

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิธีการจัดกระทำข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นพนักงานการสื่อสารแห่งประเทศไทย (สำนักงานใหญ่) ในปี พ.ศ. 2545 จำนวน 6,000 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างสุ่มจากประชากรโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) กำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 คน จากตารางเครชีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว
2. แบบสอบถามภาระครอบครัว
3. แบบสอบถามความสัมพันธ์ภายในครอบครัว
4. แบบสอบถามลักษณะงานและปริมาณงาน
5. แบบสอบถามนโยบายและการบริหารงาน
6. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในการทำงาน
7. แบบสอบถามความก้าวหน้าในหน้าที่การทำงาน
8. แบบสอบถามความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา
9. แบบสอบถามความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน
10. แบบสอบถามความเครียดในการปฏิบัติงาน

แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว

แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ ประสิทธิภาพในการทำงาน เป็นแบบสอบถามชนิดเติมข้อความให้สมบูรณ์และชนิดเลือกตอบ

วิธีการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ

วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือของแบบสอบถาม

หาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถาม ที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง รศ.ชารี มณีศรี ศ.ดร.เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ พิจารณาตรวจสอบด้านเนื้อหา ข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์เฉพาะ เพื่อให้สามารถวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้

ตัวอย่าง

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ และเติมข้อความลงในช่องว่าง ซึ่งตรงกับลักษณะเฉพาะของท่านตามความเป็นจริงในปัจจุบันให้ครบถ้วน

- | | | |
|------------------|--------------------------|---------------------|
| 1. เพศ | ☐ | ชาย |
| | ☐ | หญิง |
| 2. อายุ | ☐ | ต่ำกว่า 30 ปี |
| | ☐ | 31 - 35 ปี |
| | ☐ | 36 - 40 ปี |
| | ☐ | 41 ปีขึ้นไป |
| 3. ระดับการศึกษา | ☐ | ต่ำกว่าปริญญาตรี |
| | ☐ | ปริญญาตรี |
| | ☐ | สูงกว่าปริญญาตรี |
| 4. สถานภาพสมรส | ☐ | โสด |
| | ☐ | สมรสและอยู่ด้วยกัน |
| | ☐ | หม้าย หรือ หย่าร้าง |
| | ☐ | แยกกันอยู่ |

5. รายได้ ☐ ต่ำกว่า - 5,000 บาท
☐ 5,001 - 10,000 บาท
☐ 10,001 - 15,000 บาท
☐ มากกว่า 15,000 บาท

6. จำนวนปีที่ทำงานกับการสื่อสารแห่งประเทศไทย.....ปี

แบบสอบถามภาระครอบครัว

แบบสอบถามภาระครอบครัว เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยศึกษาทฤษฎีเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายด้านการวิเคราะห์

วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือของแบบทดสอบ

หาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง รศ.ชาลี มณีศรี ศ.ดร. เสริมศักดิ์ วิชาภากรณ์ พิจารณาตรวจสอบด้านเนื้อหา ข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์เฉพาะ เพื่อให้สามารถวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่จะต้องการจะวัด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้

ตัวอย่าง

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ซึ่งตรงกับลักษณะเฉพาะของท่านตามความเป็นจริงในปัจจุบันให้ครบถ้วน ท่านคิดว่าท่านมีภาระครอบครัวเพียงใด (ภาระครอบครัว หมายถึง ความรับผิดชอบของท่านที่มีต่อครอบครัวในด้านการเงิน หรือการเลี้ยงดูที่ต้องให้แก่ ภรรยา สามี บุตร บิดา มารดา ญาติพี่น้อง หรือบุคคลอื่น)

- ☐ ไม่ต้องรับภาระใดๆ
☐ รับภาระ 1 - 2 คน
☐ รับภาระ 3 - 4 คน
☐ รับภาระมากกว่า 4 คน

ในกรณีที่ท่านต้องรับภาระดังกล่าว ท่านรู้สึกอย่างไร

- ☐ ไม่เดือดร้อน
☐ เดือดร้อน

แบบสอบถามความสัมพันธ์ภายในครอบครัว

แบบสอบถามความสัมพันธ์ภายในครอบครัวเป็นแบบสอบถามที่ปรับปรุงมาจากแบบสอบถามวิธีที่พ่อแม่ปฏิบัติต่อกัน (มรว.สมพร สุทัศนีย์, 2530, หน้า 127-128) โดยผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์เฉพาะและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราวัดของลิเคิร์ต (Likert's scale) มีข้อความทั้งสิ้น 15 ข้อ

