

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบวัดความเหนื่อยหน่ายของครูประถมศึกษา ให้มีความเชื่อถือได้ โดยพิจารณาจากความเที่ยง ความตรง พร้อมทั้งสร้างคู่มือในการแปลผลและสร้างเกณฑ์ปกติ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการพัฒนาแบบวัดครั้งนี้ได้แก่ ข้าราชการครูสายผู้สอนที่กำลังปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 6 ประกอบด้วยจังหวัด พระนครศรีอยุธยา สระบุรี ลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และอุทัยธานี จำนวนทั้งสิ้น 20,839 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ ข้าราชการครูสายผู้สอนที่กำลังปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในจังหวัด พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สิงห์บุรี และอุทัยธานี จำนวนทั้งหมด 509 คนเป็นกลุ่มตัวอย่างทดลองใช้ครั้งที่ 1 จำนวน 8 คน กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้ครั้งที่ 2 จำนวน 71 คน และ กลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้จริง จำนวน 419 คน

แบบวัดความเหนื่อยหน่ายที่ผู้วิจัยนี้สร้างขึ้นโดยรวบรวม ความหมาย อาการ ของความเหนื่อยหน่ายที่สอดคล้องกันจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งวัดความเหนื่อยหน่าย 2 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมความเหนื่อยหน่าย ความรู้สึกเหนื่อยหน่าย ซึ่งประกอบด้วยความอ่อนล้าทางร่างกายและความอ่อนล้าทางจิตใจ การวัดแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบตรวจสอบรายการ จำนวน 7 ข้อการให้คะแนนเพื่อการวิเคราะห์เป็น 0,1 ตอนที่ 2 แบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อการให้คะแนนเป็น 0 1 2 3 4 เมื่อสร้างแบบวัดแล้วผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้ 2 ครั้ง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างครูประถมศึกษา 22 โรงเรียน จำนวน 419 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบหลายระยะ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้วางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลกำหนดวันเวลาในการเก็บข้อมูลแล้วแจ้งให้โรงเรียนทราบล่วงหน้า แล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทุกโรงเรียนพร้อมทั้งให้ผู้บริหารโรงเรียนประเมินความเหนื่อยหน่ายในการทำงานของครูเพื่อนำผล การประเมินมาใช้แบ่งกลุ่มผู้ตอบในการวิเคราะห์ความตรงเชิงจำแนก ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนที่วางไว้เป็นเวลา 8 วัน เมื่อได้ข้อมูลจากการตอบแบบวัดและข้อมูลจากการประเมินความเหนื่อยหน่ายของผู้บริหารแล้ว นำมาวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนน คุณภาพของ แบบวัด สร้างคู่มือการใช้ และ เกณฑ์ปกติ แล้วทำการสรุปผล

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้แสดงผลการวิเคราะห์ที่มีการกำหนดน้ำหนักตัวเลือกตอบ 2 แบบคือ การกำหนดน้ำหนักตัวเลือกตอบด้วยเรตติ้งสเกลโมเดล และ การกำหนดน้ำหนักตัวเลือกตอบแบบตัวเลขจำนวนเต็ม ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์จากการกำหนดน้ำหนักคะแนนทั้ง 2 วิธีมีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน แต่เนื่องจากงานวิจัยมุ่งเน้นในการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการกำหนดน้ำหนักตัวเลือกตอบด้วยเรตติ้งสเกลโมเดล และ ใช้ผลการกำหนดน้ำหนักจากวิธีดังกล่าวในการแปลผลคะแนนความเหนื่อยหน่าย จึงสามารถสรุปผลการวิจัยตามผลการกำหนดน้ำหนักตัวเลือกตอบด้วยเรตติ้งสเกลโมเดล ได้ดังนี้

1. แบบวัดความเหนื่อยหน่ายของครูประถมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยการวัด 2 รูปแบบ มีค่าสถิติพื้นฐานดังนี้

ตอนที่ 1 แบบตรวจสอบรายการ จำนวน 7 ข้อ คะแนนเต็ม 7 คะแนน ผู้ตอบส่วนใหญ่ได้คะแนน 1 คะแนน (Mode=1) มีคะแนนเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 1.556 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.237 การแจกแจงของคะแนนมีลักษณะเบ้ขวา (Skewness = .663) มีค่าความโด่งเท่ากับ -.046 มีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 6 คะแนน คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน

ตอนที่ 2 แบบเลือกตอบ จำนวน 25 ข้อ คะแนนเต็ม 14.20 คะแนน ผู้ตอบส่วนใหญ่ได้คะแนน -27.48 คะแนน (Mode = -27.48) มีคะแนนเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ -9.962 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 9.752 การแจกแจงของคะแนนมีลักษณะเบ้ขวา (Skewness = .280) มีค่าความโด่งเท่ากับ -5.25 มีคะแนนสูงสุด 14.20 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ -27.48 คะแนน

2. ความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในของแบบวัด ปรากฏผลดังนี้

2.1 แบบวัดความเหนื่อยหน่ายตอนที่ 1 แบบตรวจสอบรายการ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.3252 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 1.019

2.2 แบบวัดความเหนื่อยหน่ายตอนที่ 2 แบบเลือกตอบ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.9415 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 2.359

3. ความตรงของแบบวัดสรุปผลได้ดังนี้

3.1 ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

3.1.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) มีองค์ประกอบของความเหนื่อยหน่ายที่สำคัญ 4 องค์ประกอบคือ ความอ่อนล้าทางอารมณ์ ความอ่อนล้าทางร่างกาย ความรู้สึกขัดแย้งจากงาน และความรู้สึกตกต่ำ พบว่าโครงสร้างความเหนื่อยหน่ายของแบบวัดประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ โดยเรียงลำดับตามค่าความแปรปรวนจากมากไปหาน้อย ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 องค์ประกอบของความเหนื่อยหน่ายด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ ประกอบด้วยตัวแปรที่สำคัญ 7 ตัว มีค่าไอเกนเท่ากับ 10.4054 คิดเป็นร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 41.6 ขององค์ประกอบทั้งหมด

องค์ประกอบที่ 2 องค์ประกอบของความเหนื่อยหน่ายด้านความรู้สึกตกต่ำ ประกอบด้วยตัวแปรที่สำคัญ 6 ตัว มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.6397 คิดเป็นร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 6.6 ขององค์ประกอบทั้งหมด

องค์ประกอบที่ 3 องค์ประกอบของความเหนื่อยหน่ายด้านความรู้สึกขัดแย้งจากงาน ประกอบด้วยตัวแปรที่สำคัญ 7 ตัว มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.3210 คิดเป็นร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 6.3 ขององค์ประกอบทั้งหมด

องค์ประกอบที่ 4 องค์ประกอบของความเหนื่อยหน่ายด้านความอ่อนล้าทางร่างกาย ประกอบด้วยตัวแปรที่สำคัญ 5 ตัว มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.1099 คิดเป็นร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 4.4 ขององค์ประกอบทั้งหมด

3.1.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) พบว่าโมเดลโครงสร้างของความเหนื่อยหน่ายมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่าไค-สแควร์ (Chi-square) เท่ากับ 0.05 ที่องศาอิสระ 2 และมีความน่าจะเป็น 0.823 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .999 องค์ประกอบของความอ่อนล้าทางอารมณ์ มีความแปรผันร่วมกับความเหนื่อยหน่ายมากที่สุดรองลงไป ได้แก่ ความอ่อนล้าทางร่างกาย ความรู้สึกตกต่ำ ความรู้สึกขัดแย้งจากงาน โดยมีค่าความแปรผันร่วมกับความเหนื่อยหน่ายร้อยละ 75.5 67.5 58.7 และ 57.2 ตามลำดับ

3.2 ความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) แบบวัดความเหนื่อยหน่ายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้งสองตอนมีความตรงเชิงจำแนก จากการใช้สถิติทดสอบทดสอบที (t-test) คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่มีความเหนื่อยหน่ายมากและคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่มีความเหนื่อยหน่ายน้อยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.01

4. เกณฑ์เปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Norm) แบบวัดความเหนื่อยหน่ายมีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ตรงกับคะแนน -17.31 ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 ตรงกับคะแนน -10.79 ตำแหน่ง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 ตรงกับคะแนน -2.83

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบวัดความเหนื่อยหน่ายให้มีคุณภาพเชื่อถือได้ การอภิปรายผลมีดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการตอบแบบวัดความเหนื่อยหน่าย ตอนที่ 1 และ ตอนที่ 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้สามารถอธิบายได้ว่า การวัดความเหนื่อยหน่ายเป็นการวัดอาการจิตใจ และร่างกายที่มีความสัมพันธ์กันตามแนวทฤษฎีจิตตกกายภาพของ Fechner ที่กล่าวว่า การวัดพฤติกรรมที่แสดงออกทางร่างกายก็เป็นผลจากการรับรู้ของจิตที่มีต่อสภาพแวดล้อมนั่นเอง (อุทุมพร จามรมาน, 2537)

