

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนเอกชน ซึ่งมีวิธีดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนเอกชน

ตอนที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานโดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนเอกชน

โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนเอกชนพัฒนาตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และผลการวิจัยต่าง ๆ เพื่อสำรวจแนวคิดเกี่ยวกับสาเหตุความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงาน ได้แก่

1.1 แนวคิดทฤษฎี Deci and Ryan (1985) ที่กล่าวว่า ปัจจัยเอื้อต่อการทำงานที่องค์การสนับสนุนให้แก่บุคลากรนั้นสามารถเติมเต็มได้ 3 ประการคือ ความต้องการมีศักยภาพ (Need for Competence) ความต้องการอิสระ (Need for Autonomy) และความต้องการความสัมพันธ์ (Need for Relations) ความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับ Ioannou and Kyriakides (2006) ที่เสนอว่าการประเมินคุณลักษณะความเหนื่อยหน่ายของบุคคล องค์การ และได้รับอิทธิพลจากความอ่อนล้าทางอารมณ์ (Emotional Exhaustion) การลดคุณค่าของบุคคล (Depersonalization) และการลดความสำเร็จของบุคคล (Personal Accomplishment) ตรวจสอบความเชื่อมโยงที่มีอยู่ในคุณลักษณะขององค์กร ความต้องการและความรับผิดชอบทางวิชาชีพ พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของนักเรียน ความกดดันเรื่องเวลา ความสามารถของนักเรียน และเจตคติที่มีต่องาน สถานภาพทางวิชาชีพ ภาระเปียบของโรงเรียน การตรวจสอบของโรงเรียนกับคุณลักษณะภายในตัวบุคคลความสามารถทางวิชาชีพ การนับถือตนเอง และความเหนื่อยหน่ายของครูโรงเรียนเอกชน Dermerouti et al. (2001) ได้กล่าวในทำนองเดียวกันว่า ปัจจัยในการทำงานที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานและปัจจัยที่เอื้อต่อการทำงาน JD-R Model Job Demands (Job Demands and Resources Model) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่นำเสนอคุณภาพชีวิตในการทำงาน โดย JD-R Model ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ได้แก่

งานที่มีการเรียกร้องสูง เช่น ภาระงาน และระยะเวลา การทำงานที่จำกัด และปัจจัยเอื้อต่อการทำงาน สามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ ปัจจัยภายนอก เช่น เงิน การสอนจากหัวหน้างาน การสนับสนุนทางสังคม และปัจจัยภายใน เช่น ความมีอิสระในการทำงาน การได้รับผลสะท้อนกลับในการทำงาน ซึ่งปัจจัยเอื้อต่อการทำงานสามารถช่วยสนับสนุนการทำงานของพนักงาน ให้สำเร็จตามเป้าหมายเพิ่มความรู้สึกผูกพันต่องานตลอดจนเพิ่มความรู้สึก การเป็นเจ้าของในองค์กรของพนักงาน (Xanthopoulou et al., 2007) สอดคล้องกับ Deci and Ryan (1985) กล่าวว่า ปัจจัยเอื้อต่อการทำงานที่องค์การสนับสนุน ให้แก่บุคลากรนั้นสามารถเติมเต็มความต้องการขั้นเพื่อพื้นฐานมนุษย์ ประกอบด้วย ความต้องการมีศักยภาพ ความต้องการมีอิสระและความต้องการความสัมพันธ์

1.2 แนวคิดของ Rosenberg (1979) กล่าวว่า ความรู้สึกการเห็นคุณค่าในตนเองว่าเป็นความรู้สึกยอมรับนับถือในตนเอง และคิดว่าตนเองมีค่าการเห็นคุณค่าในตนเอง ความรู้ที่บุคคลมีต่อตนเองว่าตนเองมีความสำคัญ มีความสามารถในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จตลอดจนมีความเชื่อมั่นว่าตนเองได้รับการยกย่องนับถือจากเพื่อนฝูง ครอบครัว และสังคม