ตัวอย่าง

คำชี้แจง: ให้ท่านอ่านประโยคต่อไปนี้ แล้วพิจารณาว่าข้อความนั้น ตรงกับความรู้สึกของท่านมากน้อยเพียงใดแล้วขีดเครื่องหมาย ✓ เพียงแห่งเดียวต่อหนึ่งข้อ กรุณาตอบตามความรู้สึกที่แท้จริงของท่านให้ครบทุกข้อ

ข้อที่	ข้อความ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
0)	เมื่อข้าพเจ้ามีความทุกข์คนอื่นๆ ในครอบครัวจะช่วยเหลือ				
00)	เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นคนในครอบครัวทุกคนจะช่วยเหลือกันหาแก้ไขปัญหานั้น				

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบในช่อง	“มากที่สุด”	ให้	4	คะแนน
ตอบในช่อง	“มาก”	ให้	3	คะแนน
ตอบในช่อง	“น้อย”	ให้	2	คะแนน
ตอบในช่อง	“น้อยที่สุด”	ให้	1	คะแนน

ส่วนข้อความในเชิงนิเสธจะให้คะแนนตรงข้าม

การแปลความหมายคะแนน

ผู้วิจัยได้แปลความหมายที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ภายในครอบครัวออกเป็น 3 ระดับ

โดยคำนวณจากพิสัย (range) แล้วแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเท่ากัน (interval)

คะแนน 15 – 29 หมายถึง	ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวต่ำ
คะแนน 30 – 44 หมายถึง	ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวปานกลาง
คะแนน 45 – 60 หมายถึง	ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวสูง

วิธีหาคุณภาพเครื่องมือของแบบทดสอบ

1. ความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น

ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ ศศ.ดร.สมคิด บุญเรือง รศ.ชารี มณีศรี ศ.ดร. เสริมศักดิ์ วิชาสารณ์ พิจารณาตรวจสอบด้านเนื้อหา ข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์เฉพาะ เพื่อให้สามารถวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

2. อำนาจจำแนก (discrimination) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับพนักงานการสื่อสารแห่งประเทศไทย (สำนักงานการสื่อสารไปรษณีย์ นครหลวง) จำนวน 100 คน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยการทดสอบที (t-test) โดยใช้เทคนิค 27 % เลือกเฉพาะข้อคำถามมีค่า (t) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มาใช้ในแบบสอบถาม

3. ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่พิสัยเท่ากับ .717**

แบบสอบถามลักษณะงานและปริมาณงาน

แบบสอบถามลักษณะงานและปริมาณงาน เป็นแบบสอบถามที่ปรับปรุงมาจากแบบวัดความเครียดในการปฏิบัติงานซึ่ง มณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์ (2538, หน้า 165-174) ดัดแปลงมาจากเอเอสไอ (Asi) หรือ (Administrative Stress Indax) สร้างโดยโคชนและคณะ (Kock et al., 1982, pp. 493 - 439) โดยผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์เฉพาะ และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดของลิเคอร์ (Liker's scale) มีข้อคำถามทั้งสิ้น 20 ข้อ

ตัวอย่าง

คำชี้แจง : ให้ท่านอ่านประโยคต่อไปนี้ แล้วพิจารณาว่าข้อความนั้น ตรงกับความรู้สึกของท่านมากน้อยเพียงใดแล้วขีดเครื่องหมาย ✓ เพียงแห่งเดียวต่อหนึ่งข้อ กรุณาตอบตามความรู้สึกที่แท้จริงของท่านให้ครบทุกข้อ

ข้อที่	ข้อคำถาม	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
0)	งานที่ข้าพเจ้าทำขณะนี้ เป็นงานที่ข้าพเจ้าพอใจ				
00)	งานที่ข้าพเจ้าทำอยู่ขณะนี้ ตรงตามความต้องการของข้าพเจ้า				

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบในช่อง “มากที่สุด”	ให้	4	คะแนน
ตอบในช่อง “มาก”	ให้	3	คะแนน
ตอบในช่อง “น้อย”	ให้	2	คะแนน
ตอบในช่อง “น้อยที่สุด”	ให้	1	คะแนน

ส่วนข้อคำถามในเชิงนิเสธจะให้คะแนนตรงข้าม

การแปลความหมายคะแนน

ผู้วิจัยได้แปลความหมายที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานและปริมาณงานออกเป็น 3 ระดับ

โดยคำนวณจากพิสัย (range) แล้วแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเท่ากัน (interval)

