลายด้านด้วยกัน คือ

1. การบริหารในหน่วยงาน
2. สัมพันธภาพในหน่วยงาน
3. สภาพการปฏิบัติงานในหน่วยงาน
4. ค่าตอบแทนและสวัสดิการ
5. ความก้าวหน้าในการทำงาน

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้คือ มากที่สุด หมายถึง มีระดับความเครียดมากที่สุดให้ 5 คะแนน จนถึงไม่มีเลย หมายถึง ไม่มีระดับความเครียดเกิดขึ้นเลยให้ 1 คะแนนตามลำดับ

ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ได้นำไปให้อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆ 7 ท่านตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา

ความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) ทดลองใช้กับพยาบาลซึ่งมีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 30 ท่าน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .94

เพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำแบบสอบถามนี้ดัดแปลงและสร้างข้อกระทงเพิ่ม แบ่งแนวจจัยต่างๆออกเป็น 4 ด้านคือ ความเครียดที่เกิดจากผู้บังคับบัญชา ความเครียดที่เกิดจากผู้ร่วมงาน ความเครียดที่เกิดจากผู้ใต้บังคับบัญชา ความเครียดที่เกิดจากงาน โดยใช้ชื่อแบบสอบถามว่า " การรับรู้บุคคลและเพื่อนร่วมงาน" มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ การเลือกในแต่ละช่วงคำตอบมีความหมายดังนี้

- เป็นจริงมากที่สุด หมายถึง เมื่อเห็นว่าข้อความทั้งหมดในประโยคตรงตามความเป็นจริงที่
 ประสบในการทำงานทุกประการ (เป็นจริงในการทำงาน
 ร้อยละ 100) ซึ่งจะหมายถึงมีความเครียดในการทำงาน
 มากที่สุดให้ 5 คะแนน
- เป็นจริงมาก หมายถึง เมื่อเห็นว่าข้อความทั้งหมดในประโยคตรงตามความเป็นจริงที่
 ประสบในการทำงานเป็นส่วนใหญ่ (เป็นจริงในการทำงาน
 ร้อยละ 75) ซึ่งจะหมายถึงมีความเครียดในการทำงานมาก
 ให้ 4 คะแนน
- เป็นจริงบางส่วน หมายถึง เมื่อเห็นว่าข้อความทั้งหมดในประโยคตรงตามความเป็นจริงที่
 ประสบในการทำงานเพียงบางส่วน (เป็นจริงในการทำงาน
 ร้อยละ 50) ซึ่งจะหมายถึงมีความเครียดในการทำงาน
 น้อย 3 คะแนน
- เป็นจริงน้อย หมายถึง เมื่อเห็นว่าข้อความทั้งหมดในประโยคตรงตามความเป็นจริงที่
 ประสบในการทำงานเพียงเล็กน้อย (เป็นจริงในการทำงาน
 ร้อยละ 25) ซึ่งจะหมายถึงมีความเครียดในการทำงาน
 น้อยที่สุดให้ 2 คะแนน
- ไม่เป็นจริงเลย หมายถึง เมื่อเห็นว่าข้อความทั้งหมดในประโยคไม่ตรงตามความเป็นจริงที่
 ประสบในการทำงานทุกประการ ซึ่งจะหมายถึงไม่มีความเครียด
 ในการทำงานเกิดขึ้นเลยให้ 1 คะแนน

ความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับพยาบาลหัวหน้า
 หอผู้ป่วยซึ่งมีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างประชากร ที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 31 คน ด้วยวิธี
 สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .94

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามภาวะเครียดในการทำงาน โดยวิเคราะห์ใน
 แต่ละด้านได้ค่าดังนี้

- | | | |
|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------|
| ด้านความเครียดที่เกิดจากผู้บังคับบัญชา | มีข้อคำถาม 8 ข้อ | ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .938 |
| ด้านความเครียดที่เกิดจากต่อผู้ร่วมงาน | มีข้อคำถาม 8 ข้อ | ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .79 |
| ด้านความเครียดที่เกิดจากผู้ใต้บังคับบัญชา | มีข้อคำถาม 8 ข้อ | ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .90 |
| ด้านความเครียดที่เกิดจากงาน | มีข้อคำถาม 13 ข้อ | ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .91 |

