

วิธีดำเนินการวิจัย

การสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย

ก. การวางแผนในการสร้างแบบสอบถาม

๑. ศึกษาเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับงานด้านวิชาการของครูใหญ่ในระดับประถมศึกษา จากหนังสือ วารสาร บทความวิทยานิพนธ์ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากวิทยานิพนธ์เรื่อง "ความคิดเห็นของครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดเทศบาลนครกรุงเทพ เกี่ยวกับงานด้านวิชาการ" ของภานุณา จำเริญ

๒. รวบรวมบทความและเนื้อเรื่องต่าง ๆ ที่อยู่ในขอบข่ายของงานด้านวิชาการในโรงเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งได้แบ่งเป็น ๘ หมวดดังนี้

หมวดที่ ๑ การศึกษาทั่วไป

หมวดที่ ๒ หลักการสอนและวิธีสอน

หมวดที่ ๓ การบริหารงานในโรงเรียน

หมวดที่ ๔ การนิเทศการศึกษาในโรงเรียน

หมวดที่ ๕ หลักสูตรและวัสดุประกอบหลักสูตร

หมวดที่ ๖ จิตวิทยาการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็ก

หมวดที่ ๗ การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา

๓. สสำรวจปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการดำเนินงานด้านวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา ในเขตจังหวัดร้อยเอ็ด โดยการสอบถามจากครูใหญ่ในท้องถิ่นดังกล่าว และอีกส่วนหนึ่งเป็นปัญหาและอุปสรรคที่ผู้วิจัยเคยประสบมาโดยตรงจากการเป็นครูใหญ่โรงเรียนประชาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด



ข. การสร้างแบบสอบถามฉบับชั่วคราว

๑. ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่สร้างขึ้นแบ่งเป็น ๒ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เกี่ยวกับความคิดเห็นและความเข้าใจในงานด้านวิชาการ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามประเภทให้เลือกตอบ (Check list) โดยให้ผู้ตอบ ตอบว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยในแต่ละข้อ และได้ตั้งความมุ่งหมายเฉพาะกำกับไว้ทุกข้อ

ตอนที่ ๒ เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานด้านวิชาการ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามประเภทมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) แบ่งเป็น ๕ ระดับ คือ เป็นอุปสรรคมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดหรือไม่เป็นอุปสรรคเลย

๒. การสร้างแบบสอบถามฉบับชั่วคราว

ผู้วิจัยได้นำความรู้ที่ได้จากการค้นคว้าและจากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาสร้างแบบสอบถามในตอนที่ ๑ จำนวน ๔๖ ข้อ พร้อมทั้งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะกำกับแต่ละข้อ ส่วนตอนที่ ๒ นั้น ได้รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานด้านวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษาจำนวน ๗๐ ข้อ

ค. การสร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

๑. ปรับปรุงครั้งแรก

นำแบบสอบถามฉบับชั่วคราว พร้อมทั้งจุดมุ่งหมายเฉพาะแต่ละข้อ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาสองท่านตรวจแก้ไข นำแบบสอบถามทั้งสองตอนมาจัดเป็นหมวด และตรวจทานอีกครั้งหนึ่ง

๒. การทดลองใช้ (Try - out)

นำแบบสอบถามฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๑ ไปทดลองใช้กับครูใหญ่ โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน ๑๐ คน การทดลองใช้มีจุดมุ่งหมายที่จะปรับปรุงแบบสอบถามให้ดีขึ้น โดยพิจารณาจากผลการตอบแบบสอบถาม ในด้านการเข้าใจคำสั่งในแบบสอบถาม ความเหมาะสมของมาตราส่วนที่ใช้ ตลอดจนความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในข้อความของแบบสอบถามแต่ละข้อ เป็นต้น

๓. การปรับปรุงครั้งสุดท้าย

ส่งแบบสอบถามพร้อมทั้งสรุปผลการทดลองใช้ให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจทาน ตัดทอน เพิ่มเติม และปรับปรุงเป็นครั้งสุดท้าย จึงได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ ซึ่งมีลักษณะและจำนวนข้อดังนี้

ตอนที่ ๑ ความคิดเห็นของครูใหญ่เกี่ยวกับงานด้านวิชาการ

หมวดที่ ๑ การศึกษาทั่วไป ๔ ข้อ

หมวดที่ ๒ หลักการสอนและวิธีสอน ๑๑ ข้อ

หมวดที่ ๓ การบริหารโรงเรียน ๔ ข้อ

หมวดที่ ๔ การนิเทศการศึกษาในโรงเรียน ๑๐ ข้อ

หมวดที่ ๕ หลักสูตรและวัสดุประกอบหลักสูตร ๑๑ ข้อ

หมวดที่ ๖ จิตวิทยาการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็ก ๑๐ ข้อ

