

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (DESCRIPTIVE RESEARCH DESIGN) จุดประสงค์หลักคือ ต้องการสำรวจหาปัญหาสุขภาพจิต หรือความชุกของปัญหาสุขภาพจิตของพนักงานขับรถเมล์องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ชนิดรถธรรมดา และนอกจากนี้เป็นการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพจิตตามตัวแปรต่างๆที่สำคัญของพนักงานขับรถเมล์ดังกล่าว

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานขับรถเมล์องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ที่ขับรถเมล์ชนิดรถธรรมดา รับส่งผู้โดยสารโดยการประจำทางให้กับองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ทุกคน ทั้งรถสีครีม น้ำเงิน ครีมน้ำเงิน และทั้งรถที่วิ่งบนเส้นทางธรรมดาและทางด่วน โดยไม่รวมพนักงานขับรถเมล์องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ชนิดรถปรับอากาศ รถมินิบัส และรถร่วมบริการ

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample) คือประชากรที่ใช้ในการวิจัยที่สุ่มได้จากแต่ละเขตการเดินรถ โดยวิธี Stratified Sampling จำนวนทั้งหมด 270 คน

1.3 ขนาดตัวอย่างและวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.3.1 ขนาดตัวอย่าง

เนื่องจากการวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงพรรณนาและการศึกษาถึงภาวะความผิดปกติทางจิตของพนักงานขับรถเมล์ในประเทศไทย ยังไม่มีผู้ใดทำไว้ แต่จากการวัดความผิดปกติทางจิตที่มาส้มคร เป็นพนักงานขับรถเมล์ขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ. 2534 จำนวน 40 คน โดยใช้เครื่องมือวัดสุขภาพจิต "SCL-90" ซึ่ง 90% ของผู้ที่มาส้มคร เหล่านี้จะ ได้รับพิจารณาเป็นพนักงานขับรถเมล์ ซึ่งสำนักแพทย์องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพได้ทำไว้ พบว่ามีผู้ที่มีความผิดปกติทางจิต (มีคะแนนสูงเกินค่าปกติ อย่างน้อย 1 Dimension) ถึง 20% ฉะนั้นจึงคาดหวังว่า โดยทั่วไปพนักงานขับรถเมล์ มีความผิดปกติทางจิตหรือความชุก (Prevalence) ของความผิดปกติทางจิตประมาณ = 20% หรือ 0.2

จากสูตร (จิตร์ ลิทธิอมร, จิราพร เขียวอยู่ และ ภิเศก พิกานนท์, 2528)

$$n = Z^2 \cdot PQ / \Delta^2$$

โดยที่ n = จำนวนตัวอย่าง

Z = ค่า Z ซึ่งได้จากตารางการแจกแจงปกติมาตรฐาน
เมื่อกำหนดระดับความเชื่อมั่น = 95% หรือความ
คลาดเคลื่อนทางสถิติ (α) = 5%

P = สัดส่วนของความชุกของโรคหรือปัญหา

Q = $1-P$

PQ = ส่วนกำหนด Variance ของ Discrete Data

Δ = Acceptable Error หรือความคลาดเคลื่อนทาง
คลินิกที่ยอมรับได้ โดยกำหนดให้ = 5%

เมื่อกำหนดระดับความเชื่อมั่นในการสุ่มข้อมูล = 95%

เพราะฉะนั้น $Z_{\alpha} = Z_{0.05/2} = 1.96$ (Two-Tailed)

แทนในสูตร

$$n = (1.96)^2 \times 0.2 \times (1-0.2) / (0.05)^2$$

$$= 246$$

ประมาณ 270 คน

13.2) วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง :

ผู้วิจัยใช้วิธี การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) ชั้นแรก
แบ่งเขตการเดินรถออกเป็น 9 เขต คือ เขต 1 2 3 4 5 6 8 9 และ 10 (เขต 7 ไม่มี
และเขต 11 เป็นเขตการเดินรถ ชนิดรถปรับอากาศ) ซึ่งแต่ละเขตมี 3 กองเดินรถ แล้วสุ่มมา
1 กอง โดยวิธีจับฉลาก (Simple Random Sampling) ชั้นที่สอง นำกองเดินรถที่สุ่มได้ มาสุ่ม
เลือกพนักงานขับรถแต่ละมาประมาณ 30 คน โดยวิธีจับฉลากอีกครั้ง (Simple Random Sam-
pling) เป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขต รวมทั้งหมด 9 เขต ได้ 270 คน ซึ่งกอง
เดินรถที่ถูกสุ่มมาเป็นตัวแทนของแต่ละเขต มีรายละเอียด ดังนี้

เขตการเดินรถที่ 1 ตัวแทนที่สุ่มได้คือ กองเดินรถที่ 1 (บางเขน)

เขตการเดินรถที่ 2 ตัวแทนที่สุ่มได้คือ กองเดินรถที่ 2 (ปทุมธานี)

เขตการเดินรถที่ 3 ตัวแทนที่สุ่มได้คือ กองเดินรถที่ 1 (สายลาด)

เขตการเดินรถที่ 4 ตัวแทนที่สุ่มได้คือ กองเดินรถที่ 3 (คลองเตย)

เขตการเดินรถที่ 5	ตัวแทนที่สุ่มได้คือ	กองเดินรถที่ 1	(บางพระแก้ว)
เขตการเดินรถที่ 6	ตัวแทนที่สุ่มได้คือ	กองเดินรถที่ 2	(บางแค)
เขตการเดินรถที่ 8	ตัวแทนที่สุ่มได้คือ	กองเดินรถที่ 2	(อู่เขมา นนทบุรี)
เขตการเดินรถที่ 9	ตัวแทนที่สุ่มได้คือ	กองเดินรถที่ 1	(อู่พระ เคาบูน)
เขตการเดินรถที่ 10	ตัวแทนที่สุ่มได้คือ	กองเดินรถที่ 1	(คลองเตย)

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล

2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบ SCL-90 และแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างประชากร ที่ต้องการศึกษาเป็นรายบุคคล จนครบจำนวนพนักงานขับรถเมล์ที่กำหนดไว้ แล้วนำมาวิเคราะห์และสรุปผล โดยพยายามที่ควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมีผลต่อการสัมภาษณ์และข้อมูลที่ได้ ซึ่งผู้วิจัยมีหลักการในการสัมภาษณ์ ดังนี้

1. สัมภาษณ์และ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาด้วยตัวผู้วิจัยเองทั้งหมด
2. สัมภาษณ์ในสภาวะการณ์และสถานที่ที่คล้ายกันมากที่สุด
3. พยายามสัมภาษณ์ และ เก็บข้อมูลทั้งหมด ให้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยใช้เวลาทั้งหมด 7 สัปดาห์
4. อธิบาย แก่ผู้ถูกสัมภาษณ์ ทุกคน ให้เกิดความเข้าใจ และความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด

2.2 แหล่งที่มาของข้อมูล

ก. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ได้จากการสัมภาษณ์และสอบถามผู้ถามผู้ที่เกี่ยวข้อง
ได้แก่

- พนักงานขับรถเมล์ ที่เลือกมาศึกษา
- แพทย์ และ นักสังคมสงเคราะห์ จากสำนักแพทย์องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ
- ผู้จัดการเขต, รองผู้จัดการเขต ของแต่ละเขตการเดินรถ

ข. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ได้จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ตามหน่วยงานต่างๆ, สำนักแพทย์, ประชาสัมพันธ์
- สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ
- ห้องสมุดตามหน่วยงานและ ในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1) การสร้างเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

3.1.1) แบบสัมภาษณ์ ที่เกี่ยวกับลักษณะเฉพาะตัวบุคคลและตัวแปรต่าง ๆ จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วยตัวข้อความที่เกี่ยวกับ อายุ ระดับ การศึกษา รายได้ สถานภาพสมรส ภูมิฐานะเดิม ระยะเวลาในการทำงานต่อวัน ระยะเวลาในการทำงานต่อวัน ระยะเวลาประสพการณ์ในการขับรถเมล์, ประเภทของพนักงานขับรถเมล์ ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุจราจร และพฤติกรรมเกี่ยวกับสารเสพติด