คะแนน 20 – 39 หมายถึง	ลักษณะงานและปริมาณงานไม่เหมาะสม
คะแนน 40 – 59 หมายถึง	ลักษณะงานและปริมาณงานเหมาะสมปานกลาง
คะแนน 60 – 80 หมายถึง	ลักษณะงานและปริมาณงานเหมาะสมมาก

วิธีหาคุณภาพเครื่องมือของแบบทดสอบ

1. ความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น

ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง รศ.จารี มณีศรี
ศ.ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ พิจารณาตรวจสอบด้านเนื้อหา ข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้อง
กับนิยามคำศัพท์เฉพาะ เพื่อให้สามารถวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัด แล้วนำมา
ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปหาความเชื่อมั่น

ของแบบทดสอบ

2. อำนาจจำแนก (discrimination) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว

ไปทดลองใช้ (try out) กับพนักงานการสื่อสารแห่งประเทศไทย (สำนักงานการสื่อสารไปรษณีย์
นครหลวง) จำนวน 100 คน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง แล้วนำมาตรวจให้คะแนน
ตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการทดสอบที (t-test) โดยใช้เทคนิค 27 %
เลือกเฉพาะข้อคำถามมีค่า r ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มาใช้ในแบบสอบถาม

3. ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ ได้ค่าความเชื่อมั่น
ของแบบสอบถามที่พิสัยเท่ากับ .675**

แบบสอบถามนโยบายและการบริหารงาน

แบบสอบถามนโยบายและการบริหารงาน เป็นแบบสอบถามที่ปรับปรุงมาจากแบบวัดความเครียดในการปฏิบัติงาน ซึ่งมณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์ (2538, หน้า 165 – 174) ดัดแปลงมาจากเอเอสไอ หรือ (Asi) (Administrative Stress Indax) สร้างโดยโคชและคณะ (Kock et al., 1982, pp. 493 – 439) โดยผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์เฉพาะและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดของลิเคอร์ (Liker's scale) มีข้อคำถามทั้งสิ้น 20 ข้อ

ตัวอย่าง

คำชี้แจง : ให้ท่านอ่านประโยคต่อไปนี้ แล้วพิจารณาว่าข้อความนั้น ตรงกับความรู้สึกของท่านมากน้อยเพียงใดแล้วขีดเครื่องหมาย ✓ เพียงแห่งเดียวต่อหนึ่งข้อ กรุณาตอบตามความรู้สึกที่แท้จริงของท่านให้ครบทุกข้อ

ข้อที่	ข้อคำถาม	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
0)	ระบบการพิจารณาขึ้นเงินเดือนมีความยุติธรรม				
00)	แนวนโยบายของหน่วยงานนำไปสู่การปฏิบัติได้				

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบในช่อง “มากที่สุด”	ให้	4	คะแนน
ตอบในช่อง “มาก”	ให้	3	คะแนน
ตอบในช่อง “น้อย”	ให้	2	คะแนน
ตอบในช่อง “น้อยที่สุด”	ให้	1	คะแนน

ส่วนข้อคำถามในเชิงนิเสธจะให้คะแนนตรงข้าม

การแปลความหมายคะแนน

ผู้วิจัยได้แปลความหมายที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและการบริหารงานออกเป็น 3 ระดับ

โดยคำนวณจากพิสัย (range) แล้วแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเท่ากัน (interval)

คะแนน 20 – 39 หมายถึง	นโยบายและการบริหารงานไม่เหมาะสม
คะแนน 41 – 59 หมายถึง	นโยบายและการบริหารงานเหมาะสมปานกลาง
คะแนน 60 – 80 หมายถึง	นโยบายและการบริหารงานเหมาะสมมาก

วิธีหาคุณภาพเครื่องมือของแบบทดสอบ

1. ความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ ศศ.ดร.สมคิด บุญเรือง รศ.ชารี มณีศรี ศ.ดร. เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ พิจารณาตรวจสอบด้านเนื้อหา ข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้อง กับนิยามคำศัพท์เฉพาะ เพื่อให้สามารถวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัด แล้วนำมา ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปหาความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบ

2. อำนาจจำแนก (discrimination) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (try out) กับพนักงานการสื่อสารแห่งประเทศไทย (สำนักงานการสื่อสารไปรษณีย์ นครหลวง) จำนวน 100 คน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง แล้วนำมาตรวจให้คะแนน ตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการทดสอบที (t-test) โดยใช้เทคนิค 27 % เลือกเฉพาะข้อคำถามมีค่า (t) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มาใช้ในแบบสอบถาม

3. ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ ได้ค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามที่พิสัยเท่ากับ .776**

แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในการทำงาน

แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นแบบสอบถามที่ปรับปรุงมาจากแบบ วัดความเครียดในการปฏิบัติงาน ซึ่งมณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์ (2538, หน้า 165 – 174) ดัดแปลงมาจาก เอเอส ไอ หรือ (Asi) (Administrative Stress Indax) (Asi) สร้างโดยโคชและคณะ (Kock et al., 1982, pp. 493 – 439) โดยผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์เฉพาะและเหมาะสม กับกลุ่มเป้าหมายลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดของลิเคอร์ (Liker's scale) มีข้อคำถามทั้งสิ้น 15 ข้อ

ตัวอย่าง

คำชี้แจง : ให้ท่านอ่านประโยคต่อไปนี้ แล้วพิจารณาว่าข้อความนั้น ตรงกับความรู้สึกของท่าน มากน้อยเพียงใดแล้วขีดเครื่องหมาย ✓ เพียงแห่งเดียวต่อหนึ่งข้อ กรุณาตอบตามความรู้สึกที่แท้จริง ของท่านให้ครบทุกข้อ

ข้อที่	ข้อคำถาม	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
0)	อุณหภูมิในสถานที่ทำงานเหมาะสม				
00)	ในหน่วยงานมีเครื่องอำนวยความสะดวกครบถ้วน				

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบในช่อง “มากที่สุด”	ให้	4	คะแนน
ตอบในช่อง “มาก”	ให้	3	คะแนน
ตอบในช่อง “น้อย”	ให้	2	คะแนน
ตอบในช่อง “น้อยที่สุด”	ให้	1	คะแนน

ส่วนข้อคำถามในเชิงนิเสธจะให้คะแนนตรงข้าม

การแปลความหมายคะแนน

ผู้วิจัยได้แปลความหมายที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในการทำงานออกเป็น 3 ระดับ

โดยคำนวณจากพิสัย (range) แล้วแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเท่ากัน (interval)

คะแนน 15 – 29 หมายถึง สภาพแวดล้อมในการทำงานไม่เหมาะสม

คะแนน 30 – 44 หมายถึง สภาพแวดล้อมในการทำงานเหมาะสมปานกลาง

คะแนน 45 – 60 หมายถึง สภาพแวดล้อมในการทำงานเหมาะสมมาก

วิธีหาคุณภาพเครื่องมือของแบบทดสอบ

1. ความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น

ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง รศ.ชารี มณีศรี

ศ.ดร. เสริมศักดิ์ วิชาลากรณ์ พิจารณาตรวจสอบด้านเนื้อหา ข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้อง

กับนิยามคำศัพท์เฉพาะ เพื่อให้สามารถวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัด แล้วนำมา

ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปหาความเชื่อมั่นของ

แบบทดสอบ

2. อำนาจจำแนก (discrimination) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว

ไปทดลองใช้ (try out) กับพนักงานการสื่อสารแห่งประเทศไทย (สำนักงานการสื่อสารไปรษณีย์

นครหลวง) จำนวน 100 คน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง แล้วนำมาตรวจให้คะแนน

ตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการทดสอบที (t-test) โดยใช้เทคนิค 27 %

เลือกเฉพาะข้อคำถามมีค่า (t) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มาใช้ในแบบสอบถาม

3. ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำได้ค่าความเชื่อมั่น

ของแบบสอบถามที่พิสัยเท่ากับ .674**

แบบสอบถามความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

แบบสอบถามความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน เป็นแบบสอบถามที่ปรับปรุงมาจากแบบวัดความเครียดในการปฏิบัติงาน ซึ่ง มณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์ (2538, หน้า 165 – 174) ดัดแปลงมาจากเอเอสไอ หรือ (Asi) (Administrative Stress index) สร้างโดยโคชและคณะ (Kock et al., 1982, pp. 493 – 439) โดยผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์เฉพาะและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดของลิเคอร์ (Liker's scale) มีข้อคำถามทั้งสิ้น 15 ข้อ

ตัวอย่าง

คำชี้แจง : ให้ท่านอ่านประโยคต่อไปนี้ แล้วพิจารณาว่าข้อความนั้น ตรงกับความรู้สึกของท่านมากน้อยเพียงใดแล้วขีดเครื่องหมาย ✓ เพียงแห่งเดียวต่อหนึ่งข้อ กรุณาตอบตามความรู้สึกที่แท้จริงของท่านให้ครบทุกข้อ