ความสอดคล้องของข้อกระทงแต่ละข้อ โดยวิธีหาค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมดในแต่ละด้าน (Item Total Correlation) ผลที่ได้ดังตารางที่ 5,6,7,8

ตาราง 5 ค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมด (Item total Correlation) ด้านผู้บังคับบัญชาของแบบสอบถามเครียด

ข้อความ	ค่าสหสัมพันธ์
1. ผู้บังคับบัญชาของท่านให้ความสนใจผู้ใต้บังคับบัญชาไม่ทั่วถึง	.77 ***
2. ผู้บังคับบัญชาของท่านให้ความสนใจในการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชาไม่เท่าเทียมกัน	.84 ***
3. ผู้บังคับบัญชาของท่านไม่เปิดโอกาสให้ท่านได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานได้อย่างอิสระ	.69 ***
4. ผู้บังคับบัญชาของท่านไม่ส่งเสริมให้ท่านมีการพัฒนาตนเอง	.90 ***
5. ผู้บังคับบัญชาของท่านมอบหมายงานให้ผู้ใต้บังคับบัญชาไม่เท่าเทียมกัน	.83 ***
6. ผู้บังคับบัญชาของท่านมอบหมายงานโดยไม่ได้พิจารณาตามความรู้ความสามารถและความถนัดเฉพาะทางของผู้ใต้บังคับบัญชา	.83 ***
7. ผู้บังคับบัญชาของท่านจะตำหนิการทำงานของท่านอย่างเปิดเผยเมื่อท่านทำงานผิดพลาด	.83 ***
8. ผู้บังคับบัญชาของท่านไม่เคยแสดงความสนใจเรื่องราวของท่านที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานหรือเกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว	.88 ***

*** P < .001

จากตารางค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมด มีความสัมพันธ์กันในทางบวก แสดงว่าข้อความแต่ละข้อนั้นวัดในสิ่งเดียวกัน

ตารางที่ 6 ค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมด (Item Total Correlation) ด้านผู้ร่วมงานของแบบสอบถามวัดความเครียดในการทำงาน

ข้อความ	ค่าสหสัมพันธ์
9. ท่านและผู้ร่วมงานของท่าน ไม่มีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน	.63 ***
10. ผู้ร่วมงานในหน่วยงานของท่าน ไม่ให้ความร่วมมือซึ่งกันและกัน	.71 ***
11. เมื่อเจ็บป่วยหรือมีปัญหาท่าน ไม่ได้รับความช่วยเหลือหรือความเห็นใจจากเพื่อนร่วมงานในหน่วยงานของท่าน	.73 ***
12. เพื่อนร่วมงานในหน่วยงานของท่าน ต่างก็ปฏิบัติงานเพื่อความก้าวหน้าของตนเองมิได้คำนึงถึงความก้าวหน้าของหน่วยงาน	.69 ***
13. ผู้ร่วมงานของท่าน แสดงความเป็นมิตรและเป็นกันเองกับท่านเสมอ	.45 **
14. ผู้ร่วมงานของท่าน มักบ่น เบี่ยง และปัดความรับผิดชอบมาให้ท่านเมื่องานนั้นไม่สำเร็จ	.70 ***
15. ท่านและผู้ร่วมงานมักขัดแย้งกันเสมอเวลาทำงาน	.59 ***
16. ผู้ร่วมงานของท่าน เอาเรื่องของท่าน ไปนินทาให้ผู้อื่นฟังเสมอ	.61 ***

*** P < .001 ** P < .01

จากตาราง โดยส่วนรวมค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันในทางบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 7 ค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมด (Item total Correlation) ด้านผู้ใต้บังคับบัญชาในแบบสอวัดความเครียดในการทำงาน

ข้อความ	ค่าสหสัมพันธ์
17. ในหน่วยงานของท่านลูกน้องของท่านมีการแบ่งพรรคแบ่งพวก	.74 ***
18. ลูกน้องของท่านไม่มีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน	.82 ***
19. ลูกน้องของท่านไม่ให้ความร่วมมือกับท่านในเวลาทำงาน	.83 ***
20. ลูกน้องกับตัวท่านไม่มีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน	.75 ***
21. ลูกน้องของท่านมักโต้แย้งหรือขัดแย้งกับตัวท่านเสมอ	.66 ***
22. ลูกน้องของท่านไม่ยอมปฏิบัติตามหรือทำงานตามที่ท่านสั่ง	.84 ***
23. ลูกน้องของท่านไม่มีความซื่อสัตย์หรือไม่น่าไว้วางใจ	.83 ***
24. ลูกน้องของท่านมักนำเรื่องของท่านไปนินทากับผู้อื่นเสมอ	.73 ***