3.1.2) เครื่องมือวัดสุขภาพจิต ที่เรียกว่า Symptom distress check list-90 (SCL-90) ซึ่งเป็น Self-Reporting Scale ของ Leonard R. Derogalia และคนอื่น ๆ (1973) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทย โดยละเอียด ชูประยูร และคณะ โรงพยาบาลสมเด็จพระยา ซึ่งประกอบด้วย ข้อคำถาม 90 ข้อ ซึ่งเป็นอาการแสดง (Symptoms) ซึ่งบ่งชี้ถึงความผิดปกติทางจิตใจ 9 ด้าน ดังนี้

1. ความรู้สึกว่ามีอาการทางกาย (Somatization). ใน Items นี้ เป็นด้าน (Dimension) ที่สะท้อนความไม่สบาย (distress) ที่เกิดจากการรับรู้ว่ามี ความผิดปกติของร่างกาย (Bodily dysfunction) เป็นการบ่งถึงอาการเกี่ยวกับระบบไหลเวียนโลหิต ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินหายใจ และระบบอื่นๆ อาการปวดศีรษะ ปวดหลัง และอาการปวดหรือรู้สึกไม่สบายตามกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ๆ ตลอดจนความไม่สมดุลของร่างกายเนื่องจากความวิตกกังวล (Anxiety) ในด้านนี้ประกอบด้วย ข้อคำถาม 12 ข้อ (Item) ได้แก่ข้อที่ 1 4 12 27 40 42 48 49 52 53 56 และ 58

2. ความย้ำคิดย้ำทำ (Obsessive - Compulsive) ใน Items นี้ เป็นรูปแบบพื้นฐานที่สะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มอาการตามชื่อที่เรียก จุดสำคัญในการวัดด้านนี้พิจารณาจากความคิด (Thoughts) Impulse และการกระทำ (Action) ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้น แต่ก็ไม่สามารถจะยับยั้งหรือหลีกเลี่ยงได้ เป็น Ego-alien ในด้านนี้ประกอบด้วย ข้อคำถาม 10 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 3 9 10 28 38 45 46 51 55 และ 65

3. ความรู้สึกอ่อนไหวด้านมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal Sensitivity) อาการเหล่านี้มีพื้นฐานมาจากความรู้สึกไม่เพียงพอ (Inadequacy) และมีมด้อย (Inferiority) โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับผู้อื่น ให้ค่าตัวเองต่ำ รู้สึกยุ่งยาก (Uneasiness) และรู้สึกมีความยากลำบากมาก ระหว่างมีปฏิสัมพันธ์หรือติดต่อกับผู้อื่น หมกมุ่นกับความคิดของตัวเองอย่าง

รุนแรง และคิดว่า การติดต่อกับผู้อื่นจะสร้างสิ่งไม่ดีกับตัวเอง ในด้านนี้ประกอบด้วยข้อคำถาม 9 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 6 21 34 36 37 41 61 69 และ 73

4. ความซึมเศร้า (Depression) เป็น Scale ที่สะท้อนถึงกลุ่มอาการกว้าง ๆ (Broad range) ซึ่งมักจะเกิดร่วมกับ Depressive syndrome มีลักษณะ Dysphoric affect and mood มีอาการแสดง คือ ไม่สนใจกิจกรรมต่าง ๆ ขาดแรงจูงใจ สูญเสียความมีชีวิตชีวา รู้สึกสิ้นหวัง (Hopelessness) และท้อแท้ ตลอดจนอาจมีความคิดฆ่าตัวตาย ในด้านนี้ประกอบด้วยข้อคำถาม 13 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 5 14 15 20 22 26 29 30 31 32 54 71 และ 79