ข้อที่	ข้อคำถาม	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
0)	ข้าพเจ้ามีโอกาสที่จะได้เลื่อนตำแหน่งตามความสามารถของข้าพเจ้า				
00)	งานที่ปฏิบัติอยู่ทำให้มีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองจากประสบการณ์ใหม่ๆ				

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบในช่อง “มากที่สุด”	ให้	4	คะแนน
ตอบในช่อง “มาก”	ให้	3	คะแนน
ตอบในช่อง “น้อย”	ให้	2	คะแนน
ตอบในช่อง “น้อยที่สุด”	ให้	1	คะแนน

ส่วนข้อคำถามในเชิงนิเสธจะให้คะแนนตรงข้าม

การแปลความหมายคะแนน

ผู้วิจัยได้แปลความหมายที่เกี่ยวข้องกับความก้าวหน้าในหน้าที่การงานออกเป็น 3 ระดับ

โดยคำนวณจากพิสัย (range) แล้วแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเท่ากัน (interval)

คะแนน 15 – 29 หมายถึง	มีโอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงานต่ำ
คะแนน 30 – 44 หมายถึง	มีโอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงานปานกลาง
คะแนน 45 – 60 หมายถึง	มีโอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงานต่ำสูง

วิธีหาคุณภาพเครื่องมือของแบบทดสอบ

1. ความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น

ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง รศ.ชารี มณีศรี
ศ.ดร.เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ พิจารณาตรวจสอบด้านเนื้อหา ข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้อง
กับนิยามคำศัพท์เฉพาะ เพื่อให้สามารถวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัด แล้วนำมา
ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปหาความเชื่อมั่น
ของแบบทดสอบ

2. อำนาจจำแนก (discrimination) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว
ไปทดลองใช้ (try out) กับพนักงานการสื่อสารแห่งประเทศไทย (สำนักงานการสื่อสารไปรษณีย์
นครหลวง) จำนวน 100 คน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง แล้วนำมาตรวจให้คะแนน
ตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการทดสอบที (t-test) โดยใช้เทคนิค 27 %
เลือกเฉพาะข้อคำถามมีค่า (r) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มาใช้ในแบบสอบถาม

3. ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ ได้ค่าความเชื่อมั่น
ของแบบสอบถามที่พิสัยเท่ากับ .807**

แบบสอบถามความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา

แบบสอบถามความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา เป็นแบบสอบถามที่ปรับปรุงมาจาก
แบบวัดความเครียดในการปฏิบัติงาน ซึ่งมณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์ (2538, หน้า 165 – 174) ดัดแปลง
มาจากเอเอสไอ หรือ (Asi) (Administrative Stress index) สร้างโดยโคชและคณะ (Kock et al.,
1982, pp. 493 – 439) โดยผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์เฉพาะและ
เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดของลิเคอร์ (Liker's scale)
มีข้อคำถามทั้งสิ้น 20 ข้อ

ตัวอย่าง

คำชี้แจง : ให้ท่านอ่านประโยคต่อไปนี้ แล้วพิจารณาว่าข้อความนั้น ตรงกับความรู้สึกของท่าน
มากน้อยเพียงใดแล้วขีดเครื่องหมาย ✓ เพียงแห่งเดียวต่อหนึ่งข้อ กรุณาตอบตามความรู้สึกที่แท้จริง
ของท่านให้ครบทุกข้อ

ข้อที่	ข้อคำถาม	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
0)	ผู้บังคับบัญชายอมรับฟังความคิดเห็นของข้าพเจ้า				
00)	ผู้บังคับบัญชาให้กำลังใจข้าพเจ้าในการทำงาน				

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบในช่อง “มากที่สุด”	ให้	4	คะแนน
ตอบในช่อง “มาก”	ให้	3	คะแนน
ตอบในช่อง “น้อย”	ให้	2	คะแนน
ตอบในช่อง “น้อยที่สุด”	ให้	1	คะแนน

ส่วนข้อคำถามในเชิงนิเสธจะให้คะแนนตรงข้าม

การแปลความหมายคะแนน

ผู้วิจัยได้แปลความหมายที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ออกเป็น 3 ระดับ โดยคำนวณจากพิสัย (range) แล้วแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเท่ากัน (interval)

คะแนน 20 – 39 หมายถึง	ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชาดำ
คะแนน 40 – 59 หมายถึง	ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชาปานกลาง
คะแนน 60 – 80 หมายถึง	ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชาสูง

วิธีหาคุณภาพเครื่องมือของแบบทดสอบ

1. ความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น

ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง รศ.ชารี มณีศรี ศ.ดร. เสริมศักดิ์ วิทยาลัยการศึกษาด้านเนื้อหา ข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์เฉพาะ เพื่อให้สามารถวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

2. อำนาจจำแนก (discrimination) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try-out) กับพนักงานการสื่อสารแห่งประเทศไทย (สำนักงานการสื่อสารไปรษณีย์ นครหลวง) จำนวน 100 คน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการทดสอบที (t-test) ใช้เทคนิค 27 % เลือกเฉพาะข้อคำถามมีค่า (t) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มาใช้ในแบบสอบถาม

3. ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่พิสัยเท่ากับ .772**

แบบสอบถามความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน

แบบสอบถามความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน เป็นแบบสอบถามที่ปรับปรุงมาจากแบบวัดความเครียดในการปฏิบัติงาน ซึ่งมณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์ (2538, หน้า 165 – 174) ดัดแปลงมาจากเอเอสไอ (Asi) หรือ (Administrative Stress index) สร้างโดยโคชและคณะ (Kock et al., 1982, pp. 493 – 439) โดยผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์เฉพาะและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดของลิเคอร์ (Liker’s scale) มีข้อความทั้งสิ้น 17 ข้อ

ตัวอย่าง

คำชี้แจง : ให้ท่านอ่านประโยคต่อไปนี้ แล้วพิจารณาว่าข้อความนั้น ตรงกับความรู้สึกของท่านมากน้อยเพียงใดแล้วขีดเครื่องหมาย ✓ เพียงแห่งเดียวต่อหนึ่งข้อ กรุณาตอบตามความรู้สึกที่แท้จริงของท่านให้ครบทุกข้อ

ข้อที่	ข้อความ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
0)	เพื่อนร่วมงานยอมรับฟังความคิดเห็นของข้าพเจ้า				
00)	ข้าพเจ้าแสดงความเห็นใจเพื่อนร่วมงานที่ทำผิดพลาด				

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบในช่อง “มากที่สุด”	ให้	4	คะแนน
ตอบในช่อง “มาก”	ให้	3	คะแนน
ตอบในช่อง “น้อย”	ให้	2	คะแนน
ตอบในช่อง “น้อยที่สุด”	ให้	1	คะแนน

ส่วนข้อความในเชิงนิเสธจะให้คะแนนตรงข้าม

การแปลความหมายคะแนน

ผู้วิจัยได้แปลความหมายที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน ออกเป็น 3 ระดับ

โดยคำนวณจากพิสัย (range) แล้วแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเท่ากัน (interval)

คะแนน 17 – 33 หมายถึง	ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานต่ำ
คะแนน 34 – 50 หมายถึง	ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานปานกลาง
คะแนน 51 – 68 หมายถึง	ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานสูง

วิธีหาคุณภาพเครื่องมือของแบบทดสอบ

1. ความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น

ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง รศ.ชารี มณีศรี

ศ.ดร. เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ พิจารณาตรวจสอบด้านเนื้อหา ข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์เฉพาะ เพื่อให้สามารถวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่จะต้องการจะวัด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

2. อำนาจจำแนก (discrimination) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว

ไปทดลองใช้ (try out) กับพนักงานการสื่อสารแห่งประเทศไทย (สำนักงานการสื่อสาร ไร่ปรณีย์ นครหลวง) จำนวน 100 คน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการทดสอบที (t-test) โดยใช้เทคนิค 27 % เลือกเฉพาะข้อคำถามมีค่า (t) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มาใช้ในแบบสอบถาม

3. ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ ได้ค่าความเชื่อมั่น

ของแบบสอบถามที่พิสัยเท่ากับ .610**

แบบสอบถามความเครียดในการปฏิบัติงาน

แบบสอบถามวัดความเครียด ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี เอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน โดยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามความเครียดในการปฏิบัติงานของเทอร์เนจ และสปีตเบอร์เกอร์ (Turnage & Spielbberger, 1991, pp. 165 - 176) มาเป็นแนวในการสร้างแบบสอบถาม โดยสร้างข้อคำถามและปรับปรุงให้เหมาะสมสอดคล้องกับค่านิยามคำศัพท์เฉพาะ และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดของลิเคอร์ (Likert's scale) มีข้อคำถามทั้งสิ้น 40 ข้อ

ตัวอย่าง

คำชี้แจง : แบบสอบถามฉบับนี้ จะถามเกี่ยวกับความรู้สึกเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของท่าน ขอให้ท่านพิจารณาว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก หรือการแสดงออกของท่านมากน้อยเพียงใด แล้วตอบคำถาม โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ต้องการเพียงข้อละเครื่องหมายเดียว