หมวดที่ ๗ การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา ๔ ข้อ

รวม ๗๐ ข้อ

ตอนที่ ๒ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานด้านวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา

๖๖. ข้อ

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา สังกัด
องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งสุ่มมาจาก ๑๑ อำเภอ ๒ กิ่งอำเภอ ใน
จังหวัดร้อยเอ็ด

๑.	อำเภอเมืองร้อยเอ็ด	๑๗	คน
๒.	อำเภอสุวรรณภูมิ	๑๑	คน
๓.	อำเภอโพนทอง	๑๑	คน
๔.	อำเภอเสลภูมิ	๕	คน
๕.	อำเภอพนมไพร	๕	คน
๖.	อำเภอธวัชบุรี	๑๐	คน
๗.	อำเภอเกษตรวิสัย	๕	คน
๘.	อำเภอปทุมรัตน์	๕	คน
๙.	อำเภอหนองพอก	๗	คน
๑๐.	อำเภออาจสามารถ	๕	คน
๑๑.	อำเภอจตุรพักตรพิมาน	๗	คน
๑๒.	กิ่งอำเภอเมืองสรวง	๖	คน
๑๓.	กิ่งอำเภอโพธิ์ชัย	๖	คน

สถานการณ์ของตัวอย่างประชากร

ถึงโลกก้าวมาแล้ว ครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาที่มีจำนวน ๑๑๗ คน และเป็นเพศชายทั้งหมด จำแนกจำนวนตามวุฒิได้ดังนี้ ครูใหญ่วุฒิปริญญาตรีมีจำนวน ๑๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๕๓ ครูใหญ่วุฒิ ป.ม หรือ พ.ม. จำนวน ๔๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๙.๓๑ ครูใหญ่วุฒิ ป.ป. หรือ พ.ป. จำนวน ๒๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๙.๖๖ ครูใหญ่วุฒิ ป.กศ. หรือ พ.กศ. จำนวน ๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๕.๑๒ ครูใหญ่วุฒิ ป. หรือ พ. จำนวน ๑๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๓๘ ครูใหญ่ไม่มีวุฒิจำนวน ๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๕.๙๒

สำหรับอายุและช่วงเวลาต่าง ๆ ของครูใหญ่มีดังนี้ ครูใหญ่ทั้งหมดมีอายุจริงระหว่าง ๒๖ ถึง ๕๕ ปี อายุราชการระหว่าง ๖ ถึง ๔๐ ปี และมีประสบการณ์การเป็นครูใหญ่ระหว่าง ๑ ถึง ๓๙ ปี ครูใหญ่วุฒิปริญญาตรีมีอายุจริงระหว่าง ๒๖ ถึง ๔๐ ปี วุฒิ ป.ม. หรือ พ.ม. มีอายุจริงระหว่าง ๒๖ ถึง ๕๕ ปี วุฒิ ป.ป. หรือ พ.ป. มีอายุจริงระหว่าง ๔๕ ถึง ๕๕ ปี มีวุฒิ ป. หรือ พ. มีอายุจริงระหว่าง ๔๐ ถึง ๕๕ ปี และครูใหญ่ไม่มีวุฒิมีอายุจริงระหว่าง ๔๑ ถึง ๕๕ ปี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

๑. การส่งแบบสอบถามให้ครูใหญ่ตอบ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยผ่านหัวหน้าส่วนการศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด ไปยังหมวดการศึกษาของแต่ละอำเภอ และครูใหญ่ในโรงเรียนประถมศึกษาต่าง ๆ ตามลำดับดังนี้โดยมีหนังสือขอความร่วมมือในการทำการวิจัยจากแผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒. การรับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนจากหัวหน้าส่วนการ
ศึกษาตามวันและเวลาที่นัดหมายไว้ ส่วนอำเภอ หรือกิ่งอำเภอใดที่ไม่ได้ส่งแบบสอบถาม
คืนตามกำหนดเวลา ผู้วิจัยได้ไปติดต่อรับคืนที่อำเภอ นั้น ๆ ด้วยตนเอง ปรากฏว่าได้รับ
แบบสอบถามคืนทั้งสิ้นจำนวน ๑๑๙ ฉบับ จากแบบสอบถามที่ส่งทั้งหมดจำนวน ๑๓๐ ฉบับ
คิดเป็นแบบสอบถามที่ได้รับคืนร้อยละ ๙๐.๐๐