P < .001

จากตารางโดยส่วนรวมค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมด มีความสัมพันธ์กันในทางบวก แสดงว่าข้อความแต่ละข้อความนั้นวัดในสิ่งเดียวกัน

ตาราง 8 ค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมด (Item total Correlation) ด้านงานในแบบสอบวัดความเครียดในการทำงาน

ข้อความ	ค่าสหสัมพันธ์
25. ท่านไม่ทราบว่าเป็นใครคือผู้บังคับบัญชาโดยตรง	.71 ***
26. ท่านไม่ทราบชอบเซตหน้าที่รับผิดชอบที่แน่นอน	.81 ***
27. ท่านไม่สามารถปฏิบัติตามสายบังคับบัญชาได้ถูกต้อง	.87 ***
28. ท่านไม่สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างอิสระ	.81 ***
29. ท่านไม่มีโอกาสปฏิบัติในวิชาที่ท่านถนัดและมีความสามารถหรือมีความสนใจ	.78 ***
30. การประเมินผลการปฏิบัติงานในหน่วยงานของท่านไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอน	.80 ***
31. การสื่อสารข่าวสารและข้อมูลภายในหน่วยงานของท่านไม่มีหลักปฏิบัติที่แน่นอน	.82 ***
32. ในหน่วยงานของท่านไม่มีการปรึกษาร่วมกันเพื่อแก้ไขการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น	.82 ***
33. ในหน่วยงานของท่านมีการปรึกษาร่วมกันเพื่อหาทางแก้ไขปรับปรุงงานแต่ไม่นำไปปฏิบัติ	.49 **
34. จำนวนบุคลากรกับปริมาณงานในหน่วยงานของท่านไม่สมดุลย์	.44 **
35. หน้าที่รับผิดชอบของท่านมากเกินไปทำให้ผลงานด้อยประสิทธิภาพ	.61 ***
36. การปฏิบัติงานของท่านไม่ปลอดภัยต้องเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตของท่าน	.46 **
37. การจัดแผนสายบังคับบัญชาของท่านทำให้เกิดความสับสนในการปฏิบัติ เช่น การมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ ฯลฯ	.66 ***

*** P < .001

** P < .01

4. แบบวัดสุขภาพทางร่างกายและจิตใจ

ในด้านที่ลองของการวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์สำคัญเพื่อที่จะศึกษาถึงสุขภาพทางร่างกายและสุขภาพทางจิตใจในระดับผู้บริหารว่ามีสุขภาพทางร่างกายและจิตใจดีหรือเสื่อมโทรมอย่างไร โดยใช้แบบสอบถามที่มีลักษณะ 2 ด้านด้วยกันคือ ด้านสุขภาพทางร่างกายและสุขภาพทางจิตใจ

ด้านสุขภาพทางจิตใจ

เป็นการสำรวจสุขภาพทางจิตใจ ซึ่งสุขภาพทางจิตใจไม่สามารถวัดได้โดยตรงวัดได้จากอาการทางสุขภาพที่แสดงออกมา ผู้วิจัยได้แปลและดัดแปลงจากแบบสอบวัด Psychosomatic Symptom ของ Gurin et al (1960) ซึ่งเป็นการถามเกี่ยวกับอาการทางร่างกายที่เกิดจากจิตใจ (Psychosomatic) มีทั้งหมด 19 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับ โดยให้ประเมินจากไม่มีอาการนั้นเลย จนถึงมีอาการนั้นเกือบตลอดเวลา ให้คะแนน 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ Gurin ได้นำข้อความทั้ง 19 ข้อความหาความสัมพันธ์คล้อยโดยวิธี Item Total Correlation จากการวิเคราะห์พบว่าข้อกระทงทุกข้อมีความสัมพันธ์อย่างสูงกับคะแนนรวมทั้งหมดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 166 คน (จากรายงานการวิจัยมิได้บอกว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นใคร) และหาค่าความเที่ยงชนิดแบ่งครึ่ง (Split Half) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .85