1.3 แนวคิดของ Bandura (1997) กล่าวว่า ความคาดหวังที่มีผลต่อการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรม 2 ประการ คือ ความเชื่อหรือความมั่นใจของตนว่ามีความสามารถที่จะแสดงพฤติกรรมที่ต้องการนั้นจนประสบความสำเร็จได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น เป็นการประเมินของบุคคล ว่าพฤติกรรมที่ตนเองกระทำนั้น นำไปสู่การกระทำที่ตนเองได้คาดหวังไว้ สอดคล้อง กับ Vroom (1964) ที่กล่าวว่า การที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งจะทุ่มเทในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นอยู่กับประเมินว่าตนเองจะทำได้หรือไม่ได้ ซึ่งจะต้องมีแรงจูงใจที่เกิดจากตัวบุคคลที่จะตั้งความหวัง ในสิ่งทำกระทำนั้น ๆ และความหวังนั้นจะเป็นไปตามค่านิยมของตนเอง

1.4 แนวคิดที่ได้จากประมวลเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของครู ที่สรุปได้ว่า ความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานเป็นประสบการณ์เชิงลบ เช่น ความคับข้องใจ ความวิตกกังวล และความรู้สึกซึมเศร้า ซึ่งมีสาเหตุมาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องจากการปฏิบัติงาน ส่งผลให้สภาวะร่างกาย จิตใจและพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป จากปกติเกิดความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงาน ของครูในระดับสูงนอกจากนี้ ยังมีผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตแล้วยังส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู โดยแสดงออกเป็นพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น เฉื่อยชา ขาดงานบ่อย การทำงานขาดประสิทธิภาพ การตัดสินใจที่ไม่ดีขาดสมาธิการทำงาน ควบคุมตนเองไม่ได้ ไม่สามารถทำงานให้เสร็จสิ้นความสนใจในงานลดลง และคุณภาพการทำงานต่ำ

2. คัดเลือกตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของครูได้แก่ ความต้องการในงาน (Job Demands) ปัจจัยเอื้อต่อการทำงาน (Job Resources) การเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) การรับรู้ความสามารถของครู (Self-efficacy) และกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการที่สามารถวัดค่าได้

3. พิจารณาทิศทางอิทธิพลแต่ละตัวแปรได้แก่ อิทธิพลทางตรง และทางลบหรือทางบวก ที่มีต่อความเหนี่ยวนำในการปฏิบัติงานของครูอันมีหลักฐานจากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. เสนอโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความเหนี่ยวนำในการปฏิบัติงานของครู โรงเรียนเอกชนที่สร้างขึ้นเป็นโมเดลสมมติฐานของการวิจัย

ตอนที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความเหนี่ยวนำในการปฏิบัติงานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

วิธีการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล ดำเนินการดังนี้

1. กำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง และตัวแปรที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
4. วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าสถิติพื้นฐาน การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดแต่ละตัวแปรแฝง และวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) ของโมเดลสมมติฐานที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา คือ ครูผู้ปฏิบัติงานสอนในโรงเรียนเอกชน จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2555 ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนตั้งแต่ขนาดกลางขึ้นไป จำนวน 50 โรงเรียน มีครูจำนวน 3,051 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี, 2555)

1.1 การวิจัยนี้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างครู จำนวน 400 คน โดยในการประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างนั้น ขณะที่ Hair et al. (2006) ได้เสนอว่าหน่วยตัวอย่างควรมีอัตราส่วน 10 – 20 เท่าต่อ 1 ตัวแปร ในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตได้ 15 ตัวแปร จะมีขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 300 คน ขณะที่ Schumacker and Lomax (2004) ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ด้วยโปรแกรม LISREL นั้นจะต้องมีกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 400

1.2 การแบ่งขนาดโรงเรียนของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ. 2554) ได้แบ่งตามเกณฑ์ขนาดโรงเรียนตามจำนวนนักเรียน คือ

- 1.2.1 กลุ่มโรงเรียนขนาดเล็กมีนักเรียนตั้งแต่ 499 คน ลงมา
- 1.2.2 กลุ่มโรงเรียนขนาดกลางมีนักเรียนตั้งแต่ 500 – 999 คน
- 1.2.3 กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่มีนักเรียนตั้งแต่ 1,000 – 1,499 คน

1.2.4 กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีนักเรียนตั้งแต่ 1,500 คนขึ้นไป