2. ค่าความเที่ยงของแบบวัดความเหนื่อยหน่าย (Reliability) การหาความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ .9415 ซึ่งเป็นค่าความเที่ยงในระดับสูง แสดงถึงคุณภาพของแบบวัดที่มีความสอดคล้องของเนื้อหาที่วัดวัดในเรื่องเดียวกัน การคำนวณหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (SEM) มีค่าเท่ากับ 2.359 หมายความว่า แบบวัดความเหนื่อยหน่ายสามารถที่จะประมาณค่าคุณลักษณะที่แท้จริงหรือคะแนนความเหนื่อยหน่ายจริงของผู้ตอบแบบวัดโดยมีความคลาดเคลื่อนเท่ากับ ± 2.359 ทั้งนี้จากการศึกษาหาความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในแบบวัดความเหนื่อยหน่ายของมาสแลซ (MBI) ในกลุ่มตัวอย่างในอาชีพด้านการบริการได้แก่ ครู นักสังคมสงเคราะห์ พยาบาล นักจิตวิทยา ผู้ควบคุมนักโทษ และอาชีพบริการสังคมอื่นๆ จำนวน 11,000 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคอยู่ในช่วง .71 ถึง .90 ค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในของ Burnout Measure มีค่าอยู่ในช่วงพิสัยระหว่าง .91 และ .93 (Arthur, N. M., 1990

Burke, R. J. and Richardsen, A. M., 1993 Schaufeli, W. B. and Others., 1993) The Emener-Luck Burnout Scale ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค มีค่า เท่ากับ .88 (Schaufeli, W. B. and Others., 1993) Friedman School Principal Burnout Scale มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .92 The Staff Burnout Scale (SBS) มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .93 (Arthur, N. M.,1990 Burke, R. J. and Richardsen, A. M., 1993) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าแบบวัดความเหนื่อยหน่ายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงสูงสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) เมื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจโดยสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีหาองค์ประกอบแกนमुखสำคัญ (Principal Component Analysis) หมุนแกนปัจจัยแบบตั้งฉาก (Orthogonal) ด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax)แบบวัดความเหนื่อยหน่ายฉบับนี้มีองค์ประกอบของความเหนื่อยหน่ายที่สำคัญ 4 องค์ประกอบคือ ความอ่อนล้าทางอารมณ์ ความอ่อนล้าทางร่างกาย ความรู้สึกขัดแย้งจากงาน และความรู้สึกตกต่ำ หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลความเหนื่อยหน่ายมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หมายความว่าความเหนื่อยหน่ายมีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบที่สำคัญดังกล่าวจริง ซึ่งจะเห็นได้ว่าองค์ประกอบของความเหนื่อยหน่ายที่ได้จากการวิเคราะห์มีองค์ประกอบที่สำคัญของความเหนื่อยหน่ายคือ ความอ่อนล้าทางอารมณ์ สามารถอธิบายความเหนื่อยหน่ายได้มากที่สุดสอดคล้องกับงานวิจัยที่กล่าวว่าความอ่อนล้าทางอารมณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่เป็นองค์ประกอบหลักของความเหนื่อยหน่าย (Schaufeli, W. B. and Others, 1994) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำแบบวัดไปใช้

1. แบบวัดความเหนื่อยหน่ายจะมีประสิทธิภาพสูงสุด เมื่อผู้ตอบได้ศึกษาคู่มือการใช้ ปฏิบัติตามขั้นตอนการใช้ และแปลผลการวัดตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างถูกต้อง
2. การนำแบบวัดไปใช้ในการวัดความเหนื่อยหน่ายของครูควรเป็นการวัด เพื่อช่วยแก้ไข ปัญหาความเหนื่อยหน่ายที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพและการปฏิบัติงานมากกว่าการวัดเพื่อนำผลการวัด ไปประเมินการทำงานของครู
3. การนำแบบวัดความเหนื่อยหน่ายไปใช้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอื่นควรมีการศึกษาความ ตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดควบคู่ไปด้วยทั้งนี้เนื่องจากองค์ประกอบของความเหนื่อยหน่ายยังไม่มี ความสอดคล้องกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทำให้ทราบความสอดคล้องของโครงสร้างของความ เหนื่อยหน่ายของครูไทยได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย
4. แบบวัดนี้ยังมีจุดอ่อนในด้านความเที่ยงของแบบวัดตอนที่ 1 มีค่าต่ำซึ่งอาจเนื่องมาจาก จำนวนข้อคำถามที่ให้ตรวจสอบรายการมีน้อยดังนั้นการนำแบบวัดไปใช้จึงควรได้รับการพัฒนาการ วัดในตอนนี้ให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความเหนื่อยหน่ายของครูในประเด็นอื่นๆเช่น ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อ ความเหนื่อยหน่ายในการทำงานของครู
2. ควรมีการนำแบบวัดความเหนื่อยหน่ายไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างครูในระดับ มัธยมศึกษา อุดมศึกษา เพื่อเป็นการพัฒนาแบบวัดให้สามารถใช้ได้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น