5. ความวิตกกังวล (Anxiety) เป็นอาการและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการมีความวิตกกังวลอย่างรุนแรง กระสับกระส่าย (Restlessness) ประหม่า (Nervousness) และตึงเครียด หรืออาจมีอาการทางกาย เช่น ใจสั่น ตัวสั่น (Trembling) รวมไปถึงการมี Free floating anxiety และ panic attacks ความรู้สึกแบบ ผีเข้าเจ้าทรง (Dissociation) ในด้านนี้ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 2 17 23 33 39 57 72 78 80 และ 86

6. ความก้าวร้าว (Hostility) เป็นลักษณะที่แสดงถึงพฤติกรรมของความโกรธ (Anger) และไม่เป็นมิตร (Hostile) สำหรับใน SCL-90 พฤติกรรมก้าวร้าวไม่เป็นมิตรในด้านนี้ พิจารณา 3 องค์ประกอบต่อไปนี้ คือ ความคิด ความรู้สึก และการกระทำ ซึ่งรวมถึงความรู้สึกจำอาชญากรรมใจ พร้อมทั้งจะทำลายข้าวของ มีการโต้แย้งบ่อยๆ และไม่สามารถควบคุมอารมณ์นั้นได้ ในด้านนี้ประกอบด้วยข้อคำถาม 6 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 11 24 63 67 74 และ 81

7. ความกลัวโดยไม่สมเหตุผล (Phobic Anxiety) เป็น Scale ในด้านนี้ เป็นอาการสะท้อนถึงสภาวะการเกิดการเกิด Phobic anxiety states หรือ Agoraphobia ซึ่งเป็นความกลัวต่อการเดินทาง ที่โล่งแจ้ง ผุซน หรือสถานที่สาธารณะต่างๆ รวมไปถึงอาการกลัวสังคม ในด้านนี้ประกอบด้วยข้อคำถาม 7 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 13 25 47 50 70 75 และ 82

8. ความคิดหวาดระแวง (Paranoid Ideation) เป็น Dimension ที่แสดงถึงความคิดหวาดระแวง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมหวาดระแวง ที่เกิดจากการพิจารณาแบบ "Syndromal point of view" ส่วนมากลักษณะหวาดระแวง (Paranoid phenomena) มักจะแสดงออกมาในรูปของความคิดมากที่สุด เพราะฉะนั้น Dimension นี้ จะเน้นลักษณะความคิดที่หวาดระแวง นอกจากนี้ยังมีอาการอื่นๆ เช่น Projective thinking ไม่เป็นมิตร ระแวงสงสัย เอาตัวเองเป็นศูนย์กลาง (Centrality) หลงผิด Loss of Autonomy Grandiosity เป็นต้น ในด้านนี้ประกอบด้วยข้อคำถาม 6 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 8 18 43 68 76 และ 83

9. ความมีลักษณะส่อแสดงวิกลจริต (Psychoticism) Scale ในด้านนี้ เป็นตัวอย่างของ Broad spectrum of psychotic behaviors จัดเป็น Florid symptomatology คือเป็นพฤติกรรมที่มีความบิดเบือนอย่างมาก (More oblique) ไม่เหมือนอาการแสดงที่เห็นทั่วไป (Less ostensive) มี 4 Items ที่สะท้อนให้เห็นว่าเป็น "Schneiderian first-rank symptoms" ของ Schizophrenia ได้แก่ ทุแว่ ความรู้สึกเหมือนคลื่นวิทยุที่สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ (Thought broadcasting) ถูกความคิดภายนอกควบคุม (External thought control) ถูกความคิดภายนอกแทรกแซง (External thought insertion) นอกจากนี้ยังเป็น definitive signs ของ psychotic behaviors ที่จะพบใน Schizoid life style ซึ่งการค้นหาความผิดปกติในด้านนี้ คำถามจำเป็นต้องมีความไว (Sensitivity) และใช้ได้จริง (Usefulness) มากที่สุด เพราะเป็นเครื่องมือที่ให้ผู้ถูกทดสอบประเมินด้วยตัวเขาเอง ในด้านนี้ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 7 16 35 62 77 84 85 87 88 และ 90