ข้อที่	ข้อคำถาม	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
0)	ข้าพเจ้ารู้สึกมีความสุขแม้จะต้องทำงานหนัก				
00)	ข้าพเจ้ารู้สึกสบายใจเมื่อได้ทำงานกับเพื่อนร่วมงาน				

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบในช่อง	“มากที่สุด”	ให้	1	คะแนน
ตอบในช่อง	“มาก”	ให้	2	คะแนน
ตอบในช่อง	“น้อย”	ให้	3	คะแนน
ตอบในช่อง	“น้อยที่สุด”	ให้	4	คะแนน

ส่วนข้อคำถามในเชิงนิเสธจะให้คะแนนตรงข้าม

การแปลความหมายคะแนน

ผู้วิจัยได้แปลความหมายที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและการบริหารงานออกเป็น 3 ระดับ

โดยคำนวณจากพิสัย (range) แล้วแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเท่ากัน (interval)

คะแนน 40 – 79 หมายถึง มีความเครียดในการปฏิบัติงานระดับต่ำ

คะแนน 80 – 119 หมายถึง มีความเครียดในการปฏิบัติงานระดับปานกลาง

คะแนน 120 – 160 หมายถึง มีความเครียดในการปฏิบัติงานระดับสูง

วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือของแบบสอบถาม

1. ความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น

ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง รศ.ชารี มณีศรี ศ.ดร. เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ พิจารณาตรวจสอบด้านเนื้อหา ข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์เฉพาะ เพื่อให้สามารถวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

2. อำนาจจำแนก (discrimination) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับพนักงานการสื่อสารแห่งประเทศไทย (สำนักงานการสื่อสารไปรษณีย์ นครหลวง) จำนวน 100 คน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการทดสอบที (t-test) โดยใช้เทคนิค 27 % เลือกเฉพาะข้อคำถามมีค่า (t) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มาใช้ในแบบสอบถาม

3. ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่พิสัยเท่ากับ .770**

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ส่งแบบสอบถามไปยังพนักงานของพนักงานการสื่อสารแห่งประเทศไทย (สำนักงานใหญ่) ด้วยตัวเอง
3. ติดต่อขอแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง และนำแบบสอบถามมาคัดเลือกเฉพาะ ฉบับที่สมบูรณ์ จำนวน 500 ฉบับ มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

วิธีการจัดกระทำข้อมูล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ตามระเบียบทางสถิติ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์โดยสถิติบรรยาย ได้แก่ ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS-PC)
 2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร หาความสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรทั้งหมดในโมเดล ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ทำให้ได้เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล (LISREL model)
 3. การตรวจสอบโมเดลสมมติฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (model evaluation)
- เป็นการประเมินผลความถูกต้องของโมเดล โดยประเมิน 2 ส่วน คือ 1) ประเมินความกลมกลืนของโมเดลแบบข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม (overall model fit measure) 2) ประเมินความกลมกลืนของผลลัพธ์ในส่วนประกอบที่สำคัญของโมเดล (component fit measure) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2537, หน้า 53-55) โดยการประเมินในส่วนนี้ จะนำไปสู่การพัฒนาโมเดลต่อไป ด้วยเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบโมเดลในงานวิจัย มีดังนี้

3.1 ประเมินความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม ถ้าสถิติใช้ในการประเมินความกลมกลืน ได้แก่

3.1.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistic ; X^2) จะทำการทดสอบว่าเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรแตกต่างจากเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมจากการประมาณค่าหรือไม่ (Bollen, 1989, p. 263) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนแบบที่ 1 ที่ระดับ .05 ดังนั้นถ้าค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรไม่แตกต่างจากเมทริกซ์ ความแปรปรวนร่วมจากการประเมินค่า

สรุปได้ว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.1.2 ดัชนีบ่งบอกความกลมกลืน (fit index) เป็นดัชนีที่บ่งบอกถึงความกลมกลืนของข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดลที่กำหนดขึ้น ได้แก่ ดัชนี จีเอฟไอ (GFI) (Goodness of Fit Index) ดัชนี เอจีเอฟไอ (AGFI) (Adjust Goodness of Fit Index) ดัชนี เอนเอฟไอ (NFI) (Normed Fit Index) และ ดัชนี ไอเอฟไอ (IFI) (Incremental Fit Index) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 แต่ค่าที่สูงกว่า .90 ถือว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Arbuckle, 1995, p. 529) โดยค่าที่เข้าใกล้ 1 สูงจะบ่งบอกว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลสูงด้วย (Bollen, 1989, p. 270)