1.3 ใช้วิธีการการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - Stage Sampling) แบ่งโรงเรียนเป็น 3 กลุ่มขนาดโรงเรียนประกอบด้วยกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ กลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง และกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็กแต่เนื่องจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างภายในโรงเรียนจำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่พอสมควรโรงเรียนขนาดเล็กมีจำนวนครูไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงจำกัดขอบเขตประชากรที่ทำการศึกษาเฉพาะโรงเรียนที่มีขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ผู้วิจัยมีวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1.3.1 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) คัดเลือกโรงเรียนตามสัดส่วน 50 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนโรงเรียนแต่ละขนาด ได้โรงเรียนขนาดใหญ่ 16 โรงเรียนและโรงเรียนขนาดกลาง 9 โรงเรียนรวมเป็น 25 โรงเรียน

1.3.2 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) คัดเลือกครูภายในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของจำนวนครูในโรงเรียนแต่ละขนาดรวมเป็น 400 คน จาก 25 โรงเรียนรายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 2 ตารางที่ 2 รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ลำดับที่	โรงเรียน	จำนวนครู (คน)	จำนวนตัวอย่าง (คน)
1	โรงเรียนเอกชนขนาดใหญ่	1,387	342
1.1	โรงเรียนวฒนิวิทยา	80	20
1.2	โรงเรียนเพชรพิทยาคม	40	10
1.3	โรงเรียนเมธีธรรมาวุธคอนแวนต์	119	29
1.4	โรงเรียนธรรมวาที	41	10
1.5	โรงเรียนประภัสสรวิทยา	45	11
1.6	โรงเรียนจันทิมา	51	13
1.7	โรงเรียนบุญญวิทยาการ	20	5
1.8	โรงเรียนวัฒนาศาสตร์	58	14
1.9	โรงเรียนดาราสมุทร ศรีราชา	235	58
1.10	โรงเรียนดวงมณี	50	12
1.11	โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา	250	62
1.12	โรงเรียนเซนต์ปอลคอนแวนต์	85	21

ลำดับที่	โรงเรียน	จำนวนครู (คน)	จำนวนตัวอย่าง (คน)
1.13	โรงเรียนบุญจิตวิทยา	50	12
1.14	โรงเรียนบำรุงศิษย์ศึกษา	38	9
1.15	โรงเรียนธัมมสิริศึกษาสัตหีบ	120	30
1.16	โรงเรียนมารีวิทยาสัตหีบ	105	26
2	โรงเรียนเอกชนขนาดกลาง	236	58
2.1	โรงเรียนกุลศิริศาสน์	55	14
2.2	โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย	15	4
2.3	โรงเรียนธารทิพย์วิทยา	13	3
2.4	โรงเรียนประชาสงเคราะห์	18	4
2.5	โรงเรียนบางพระวิทยา	15	4
2.6	โรงเรียนประเสริฐสุข	34	8
2.7	โรงเรียนปัญญาภูมิ	33	8
2.8	โรงเรียนพินิจวิทยา	28	7
2.9	โรงเรียนตันตราภรณ์	25	6
รวม		1,623	400

2. ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรในการวิจัยประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรแฝงภายนอก 4 ตัวแปร ได้แก่

2.1.1 ความต้องการในงาน (Job Demands) วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ได้แก่ พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของนักเรียน สภาพการทำงาน ภาระงานครู และบรรยากาศในชั้นเรียน

2.1.2 ปัจจัยเอื้อต่อการทำงาน (Job Resources) วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว ได้แก่ การสนับสนุนจากสังคมจากเพื่อนร่วมงานและการตรวจสอบคุณภาพโรงเรียนเอกชน

2.1.3 การเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ ด้านเกี่ยวกับตนเอง ด้านเพื่อนร่วมงานและด้านครอบครัว

2.1.4 การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปรความสามารถในการจัดชั้นเรียน ความสามารถในการกลวิธีการสอน และความสามารถในการให้นักเรียนมีส่วนร่วม

2.3 ตัวแปรแฝงภายใน 1 ตัวแปร ได้แก่ ความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงาน

(Job Burnout) ได้แก่ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ (Emotional Exhaustion) ความรู้สึกลดความเป็นบุคคล (Depersonalization) การลดความสำเร็จส่วนบุคคล (Reduced Personal Accomplishment)

การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยนี้เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 6 ขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