ส่วนข้อคำถามที่ไม่จัดอยู่ใน 9 ด้าน ที่กล่าวมา มีอยู่ 7 ข้อ (Item) ซึ่งเป็นข้อคำถามที่เพิ่มเติมเข้ามา เพื่อความเป็นธรรมชาติของแบบสอบถามบางประการ โดยไม่ได้นำมาคิดเป็นคะแนนในด้านใดด้านหนึ่ง (Dimension) ได้แก่ข้อที่ 19 60 44 64 66 59 และ 89

ในการตอบแบบทดสอบสุขภาพจิต "SCL-90" เป็น scale ที่ประกอบด้วยข้อความที่แสดงกลุ่มอาการต่างๆ 90 ข้อ ผู้ถูกทดสอบจะต้องตอบว่า อาการเหล่านั้น ได้รับความเขาเล็กน้อยหรือไม่เพียงใดในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมา โดยคำตอบจะแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้คือ

- | | | | |
|---|-------------|---------|---|
| 0 | ไม่เลย | หมายถึง | ผู้ตอบไม่มีความทุกข์ หรือปัญหาที่เกี่ยวกับอาการนี้เลย |
| 1 | เล็กน้อย | หมายถึง | ผู้ตอบมีความทุกข์ ที่เกี่ยวกับอาการนั้นอยู่บ้าง แต่ไม่สม่ำเสมอและเป็นจำนวนน้อย |
| 2 | ปานกลาง | หมายถึง | ผู้ตอบมีความทุกข์ที่เกี่ยวกับอาการนั้นค่อนข้างสม่ำเสมอและเป็นจำนวนพอประมาณ ไม่รุนแรงนัก |
| 3 | ค่อนข้างมาก | หมายถึง | ผู้ตอบมีความทุกข์ที่เกี่ยวกับอาการนั้นสม่ำเสมอ และมีจำนวนพอประมาณ ไปจนถึงมาก |
| 4 | มากที่สุด | หมายถึง | ผู้ตอบมีความทุกข์ที่เกี่ยวกับอาการนั้นอย่างมาก ทั้งความถี่และความรุนแรง |

ตัวอย่างของแบบทดสอบสุขภาพจิต

ท่านถูกรบกวนโดยสิ่งต่อไปนี้ ไม่เลย เล็กน้อย บานกลาง ค่อนข้างมาก มากที่สุด
 มากน้อยเพียงใด

1	ปวดศีรษะ	0	1	2	3	4
24	มีอาการหลับที่ระงับไม่ได้	0	1	2	3	4
29	รู้สึกเหงา	0	1	2	3	4

(รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ก)

3.2) การทดลองใช้

ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัจจัยทางด้านลักษณะเฉพาะบุคคล ทางด้านการทำงาน และทางด้านสิ่งเสียดใจ ที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 ท่าน เพื่อพิจารณาความแม่นยำเชิงเนื้อหา (Content Validity) และนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำแบบสัมภาษณ์ดังกล่าวที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับพนักงานขับรถเมล์ ซึ่งไม่ได้ตกเป็นกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งเกี่ยวกับข้อบกพร่อง ถ้อยคำ ลำหวน เนื้อหา และสอดคล้องกับเวลาที่ใช้ เพื่อให้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมีความสมบูรณ์และเหมาะสมต่อการนำไปใช้

ส่วนแบบทดสอบสุขภาพจิต SCL-90 ผู้วิจัยไม่ได้มีการตรวจความแม่นยำเชิงเนื้อหา (content validity) เพราะนำเอาแบบทดสอบ SCL-90 ที่แปลเป็นภาษาไทย แล้ว โดยละเอียด ชูประยูร แห่ง โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา และผู้วิจัยหลายท่านนำไปใช้กับกลุ่มประชากรต่าง ๆ มากมาย และยอมรับใช้กันมาโดยตลอด