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

เมื่อรวบรวมแบบสอบถามคืนเรียบร้อยแล้ว ได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ทาง
ทางสถิติดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ ๑

แบบสอบถามตอนที่ ๑ ประกอบด้วย ๘ หมวด รวมทั้งสิ้น ๙๐ ข้อ ผู้วิจัยได้ให้
ผู้ตอบตอบเห็นควยหรือไม่เห็นควย ในแต่ละข้อ ซึ่งตั้งความเชื่อไว้ว่า การที่ผู้ตอบ
แสดงความคิดเห็นว่าเห็นควย หรือไม่เห็นควยต่อข้อความแต่ละข้อในแบบสอบถามนั้น มี
พื้นฐานมาจากความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ และเชื่อว่าผู้ตอบจะเห็นควยในสิ่งที่
ถูกต้อง หรือควรจะเป็นตามหลักการศึกษ และไม่เห็นควยในสิ่งที่ไม่ถูกต้องหรือไม่ควร
จะเป็นตามหลักการศึกษา โดยมิได้คำนึงถึงว่าตนได้ปฏิบัติจริงตามหลักการนั้น ๆ หรือไม่
และอีกประการหนึ่ง ผู้วิจัยมีความเชื่อว่า ผู้ที่ตอบใดคะแนนรวมสูงกว่าจะมีความรู้ ความ
เข้าใจในงานวิชาการดีกว่าผู้ที่ตอบใดคะแนนรวมต่ำกว่า

หลักเกณฑ์ในการให้คะแนนมีดังนี้

ก. ถ้าผู้ตอบเห็นควยในข้อที่ผู้วิจัยตั้งไว้ว่าควรเห็นควย หรือผู้ตอบไม่เห็นควย
ในข้อที่ผู้วิจัยตั้งไว้ว่าไม่ควรเห็นควย จะได้ ๑ คะแนน

ข. ในทางตรงกันข้ามกับข้อ ก. คือถ้าผู้ตอบเห็นด้วยในข้อที่ไม่ควรเห็นด้วย และไม่เห็นด้วยในข้อที่ควรเห็นด้วย จะได้ ๐ คะแนนในข้อนั้น ๆ ดังนั้นคะแนนเต็มในแบบสอบถามหมวดนี้จึงเป็น ๘๐ คะแนน

หลังจากตรวจและรวมคะแนนเรียบร้อยแล้ว ได้ดำเนินการในขั้นต่อไปดังนี้

๑. นำคะแนนที่ได้ของครูใหญ่ทุกคน มาเทียบหาคะแนนมาตรฐาน (T-score) ตามวิธีการหาคะแนนมาตรฐานโดยอาศัยตารางพื้นที่ใต้โค้งปกติ^๑ เพื่อแบ่งระดับความเข้าใจให้เหมาะสม สามารถตีความหมายของคะแนนรวมของครูใหญ่แต่ละคน และคะแนนเฉลี่ยซึ่งเป็นตัวแทนคะแนนรวมของครูใหญ่ทั้งกลุ่มเป็นต้น ผลที่ได้จากการคำนวณคะแนนมาตรฐาน สามารถแบ่งระดับความรู้ความเข้าใจโดยตีความหมายจากคะแนนรวมได้ดังนี้

คะแนนรวม	คะแนนมาตรฐาน	
๖๒.๕ - ๖๕.๕ ตรงกัน	๘๓.๘	มีความรู้ความเข้าใจระดับดีมาก
๕๖.๕ - ๖๒.๕ ตรงกัน	๖๓.๘ - ๖๖.๓	มีความรู้ความเข้าใจระดับดี
๔๘.๕ - ๕๖.๕ ตรงกัน	๔๐.๕ - ๕๖.๕	มีความรู้ความเข้าใจระดับปานกลาง
๓๘.๕ - ๔๘.๕ ตรงกัน	๓๑.๘ - ๓๘.๘	มีความรู้ความเข้าใจระดับต่ำ
๓๕.๕ - ๓๘.๕ ตรงกัน	๒๖.๑	มีความรู้ความเข้าใจระดับต่ำมาก

๒. หาคะแนนเฉลี่ยของแต่ละหมวด และคะแนนรวมเฉลี่ยของครูใหญ่ทั้งกลุ่ม

^๑ ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, (พระนคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๕) หน้า๗๖.