ตอนที่ 2 ความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของครู

ตอนที่ 3 ความต้องการในงาน

ตอนที่ 4 ปัจจัยเอื้อต่อการทำงาน

ตอนที่ 5 การเห็นคุณค่าในตนเอง

ตอนที่ 6 การรับรู้ความสามารถของตนเอง

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามมีส่วนประกอบดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของครูผู้สอนเป็นการสอบถาม เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษาสูงสุด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของครู ผู้วิจัยได้ศึกษาตามแนวคิดและทฤษฎีของ Maslach and Jackson (1986) และพัฒนาจากแบบสอบถามงานวิจัยของของพิชญา ทองอยู่เย็น (2547) มาปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของครูโรงเรียนเอกชน มีจำนวน 11 ข้อ มีลักษณะประมาณค่า 5 ระดับ ตามมาตราวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ความอ่อนล้าทางอารมณ์ การลดความเป็นบุคคล และการลดความสำเร็จส่วนบุคคล มีโครงสร้างเนื่อหาดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 โครงสร้างเนื้อของแบบสอบถามความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงาน

ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ	ด้านที่ 2 (1-11)
1. ความอ่อนล้าทางอารมณ์	3	1, 2, 3
2. การลดความเป็นบุคคล	3	4, 5, 6
3. การลดความสำเร็จส่วนบุคคล	5	7, 8, 9, 10, 11

ตัวอย่างข้อความ

ข้อ	ข้อความ	ระดับการรับรู้				
		รู้สึกเป็นประจำ	รู้สึกบ่อย	รู้สึกบางครั้ง	รู้สึกน้อยครั้ง	ไม่เคยรู้สึกเลย
0	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการปฏิบัติงานที่ปฏิบัติอยู่ทำให้จิตใจห่อเหี่ยว					
00	ข้าพเจ้ารู้สึกหมดเรี่ยวแรงในการทำงานแต่ละวัน					

การให้คะแนนและตีความหมายคะแนน

ลักษณะข้อคำถามความเหนื่อยในการปฏิบัติงาน ให้ครูพิจารณาว่าข้อความนั้นตรงกับ การรับรู้ของครูที่เกิดขึ้นเพียงใด มีลักษณะข้อคำถามเป็นประมาณค่า 5 ระดับ คือ

รู้สึกเป็นประจำ หมายถึง ข้อความนั้นตรงตามการรับรู้ที่เกิดขึ้นของครูเป็นประจำ เกือบทุกวัน

รู้สึกบ่อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงตามการรับรู้ที่เกิดขึ้นของครูประมาณ สัปดาห์ละครั้ง

รู้สึกบางครั้ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงตามการรับรู้ที่เกิดขึ้นของครูเป็นบางครั้ง ประมาณเดือนละครั้ง

รู้สึกน้อยครั้ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงตามการรับรู้ที่เกิดขึ้นของครูนาน ๆ ครั้ง ประมาณ 3 เดือนครั้ง

ไม่เคยรู้สึกเลย หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงตามการรับรู้ที่เกิดขึ้นของครูเลย

เกณฑ์การให้คะแนน แบบสอบถามความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงาน คือ ข้อความทางบวก จำนวน 11 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงาน

ระดับความเหนื่อยหน่าย	ค่าน้ำหนัก
รู้สึกเป็นประจำ	5
รู้สึกบ่อย	4
รู้สึกบางครั้ง	3
รู้สึกน้อยครั้ง	2
ไม่เคยรู้สึกเลย	1

เกณฑ์การแปลความหมายของระดับความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของครู

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50 – 5.00	มีความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานสูงที่สุด
3.50 – 4.49	มีความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานสูง
2.50 – 3.49	มีความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานปานกลาง
1.50 – 2.49	มีความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานต่ำ
1.00 – 1.49	มีความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานต่ำที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความต้องการในงาน ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดความต้องการในงานของครูที่พัฒนาขึ้นโดย (Boyle, Borg, Falzon, & Baglioni, 1995) โดยปรับปรุงให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ครอบคลุม 4 ด้าน คือ พฤติกรรมไม่เหมาะสมของนักเรียน สภาพการทำงาน ภาระงาน และบรรยากาศในชั้นเรียน มีลักษณะมีเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ตามมาตรวัดของ ลิเคิร์ท (Likert Scale) จำนวน 15 ข้อ มีโครงสร้างเนื้อหา ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามความต้องการในงาน

ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ	ด้านที่ 3 (1-15)
1. พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของนักเรียน	4	1, 2, 3, 4
2. สภาพการทำงาน	5	5, 6, 7, 8, 9
3. ภาระงาน	3	10, 11, 12
4. บรรยากาศในชั้นเรียน	3	13, 14, 15