3.3) การตรวจคุณภาพของเครื่องมือวัดสุขภาพจิต "SCL-90"

3.3.1) การหาเกณฑ์มาตรฐานของแบบทดสอบ

นักจิตวิทยา แห่งโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา ทำการวิจัยแบบทดสอบเพื่อหาเกณฑ์มาตรฐานในคนไทย ปรากฏว่า อาการทางจิตของคนทั่วไปอยู่ระหว่าง ระดับที่ 1-3 และโดยเฉลี่ยจะอยู่ประมาณ ระดับที่ 2 ระดับนอกเหนือไปจากนั้นจัดว่าต่าง ไปจากคนปกติทั่วไป

3.3.2) การหาความเที่ยงตรง (Validity)

ผู้วิจัยใช้วิธี Known Group Technique โดยนำเครื่องมือไปใช้กับพนักงานขับรถเมล์ ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา จำนวน 30 คน และคนไข้จากแผนกจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 30 คน เปรียบเทียบผลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสอง โดยใช้ t-test

เพื่อแสดงให้เห็นว่าปัญหาสุขภาพจิตของพนักงานขับรถเมล็ น้อยกว่าผู้บ้ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทุกด้าน ซึ่งถือว่า เครื่องมือที่ใช้วัดสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงและสามารถใช้ได้ในสภาพแวดล้อม ปัจจุบัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนปัญหาสุขภาพจิตของพนักงานขับรถเมล็ และผู้บ้ายจิตเวช

ปัญหาสุขภาพจิต	พนักงานขับรถเมล็			ผู้บ้ายจิตเวช			t
	N	\bar{X}	SD	N	\bar{X}	SD	
1. ความรู้สึกว่ามีอาการทางกาย	30	.38	.36	30	1.08	.92	3.92***
2. ความย่ำคิดย่ำทำ	30	.69	.45	30	1.50	.96	4.19***
3. ความรู้สึกอ่อนไหวด้าน มนุษย์สัมพันธ์	30	.59	.40	30	1.43	.87	4.80***
4. ความซึมเศร้า	30	.59	.29	30	1.48	.84	5.46***
5. ความวิตกกังวล	30	.27	.32	30	1.37	.82	6.84***
6. ความก้าวร้าว	30	.22	.32	30	1.02	.82	5.01***
7. ความกลัว โดยไม่สมเหตุผล	30	.46	.25	30	1.02	.87	3.36***
8. ความคิดหวาดระแวง	30	.62	.32	30	1.30	.82	4.23***
9. ความมีลักษณะสื่อแสดงวิกลจริต	30	.56	.33	30	1.26	.75	4.65***

*** $P < 0.001$

จากตารางที่ 1 แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยปัญหาสุขภาพจิตทุกด้านของผู้บ้ายจิตเวช สูงกว่าพนักงานขับรถเมล็อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.001 จึงถือว่าแบบทดสอบสุขภาพจิต SCL-90 ใช้วัดได้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

ค. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ขอบแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์จาก พนักงานขับรถเมล์ในกลุ่มที่เป็นกลุ่มทดสอบความเที่ยงตรงมาตรวจให้คะแนน และหาค่าความเชื่อมั่นในแต่ละคน ทั้งหมด โดยใช้ Alpha-coefficient (ประคอง วรรณสุด, 2525) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบสุขภาพจิต SCL-90 โดยวิธี Alpha coefficient

ปัญหาสุขภาพจิต	ค่าความเชื่อมั่น
1. ความรู้สึกว่ามีอาการทางกาย	0.85
2. ความย่ำคิดย่ำทำ	0.75
3. ความรู้สึกอ่อนไหวด้านมนุษยสัมพันธ์	0.76
4. ความซึมเศร้า	0.66
5. ความวิตกกังวล	0.84
6. ความก้าวร้าว	0.57
7. ความกลัว โดยไม่สมเหตุผล	0.60
8. ความคิดหวาดระแวง	0.67
9. ความมีลักษณะ ส่อแสดงวิกลจริต	0.52
รวมทั้งฉบับ	0.95