ด้านสุขภาพทางร่างกาย

เป็นการสำรวจปัญหาด้านสุขภาพทางร่างกาย ซึ่งดัดแปลงมาจากด้านหนึ่งใน 11 ด้านคือ ด้านปัญหาสุขภาพทางร่างกาย ซึ่งมีทั้งหมด 11 ข้อ ในแบบสอบถามปัญหาการปรับตัว Mooney Problem Checklist ที่แปลและเรียบเรียงโดย สุภาพรรณ โคตรจรัส ซึ่งหาค่าความเที่ยงทั้งฉบับด้วยวิธีแอลฟาของครอนบาชได้เท่ากับ .98 การตอบรายการปัญหาแต่ละข้อมีพิจารณาในลักษณะประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับคือ จากไม่เป็นปัญหาเลย จนถึงเป็นปัญหามากที่สุด

ผู้วิจัยได้นำข้อกระทงจากด้านสุขภาพทางร่างกายและจิตใจรวบรวมไว้ในชุดเดียวกันในแบบสอบถามสุขภาพทางร่างกายและจิตใจ โดยที่ข้อกระทงในด้านสุขภาพทางจิตใจได้แก่ข้อ 1 ถึง 19 และข้อกระทงทางด้านสุขภาพทางด้านร่างกายได้แก่ข้อ 20 ถึง 30 พิจารณาเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับ การเลือกตอบคือเกณฑ์ดังนี้คือ

รู้สึกบ่อยมาก	หมายถึง	ข้อความในประโยคตรงกับความรู้สึกที่เกิดขึ้นเป็น <u>ประจำเกือบทุกวัน</u> มีคะแนน 5 คะแนน
รู้สึกบ่อย	หมายถึง	ข้อความในประโยคตรงกับความรู้สึกที่เกิดขึ้น <u>อย่าง</u> <u>มากสัปดาห์ละครั้ง</u> มีคะแนน 4 คะแนน
รู้สึกบางครั้ง	หมายถึง	ข้อความในประโยคตรงกับความรู้สึกที่เกิดขึ้นเป็น <u>บางครั้งอย่างมากเดือนละครั้ง</u> มีคะแนน 3 คะแนน
รู้สึกน้อยครั้ง	หมายถึง	ข้อความในประโยคตรงกับความรู้สึกที่เกิดขึ้น <u>นานๆ</u> <u>ครั้งอย่างมาก 3 เดือนครั้ง</u> มีคะแนน 2 คะแนน
ไม่เคยรู้สึกเลย	หมายถึง	ข้อความในประโยค <u>ไม่ตรงกับความรู้สึกที่เกิดขึ้นเลย</u> มีคะแนน 1 คะแนน

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามสุขภาพทางร่างกายและจิตใจนี้ ไปทดลองใช้เพื่อหา
คุณภาพของเครื่องมือ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลเอกชนจำนวน
31 คน

ความสอดคล้องของข้อกระทงแต่ละข้อ โดยวิธีหาค่าสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละ
ข้อกับคะแนนรวมทั้งหมด (Item Total Correlation) ในแต่ละด้านผลดังตารางที่
9,10

ความเที่ยงวิเคราะห์ด้วยวิธีแอลฟาของครอนบาช ผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ค่าความเที่ยง	
ทั้งฉบับ	.86
ด้านสุขภาพจิตใจ	.68
ด้านสุขภาพร่างกาย	.84

ตาราง 9 ค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมด (Item Total Correlation) อาการทางจิตใจในแบบวัดสุขภาพทางร่างกายและจิตใจ