ตัวอย่างข้อความ

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
0	นักเรียนหลายคนเข้าห้องสายทำให้ต้องอธิบายการเรียนซ้ำ ๆ				
00	นักเรียนบางส่วนทำงานไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด				

การให้คะแนนและตีความหมายคะแนน

ลักษณะข้อคำถามการวัดความต้องการในงาน ให้ครูพิจารณาว่าข้อความนั้นตรงกับความต้องการในงานของครูที่เกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด มีลักษณะข้อคำถามเป็นประมาณค่า 5 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงตามความคิดเห็นของท่านค่อนข้างมาก
ไม่แน่ใจ หมายถึง ข้อความนั้นตรงตามกับความคิดเห็นบ้างหรือไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านบ้างพอ ๆ กัน

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงตามความคิดเห็นของท่านเป็นส่วนใหญ่

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงตามความคิดเห็นของท่านเลย

เกณฑ์การให้คะแนนแบบวัดความต้องการในงาน แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ คือ ข้อความทางบวก จำนวน 14 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 ให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนแบบวัดความต้องการในงาน

ระดับความต้องการในงานของครู	คะแนนข้อคำถามเชิงบวก	คะแนนข้อคำถามเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

ข้อคำถามเชิงลบ 1 ข้อได้แก่ ข้อที่ 15

เกณฑ์การแปลความหมายของระดับความต้องการในงานของครู

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50 – 5.00	มีความต้องการในการทำงานสูงที่สุด
3.50 – 4.49	มีความต้องการในการทำงานสูง
2.50 – 3.49	มีความต้องการในงานปานกลาง
1.50 – 2.49	มีความต้องการในงานต่ำ
1.00 – 1.49	มีความต้องการในงานต่ำที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามปัจจัยเอื้อต่อการทำงาน ผู้วิจัยดัดแปลงแบบวัดจาก Job Content Questionnaire (Karasek, 1985) ข้อคำถามปัจจัยในงาน Ivancevich and Matteson (1983) โดยปรับปรุงให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ การสนับสนุนจากสังคมจากเพื่อนร่วมงาน และการตรวจสอบคุณภาพโรงเรียน

ตารางที่ 5 โครงสร้างเนื้อหาแบบสอบถามปัจจัยเอื้อต่อการทำงาน

ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ	ด้านที่ 4 (1-15)
1. การสนับสนุนจากสังคมจากเพื่อนร่วมงาน	10	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
2. การตรวจสอบคุณภาพโรงเรียน	5	10, 11, 12, 13, 14, 15

ตัวอย่างข้อความ

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		รู้สึกเป็นประจำ	รู้สึกบ่อย	รู้สึกบางครั้ง	รู้สึกน้อยครั้ง	ไม่เคยรู้สึกเลย
0	เพื่อนร่วมงานมีลักษณะนิสัยแตกต่างกัน ทำให้ข้าพเจ้าปรับตัวยาก					
00	เมื่อครูมีธุระที่จะออกนอกบริเวณโรงเรียน ในเวลางานให้ลงชื่อเพื่อแจ้งเหตุผล					

การให้คะแนนและตีความหมายคะแนน

ลักษณะข้อความปัจจัยเอื้อต่อการทำงานให้ครูพิจารณาว่าข้อความนั้นตรงกับความต้องการในงานของครูที่เกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด มีลักษณะข้อคำถามเป็นประมาณค่า 5 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงตามความคิดเห็นของท่านค่อนข้างมาก
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงตามกับความคิดเห็นบ้างหรือไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านบ้างพอ ๆ กัน
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงตามความคิดเห็นของท่านเป็นส่วนใหญ่
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงตามความคิดเห็นของท่านเลย

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามการวัดความต้องการในงาน แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

เกณฑ์การให้คะแนนข้อความทางบวก จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 1, 3, 5, 7, 11, 12, 13, 14, 15 ให้คะแนนดังตาราง

เกณฑ์การให้คะแนนแบบวัดปัจจัยเอื้อต่อการทำงาน

ระดับความต้องการในงานของครู	คะแนนข้อคำถามเชิงบวก
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
เห็นด้วย	4
ไม่แน่ใจ	3
ไม่เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1