จากตารางที่ 2 แสดงว่า ค่าความเชื่อมั่นของ เครื่องมือในแต่ละด้านของคำถามของแบบทดสอบ SCL-90 อยู่ระหว่าง 0.52 - 0.85 และ เมื่อรวมทั้งฉบับ ได้เท่ากับ 0.95 ซึ่งถือว่า มีค่าความเชื่อมั่นในการวัดค่อนข้างสูงมาก

4) แนวการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ :

4.1 ตรวจสอบลักษณะ แยกตามตัวแปรต่าง ๆ เป็นกลุ่ม ๆ คำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน สำหรับใช้วิเคราะห์ค่าสถิติอื่น ต่อไปนี้ ได้แก่

4.1.1 สถิติเชิงบรรยายที่ใช้เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ฐานนิยม พิสัย

4.1.2 หาค่าเฉลี่ย ใช้สูตร (Ferguson and Takane, 1989)

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย

ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนพนักงานขับรถเมล์ในกลุ่มนั้น

4.1.3 หาค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตร (Ferguson and Takane, 1989 : 74)

$$SD^2 = \frac{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}$$

SD^2 = แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

$(\Sigma X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

(ΣX^2) แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยสุขภาพจิตของพนักงานขับรถเมล์กับเกณฑ์มาตรฐาน ใช้สูตร (Ferguson and Takane, 1989)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{SD \sqrt{N}}$$

เมื่อ t แทน ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยอาการทางจิตของพนักงาน
ขับรถเมล์กับเกณฑ์มาตรฐาน

\bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ยอาการทางจิตของพนักงานขับรถเมล์

μ แทน คะแนนเฉลี่ยอาการทางจิตของ เกณฑ์มาตรฐาน

SD แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนอาการทางจิต
ของพนักงานขับรถเมล์

N แทน รากที่สองของจำนวนพนักงานขับรถเมล์ทั้งหมด

4.3 การทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยสุขภาพจิตของพนักงานขับรถเมล์ในตัวแปรอิสระ

ใช้สูตร (Ferguson and Takane, 1989)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{SD_1^2}{N_1} + \frac{SD_2^2}{N_2}}}$$

เมื่อ t แทน ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยสุขภาพจิตของพนักงานขับรถเมล์

\bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนสุขภาพจิตของกลุ่มตัวอย่างที่ 1, 2 ตาม
ลำดับ

SD_1^2, SD_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1, 2 ตามลำดับ

N_1, N_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1, 2 ตามลำดับ

4.4 การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัญหาสุขภาพจิตแต่ละด้านกับ กลุ่มตัวแปรที่มากกว่า 2 กลุ่ม ในแต่ละตัวแปรอิสระ ใช้การวิเคราะห์แบบ One way ANOVA (F-test)

4.5 ทดสอบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยปัญหาสุขภาพจิตของกลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นรายคู่ โดยวิธีของ เชฟเฟ (Scheffe)

4.6 การทดสอบของสัดส่วน (Test of Hypothesis on population proportion) (เดิมศรี ชำนิจารกิจ, 2523)

$$Z = \frac{P_2 - P_1}{\sqrt{\frac{P_2 q_2 + P_1 q_1}{N_2 + N_1}}}$$

โดยที่ Z แทน ค่าความแตกต่างของความชุกของปัญหาสุขภาพจิตในประชากรอื่นที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ กับพนักงานขับรถเมล์

α แทน ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

P_1 แทน ความชุกของปัญหาสุขภาพจิตในพนักงานขับรถเมล์

P_2 แทน ความชุกของปัญหาสุขภาพจิตในประชากรอื่นที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ

q_1 แทน $1 - P_1$

q_2 แทน $1 - P_2$

N_1 แทน จำนวนของพนักงานขับรถเมล์ที่ศึกษา

N_2 แทน จำนวนของประชากรอื่นที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ ที่ศึกษา