๓. หาคะแนนเฉลี่ยของแต่ละหมวด และคะแนนรวมเฉลี่ยของครูใหญ่จำแนกตามวุฒิ อายุจริง อายุราชการ และประสบการณ์ในการเป็นครูใหญ่

๔. หาคะแนนเฉลี่ยของแต่ละหมวด และคะแนนรวมเฉลี่ยโดยไข้วุฒิแต่ละระดับเป็นหลัก จำแนกตามอายุจริง โดยไข้วุฒิ

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

เมื่อ \bar{X} = คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ = ผลบวกของคะแนนรวมในแต่ละหมวด หรือผลบวกของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนครูใหญ่ในกลุ่ม

๕. ทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างของคะแนนรวมเฉลี่ย (ค่ามีซิมิลิตี) ระหว่างกลุ่มครูใหญ่แต่ละระดับวุฒิ โดยไข้วุฒิ^๒

$$C.R. = t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}$$

เมื่อ C.R. หรือ t = อัตราส่วนวิกฤต (Critical Ratio)

$\bar{X}_1 - \bar{X}_2$ = ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มที่นำมาเปรียบเทียบกัน

$\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$ = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่างค่าสถิติ

โดยใช้ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕

^๒ ประคอง วรรณสุด, เรื่องเดียวกัน, หน้า ๕๗ - ๕๘.

การวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ ๒

แบบสอบถามตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามประเภทมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานด้านวิชาการ ซึ่งเป็นปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับตัวครูใหญ่ คณะครูในโรงเรียนประถมศึกษา นักเรียน อาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และห้องสมุด ซึ่งมีปัญหารวมทั้งสิ้น ๖๖ ข้อ ในแต่ละข้อให้ครูใหญ่แต่ละคน ประเมินค่าว่า โรงเรียนของตนนั้นปัญหาข้อใดเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานด้านวิชาการมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

๑. ผู้วิจัยได้ให้ค่าน้ำหนัก (Numerical weight) ของปัญหาและอุปสรรคไว้ดังนี้

เป็นอุปสรรคมากที่สุด	ค่าน้ำหนักเท่ากับ	๕
เป็นอุปสรรคมาก	ค่าน้ำหนักเท่ากับ	๔
เป็นอุปสรรคปานกลาง	ค่าน้ำหนักเท่ากับ	๓
เป็นอุปสรรคน้อย	ค่าน้ำหนักเท่ากับ	๒
เป็นอุปสรรคน้อยมาก	ค่าน้ำหนักเท่ากับ	๑

วิธีคำนวณค่าน้ำหนักของปัญหาและอุปสรรคแต่ละข้อทำดังนี้

สมมติว่า ในปัญหาและอุปสรรคข้อที่ ๖๖		
มีจำนวนผู้ตอบของมากที่สุด	a	คน
มีจำนวนผู้ตอบของมาก	b	คน
มีจำนวนผู้ตอบของปานกลาง	c	คน
มีจำนวนผู้ตอบของน้อย	d	คน
มีจำนวนผู้ตอบของน้อยมาก	e	คน

จะได้อ่านน้ำหนักเฉลี่ยและอุปสรรคของข้อที่ ๖๖

$$= \frac{๕a + ๔b + ๓c + ๒d + ๑e}{a + b + c + d + e}$$

จากการคำนวณค่าน้ำหนักเฉลี่ยจะทำให้ทราบว่ามีปัญหาและอุปสรรคข้อใดมีค่าน้ำหนักมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งค่าน้ำหนักแต่ละข้อจะมีค่าไม่เกิน ๕.๐๐ ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์ในการตีค่าน้ำหนักเฉลี่ยของแต่ละข้อดังนี้

ค่าน้ำหนักเฉลี่ย ๔.๕๖ - ๕.๐๐	หมายถึง เป็นอุปสรรคมากที่สุด
ค่าน้ำหนักเฉลี่ย ๓.๕๖ - ๔.๕๕	หมายถึง เป็นอุปสรรคมาก
ค่าน้ำหนักเฉลี่ย ๒.๕๖ - ๓.๕๕	หมายถึง เป็นอุปสรรคปานกลาง
ค่าน้ำหนักเฉลี่ย ๑.๕๖ - ๒.๕๕	หมายถึง เป็นอุปสรรคน้อย
ค่าน้ำหนักเฉลี่ย ๑.๐๐ - ๑.๕๕	หมายถึง เป็นอุปสรรคน้อยมาก

๒. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาแต่ละข้อ โดยใช้สูตร^๓

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \left(\frac{\sum fX}{N}\right)^2}$$

S.D. แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

f แทนจำนวนความถี่

X แทนคะแนน

N แทนจำนวนผู้ตอบ

^๓ C.M. Lind Vall, Testing and Evaluation : An Introduction, (New York : Harcourt, Brace & World Inc., 1961) p. 199.

^๔ ประคอง กรรณสูต, เรื่องเดียวกัน, หน้า ๕๑.