เกณฑ์การให้คะแนนข้อความทางบวก จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 2, 4, 6, 8, 9, 10 ให้คะแนนดังตาราง

ระดับความต้องการในงานของครู	คะแนนข้อคำถามเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
เห็นด้วย	2
ไม่แน่ใจ	3
ไม่เห็นด้วย	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5

เกณฑ์การแปลความหมายของระดับปัจจัยเอื้อต่อการทำงาน

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50 – 5.00	มีความต้องการปัจจัยเอื้อในการทำงานสูงที่สุด
3.50 – 4.49	มีความความต้องการปัจจัยเอื้อในการทำงานสูง
2.50 – 3.49	มีความความต้องการปัจจัยเอื้อในการทำงานปานกลาง
1.50 – 2.49	มีความความต้องการปัจจัยเอื้อในการทำงานต่ำ
1.00 – 1.49	มีความความต้องการปัจจัยเอื้อในการทำงานต่ำที่สุด

ตอนที่ 5 แบบสอบถามการเห็นคุณค่าในตนเองปรับปรุงจากแนวคิดของ Copersmith และพัฒนาจากแบบวัดของ นงนุช ศิริศักดิ์ (2550) โดยปรับปรุงให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ครอบครัว 3 ด้านคือ ด้านเกี่ยวกับตนเอง ด้านเพื่อนร่วมงานและด้านครอบครัว ซึ่งประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) โครงสร้างเนื้อหา มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามการเห็นคุณค่าในตนเอง

ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ	ด้านที่ 5 (1-10)
1. ด้านตนเอง	3	1, 2, 3
2. ด้านเพื่อนร่วมงาน	4	4, 5, 6, 7
3. ด้านครอบครัว	3	7, 8, 9, 10

ตัวอย่างข้อความ

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		รู้สึกเป็นประจำ	รู้สึกบ่อย	รู้สึกบางครั้ง	รู้สึกน้อยครั้ง	ไม่เคยรู้สึกเลย
0	ข้าพเจ้าเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติงานครู					
00	ข้าพเจ้ามีความมั่นใจว่าผลการสอนของข้าพเจ้าเป็นที่พอใจของผู้บริหาร					

การให้คะแนนและตีความหมายคะแนน

ลักษณะของแบบวัดเป็นข้อความสำหรับครู พิจารณาว່าคำคมนั้นตรงตามความคิดเห็นในระดับใด โดยการแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงตามความคิดเห็นของท่านค่อนข้างมาก
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงตามกับความคิดเห็นบ้างหรือไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านบ้างพอ ๆ กัน
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงตามความคิดเห็นของท่านเป็นส่วนใหญ่
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงตามความคิดเห็นของท่านเลย

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามการวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง เป็นข้อความทางบวก จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 1- 10 ให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามการเห็นคุณค่าในตนเอง

ระดับการเห็นคุณค่าในตนเอง	คะแนนข้อคำถามเชิงบวก
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
เห็นด้วย	4
ไม่แน่ใจ	3
ไม่เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50 – 5.00	มีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงสุด
3.50 – 4.49	มีการเห็นคุณค่าในตนเองสูง
2.50 – 3.49	มีการเห็นคุณค่าในตนเองปานกลาง
1.50 – 2.49	มีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำ
1.00 – 1.49	มีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำที่สุด

ตอนที่ 6 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผู้วิจัยดัดแปลงจากแนวคิดของ Bandura (1977) ร่วมกับแบบวัดการรับรู้ความสามารถของกลุ่มครูที่พัฒนาขึ้นโดย Tschannen, Moran and Barr (2004) จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตามมาตรวัดของ

ลิเคิร์ท (Likert Scale) แบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ ความสามารถในการจัดชั้นเรียน ความสามารถในการกลวิธีการสอน และความสามารถในการให้นักเรียนมีส่วนร่วม โครงสร้างเนื้อหา มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ	ด้านที่ 6 (1-15)
1. ความสามารถในการจัดชั้นเรียน	4	1, 2, 3, 4
2. ความสามารถในการกลวิธีการสอน	3	5, 6, 7
3. ความสามารถในการให้นักเรียนมีส่วนร่วม	3	8, 9, 10