ข้อความ	ค่าสหสัมพันธ์
1. ข้าพเจ้ารู้สึกปวดศีรษะข้างเดียวเป็นประจำ	.54 ***
2. ข้าพเจ้ามีอาการเป็นลมเวียนศีรษะบ่อยๆ	.64 ***
3. ข้าพเจ้ารู้สึกปวดหัวใจหรือหน้าอก	.44 **
4. ข้าพเจ้ามีอาการปวดตรงบั้นเอว	.45 *
5. ข้าพเจ้ามีอาการคลื่นไส้หรือบ่นบ่นในท้อง	.36 **
6. ข้าพเจ้ามักมีอาการปวดกล้ามเนื้อ	.44 **
7. ข้าพเจ้ามีอาการหายใจไม่อออกแน่นหน้าอก	.55 ***
8. ข้าพเจ้ามักลืมสิ่งต่างๆ ได้ง่ายเสมอ	.46 ***
9. ข้าพเจ้ารู้สึกบางส่วนของร่างกายไม่มีแรง	.56 ***
10. ข้าพเจ้ารู้สึกหนักตามแขนขา	.79 ***
11. ข้าพเจ้ารู้สึกประสาทอ่อนและประมาทง่าย	.80 ***
12. ข้าพเจ้ามักมีอาการตัวสั่น	.59 ***
13. ข้าพเจ้ารู้สึกกลัวสิ่งต่างๆ โดยไม่มีเหตุผล	.48 **
14. ข้าพเจ้านอนหลับยาก	.42 **
15. ข้าพเจ้ารู้สึกเครียดตลอดเวลา	.60 ***
16. ข้าพเจ้ามักนอนหลับไม่สนิท	.59 ***
17. ข้าพเจ้ารู้สึกกลัว โดยไม่มีเหตุผล	.85 **
18. ข้าพเจ้ามักสะดุ้งตื่นตอนเช้า	.48 **
19. ข้าพเจ้ารู้สึกกระวนกระวายนั่งไม่ติด	.44 **

*** P < .001 ** P < .01 * P < .05

จากตาราง โดยส่วนรวมค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 10 ค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมด (Item Total Correlation) ด้านอาการทางร่างกายในแบบวัดสุขภาพทางร่างกายและจิตใจ

ข้อความ	ค่าสหสัมพันธ์
20. ข้าพเจ้าน้ำหนักลดลงอยู่เรื่อยๆ	.39*
21. ข้าพเจ้าเป็นหวัดเจ็บคอบ่อยๆ	.54***
22. ข้าพเจ้ามีปัญหาเกี่ยวกับตา เช่น เจ็บตาบ่อยๆ	.55***
23. ข้าพเจ้ามักจะปวดฟันบ่อยๆ	.70***
24. ข้าพเจ้ามักมีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคกระเพาะ	.37*
25. ข้าพเจ้ามีผิวหนังไม่ดี เป็นโรคผิวหนัง	.64***
26. ข้าพเจ้ามีโรคประจำตัว เช่น ความดันโลหิตสูง	.57***
27. ข้าพเจ้ารู้สึกอ่อนเพลียอยู่ตลอดเวลา	.33*
28. ข้าพเจ้ามีอาการแพ้บางสิ่งบางอย่าง เช่น ฝุ่น อาหาร เป็นต้น	.58***
29. ข้าพเจ้ามีปัญหาทางระบบขับถ่าย เช่น ท้องผูกเป็นประจำ	.53***
30. ข้าพเจ้าสุขภาพไม่ดี ไม่แข็งแรงเท่าที่ควร	.30*

*** P < .001

* P < .05

จากตาราง โดยส่วนรวมค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนทดลองใช้เครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมานำไปทดลองใช้กับพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 5 แห่ง ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 31 คน หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าคุณภาพ เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง ผลการทดลองใช้เครื่องมืออธิบายไว้ในเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และจากผลที่ได้ผู้วิจัยเห็นว่า แบบสอบถามทุกฉบับมีความเที่ยงและความตรงเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

2. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปติดต่อขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลเอกชน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 17 แห่ง พร้อมกับแบบสอบถามที่มีหนังสือแนบไปทุกฉบับเพื่อชี้แจงในการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลช่วงวันที่ 20 ธันวาคม 2532 ถึง 31 มกราคม 2533 แบบสอบถามที่แจกทั้งหมด 144 ฉบับ ได้รับคืนมา 121 ฉบับเป็นแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ 15 ฉบับ คงเหลือ 106 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 73.88 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจนับคะแนน เพื่อหาค่าคะแนนไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรม SPSSx เพื่อคำนวณหาค่า

1. ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) จากแบบสอบถามวัดความเครียดในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง และนำมาวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างโดยการทดสอบค่า t

2. ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) จากแบบสอบถามวัดสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ ในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง และนำมาวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างโดยการทดสอบค่า t