3.1.3 ดัชนี (RMSEA) (Root Mean Square Error of Approximation) เป็นดัชนีที่ถูกพัฒนาขึ้นเนื่องจากการทดสอบไค-สแควร์ ค่าสถิตินี้ขึ้นอยู่กับกลุ่มตัวอย่าง (N) ต่อชั้นแห่งความเป็นอิสระ (df) ถ้าจำนวนพารามิเตอร์เพิ่มขึ้น ค่าไค-สแควร์ก็จะลดลง ทำให้การทดสอบมีแนวโน้มไม่นับสำคัญ ค่าอาร์เอ็มเอสอีเอ (RMSEA) เป็นดัชนีบ่งบอกความไม่กลมกลืนของโมเดลกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากร โดยควรมีค่าต่ำกว่า .05 (Brown & Cudeck, 1993, pp. 141, 162) แต่ไม่ควรเกิน .08 ซึ่งเป็นค่าที่พอจะยอมรับ และถ้าค่าอาร์เอ็มเอสอีเอ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนอย่างแท้จริง (exact fit) (Arbuckle, 1995, p. 523)

3.1.4 ค่าอาร์เอ็มอาร์ (RMR) (Root Mean Squared Residual) เป็นดัชนีที่วัดค่าเฉลี่ยส่วนที่เหลือจากการเปรียบเทียบขนาดของความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมระหว่าง ตัวแปรของประชากรกับการประมาณค่า ซึ่งดัชนีจะใช้ได้ดีเมื่อตัวแปรสังเกตทั้งหมดเป็นตัวมาตรฐาน (standardized variables) โดยที่ค่าใกล้ศูนย์มากแสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์สูง (Bollen, 1989, pp. 257-258)

3.1.5 ค่าซีเอ็น (CN) (Critical N) เป็นดัชนีที่ระบุขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ทำให้ค่า Fit Function (F) ส่งผลให้การทดสอบไค-สแควร์ มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงมีข้อเสนอแนะว่าค่า ซีเอ็น (CN) ควรมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 (Hellriegel et al., 1983)

3.2 ประเมินความกลมกลืนของผลลัพธ์ในส่วนประกอบที่สำคัญในโมเดล
ภายหลังจากการประเมินความกลมกลืนของโมเดลในภาพรวมแล้ว สิ่งที่มีความสำคัญมากที่ต้องประเมิน คือ การตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้ในแต่ละส่วนว่ามีความถูกต้องและอธิบายได้อย่างสมเหตุสมผล การตรวจสอบนี้จะทำให้ทราบว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างแท้จริงหรือไม่ในแต่ละส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ในงานวิจัยนี้พิจารณาพารามิเตอร์ ใน 2 กลุ่ม ได้แก่

3.2.1 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error) โดยค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานควรมีขนาดเล็ก ในการตีความว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีขนาดเล็กหรือใหญ่นั้นพิจารณาจากค่าพารามิเตอร์ว่ามีนัยสำคัญหรือไม่ หากค่าพารามิเตอร์มีนัยสำคัญ แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดเล็ก หากแต่ค่าพารามิเตอร์ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดใหญ่ ซึ่งบ่งบอกได้ว่าแบบจำลองยังไม่ดีพอ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 53)

สำหรับการประมาณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานด้วยโปรแกรมลิสเรสนั้น เมื่อมีการประเมินค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดวางนัยทั่วไป (GLS) จะถูกต้องและแม่นยำ เมื่อตัวแปรสังเกตในแบบจำลองมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติหลายตัวแปร (Joreskog & Sorbom, 1993, p. 59)

3.2.2 สหสัมพันธ์พหุคูณกำลังสอง (squared multiple correlation, R^2) หรือค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกต โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 โดยค่าสถิติที่มีค่าสูง แสดงว่าแบบจำลองมีความเที่ยงตรง (validity) (Joreskog & Sorbom, 1993, p. 26) แต่ถ้าสถิติมีค่าน้อยแสดงว่าแบบจำลองนั้นมีความเที่ยงตรงน้อยยังไม่มีประสิทธิภาพ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 59) และการพิจารณาแบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นว่าสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ถึงร้อยละ 40 ย่อมถือได้ว่าเป็นผลลัพธ์ที่ดีและยอมรับได้ (Sarlis & Strenkhorst, 1984, p. 282)