ตัวอย่างข้อความ

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		รู้สึกเป็นประจำ	รู้สึกบ่อย	รู้สึกบางครั้ง	รู้สึกน้อยครั้ง	ไม่เคยรู้สึกเลย
0	ข้าพเจ้าคิดว่าสามารถจัดห้องเรียนให้มีสภาพแวดล้อมน่าเรียน					
00	ข้าพเจ้าสามารถถ่ายทอดความรู้ เจตคติ และทักษะได้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้					

การให้คะแนนและตีความหมายคะแนน

ลักษณะของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการบรรยายถึงคุณลักษณะของคณะครูในโรงเรียนด้านการสอน ความสามารถในการจัดชั้นเรียน และด้านการควบคุมระเบียบวินัยของนักเรียนให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนในชั้นเรียน แล้วให้ครูพิจารณาเลือกตอบว่าคุณลักษณะดังกล่าวตรงกับสภาพความเป็นจริงตามความคิดเห็นของครู ในระดับที่เห็นด้วยน้อยที่สุดไปจนถึงเห็นด้วยอย่างมากที่สุด โดยแบ่งออกเป็น โดยการแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงตามความคิดเห็นของท่านค่อนข้างมาก
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงตามกับความคิดเห็นบ้างหรือไม่ตรงกับ ความคิดเห็นของท่านบ้างพอ ๆ กัน
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงตามความคิดเห็นของท่านเป็นส่วนใหญ่
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงตามความคิดเห็นของท่านเลย

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นข้อความทางบวก
จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1- 10 ให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง	คะแนนข้อคำถามเชิงบวก
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
เห็นด้วย	4
ไม่แน่ใจ	3
ไม่เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1

เกณฑ์การแปลความหมายของระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50 – 5.00	มีการรับรู้ความสามารถของกลุ่มครูสูงที่สุด
3.50 – 4.49	มีการรับรู้ความสามารถของกลุ่มครูสูง
2.50 – 3.49	มีการรับรู้ความสามารถของกลุ่มปานกลาง
1.50 – 2.49	มีการรับรู้ความสามารถของกลุ่มครูต่ำ
1.00 – 1.49	มีการรับรู้ความสามารถของกลุ่มครูต่ำที่สุด

2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะความชัดเจนของการใช้ภาษา ความครอบคลุมเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ได้แก่

1.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ม.ร.ว.สมพร สุทัศน์ย์ อาจารย์วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา

1.2 ดร.ภัทราวดี มากมี อาจารย์วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา

1.3 นายนรากร จรรยาสวัสดิ์ หัวหน้าฝ่ายวิชาการโรงเรียนเมธีธรรมาครุเรศคอนแวนต์ จากนั้นคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ระหว่าง .50 – 1.00 ซึ่งแสดงว่ามีความตรงด้านเนื้อหา สำหรับข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า .50 ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญต่อไป ซึ่งจากผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม พบว่าคำถามทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามมีความตรงเชิงเนื้อหาทุกข้อคำถาม

2. นำแบบสอบถามที่มีความตรงเชิงเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้กับครู โรงเรียนบูรพาวิทยาชลบุรี จำนวน 40 ชุด จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยโปรแกรม SPSS แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าสถิติ Corrected Item Total Correlation หรือค่าดัชนีอำนาจจำแนกรายข้อที่เป็นบวกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2549) ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าแบบสอบถามตอนที่ 2 ความเหนื่อยหน่ายการปฏิบัติงาน มีค่าดัชนีอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ในช่วง .68 – .85 ตอนที่ 3 แบบสอบถามความต้องการในงานมีค่าดัชนีอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ในช่วง .51 – .86 ตอนที่ 4 แบบสอบถามปัจจัยเอื้อต่อการทำงาน มีค่าดัชนีอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ในช่วง .60 – .86 ตอนที่ 5 แบบสอบถามการเห็นคุณค่าในตนเอง มีค่าดัชนีอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ในช่วง .42 – .74 และตอนที่ 6 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีค่าดัชนีอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ในช่วง .43 – .78 แสดงว่าแบบสอบถามแต่ละตอนมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อผ่านเกณฑ์ทุกข้อคำถาม

2.3 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ด้วยโปรแกรม

SPSS ใช้เกณฑ์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient- α) ตั้งแต่ .70 ขึ้นไปผลการวิเคราะห์ พบว่าแบบสอบถามแต่ละตอนมีค่าความเที่ยงผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ

	แบบสอบถาม	จำนวนข้อ	ค่าความเที่ยง
ตอนที่ 1	ข้อมูลพื้นฐานของครูผู้สอน	4	-
ตอนที่ 2	ความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงาน	11	.95
ตอนที่ 3	ความต้องการในงาน	15	.95
ตอนที่ 4	ปัจจัยเอื้อในการทำงาน	15	.96
ตอนที่ 5	การเห็นค่าในตนเอง	10	.89
ตอนที่ 6	การรับรู้ความสามารถของตนเอง	10	.91
	รวมทั้งฉบับ	65	.93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้

1. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากวิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา ส่งไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขออนุญาตทางโรงเรียนแจ้งให้ ครูกลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
2. ชี้แจงแนวทางในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานที่ได้รับมอบหมาย จากทางโรงเรียนแต่ละโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทราบ
3. เตรียมเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เพียงพอและอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์
4. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบสอบถามไปให้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองตั้งแต่วันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2556 ถึงวันที่ 10 เมษายน 2556 พร้อมนัดวันเวลา และสถานที่ ที่ผู้วิจัยจะเดินทางไปขอรับแบบสอบถามกับผู้ประสานงานของโรงเรียน
5. เมื่อได้รับแบบสอบถามแล้ว นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 400 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาลงรหัสเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนเอกชนผู้วิจัยกำหนดแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและลักษณะการแจกแจงตัวแปร โดยเสนอเป็นค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายด้วยโปรแกรม SPSS
 2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดล โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโมเดล และใช้เป็นข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์
 3. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรแฝงแต่ละตัวซึ่งประกอบด้วยความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงาน ตัวแปรสังเกตได้ความอ่อนล้าทางอารมณ์ การลดความเป็นบุคคล การลดความสำเร็จส่วนบุคคล ตัวแปรต้น ความต้องการในงานปัจจัยเอื้อต่อการทำงาน การเห็นคุณค่าในตนเอง และการรับรู้ความสามารถของตนเอง
 4. ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรม LISREL 8.80 ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด ผลการวิเคราะห์นำเสนอในรูปการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โมเดลแสดงเส้นอิทธิพลทางตรง (Direct Effect) ของตัวแปรที่ส่งผลต่อความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานรวมทั้งตารางแสดงอิทธิพลรวม (Total Effect) และอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect)
- ค่าสถิติสำคัญในการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัด และความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีดังนี้ (เสรี ชัดแจ้ง และสุชาดา กรเพชรปानी, 2546)
1. ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistics) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความถ่วงถ่วงมีค่าเป็นศูนย์ ค่าสถิติไค - สแควร์ไม่มีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์
 2. ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness-of-Fit Index = GFI) เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความถ่วงถ่วงจากโมเดลก่อนปรับ และหลังปรับโมเดลกับฟังก์ชันความถ่วงถ่วงก่อนปรับโมเดลมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 ดัชนี GFI มีค่ามากกว่า 0.90 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์
 3. ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness-of-Fit Index = AGFI) เมื่อนำดัชนี GFI มาปรับแก้ โดยคำนึงถึงขนาดขององศาอิสระ (df) ซึ่งรวมทั้งจำนวนตัวแปรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง จะได้ค่าดัชนี AGFI ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI มีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 ดัชนี AGFI มีค่ามากกว่า 0.90 แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4. ดัชนีระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index = CFI) มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ดัชนี CFI มีค่ามากกว่า 0.95 แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5. ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual = SRMR) ดัชนี SRMR เป็นดัชนีบอกความคลาดเคลื่อน จากการเปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของโมเดลสองโมเดล กับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าดัชนี SRMR มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าต่ำกว่า 0.08 แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

6. ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Squared Error Approximation = RMSEA) มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าต่ำกว่า 0.06 แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

7. เมทริกซ์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อนในการเทียบความกลมกลืน (Fitted Residuals Matrix) หมายถึง เมทริกซ์ที่เป็นผลต่างของ เมทริกซ์ S และ Sigma ซึ่งมีทั้งค่าความคลาดเคลื่อนทั้งในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐานถ้าค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐานมีค่าต่ำกว่า 2.00 แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

8. คิวพล็อต (Q-Plot) เป็นกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนกับค่าควอนไทล์ปกติ (Normal Quintiles) ถ้าเส้นกราฟมีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุมอันเป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์