

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยมุ่งศึกษา สภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต ๑ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

๓.๑ ขั้นตอนดำเนินงานวิจัย

๓.๑.๑ ขั้นเตรียมการ

ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูล เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย

๓.๑.๒ ขั้นการพัฒนาเครื่องมือ

ใช้กรอบแนวคิดเป็นแนวทางในการจัดทำแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย และหาคุณภาพของแบบสอบถาม โดยหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิและนำไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยและนำมาให้คณะกรรมการการควบคุมการวิจัย ตรวจสอบและปรับปรุงเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

๓.๑.๓ หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try-Out) กับผู้บริหารและครูระดับประถมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๐ คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของข้อมูล ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

๓.๑.๔ ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล

นำแบบสอบถามที่คณะกรรมการปรับปรุงแล้วเก็บข้อมูลจากประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต ๑ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของประชากรเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ สภาพการดำเนินงาน ต่อการดำเนินการประกันคุณภาพภายในด้านผู้เรียน ด้านกระบวนการ ด้านปัจจัยโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต ๑ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๓.๑.๕ ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลข้อมูล

นำข้อมูลที่คัดเลือกได้ฉบับที่สมบูรณ์มาประเมินผล โดยใช้สถิติวิเคราะห์ค่าต่างๆเพื่อใช้ในการวิจัย

๓.๑.๖ ขั้นอภิปรายผล และสรุปผล

นำข้อมูลที่ได้มาอภิปรายผล และสรุปเป็นผลการศึกษาวิจัยโดยการวิเคราะห์สังเคราะห์ และสรุปผลเนื้อหาเสนอเป็นรายงานวิจัยต่อไป

๓.๒ ประชากร

๓.๒.๑ ประชากร

ผู้บริหารและครูในโรงเรียน ประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ โรงเรียนประถมศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พระนครศรีอยุธยาเขต ๑ ซึ่งรับผิดชอบ งาน การประกันคุณภาพ การศึกษา จำนวน ๕ โรงเรียน โดยแบ่งเป็นผู้บริหาร ๑๑ คนและครู ๓๐๕ คนรวมทั้งสิ้น ๓๒๐ คน

ตาราง ๓.๑ แสดงจำนวนประชากรตัวอย่าง

ที่	ชื่อโรงเรียน	ผู้บริหาร	ครู	ประชากรตัวอย่าง
๑	โรงเรียนวัดพระญาติการาม	๑	๓๒	๓๓
๒	โรงเรียนประตูลี้	๑	๓๐	๓๑
๓	โรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา	๒	๔๐	๔๒
๔	โรงเรียนบ้านคลองตะเคียน	๑	๓๐	๓๑
๕	โรงเรียนวัดนาค	๑	๓๖	๓๗
๖	โรงเรียนสว่างอารมณ์	๑	๓๒	๓๓
๗	โรงเรียนพระอินทร์ศึกษา	๒	๓๘	๔๐
๘	โรงเรียนนครหลวง	๑	๓๔	๓๕
๙	โรงเรียนคานหาม	๑	๓๖	๓๗
รวม		๑๑	๓๐๕	๓๒๐

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น ๓ ตอน

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามการดำเนินงาน การ ประกันคุณภาพภายในโรงเรียน มี ๓ ด้าน คือ ๑) ด้านผู้เรียน ๒) ด้านกระบวนการ ๓) ด้านปัจจัย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณา ๑ คำตอบจากการดำเนินงานพิจารณาเลือกตอบ ๕ ระดับ โดยผู้วิจัย แบ่งระดับการดำเนินงานออกเป็นช่วงๆ แต่ละช่วงมีความแตกต่างช่วงละเท่าๆ กัน และได้กำหนดระดับการดำเนินงานที่จะเป็นปัญหา เป็นน้ำหนักคะแนน ๑ , ๒, ๓, ๔, ๕ แปลความได้ ดังนี้

๑. หมายถึง มีการปฏิบัติงานที่ทำอยู่ ตามรายการข้อนั้น ในระดับน้อยที่สุดหรือน้อยกว่าร้อยละ ๒๑ ของการปฏิบัติงานที่ควรทำทั้งหมด

๒. หมายถึง มีการปฏิบัติงานที่ทำอยู่ ตามรายการข้อนั้น ในระดับน้อยหรือร้อยละ ๒๑-๔๐ ของการปฏิบัติงานที่ควรทำทั้งหมด

๓. หมายถึง มีการปฏิบัติงานที่ทำอยู่ ตามรายการข้อนั้น ในระดับปานกลางหรือร้อยละ ๔๑-๖๐ ของการปฏิบัติงานที่ควรทำทั้งหมด

๔. หมายถึง มีการปฏิบัติงานที่ทำอยู่ ตามรายการข้อนั้น ในระดับมากหรือร้อยละ ๖๑-๘๐ ของการปฏิบัติงานที่ควรทำทั้งหมด

๕. หมายถึง มีการปฏิบัติงานที่ทำอยู่ ตามรายการข้อนั้น ในระดับมากที่สุดหรือร้อยละ ๘๑-๑๐๐ ของการปฏิบัติที่ควรทำทั้งหมด

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบ ได้ตอบแนวทางแก้ปัญหา การประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนตามความคิดของผู้ตอบแบบสอบถามตามแนวทาง ด้านผู้เรียน ด้านกระบวนการ ด้านปัจจัย

๓.๔ การสร้างเครื่องมือ และหาคุณภาพเครื่องมือ

การวิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ และหาคุณภาพเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

๓.๔.๑ ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศึกษารวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับแนวคิดหลักของการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียน โดยใช้แนวทาง ๓ ด้าน คือ ๑) ด้านผู้เรียน ๒) ด้านกระบวนการ ๓) ด้านปัจจัย เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย และนำมาสร้างข้อคำถามครอบคลุมประเด็นที่ต้องการในแบบสอบถาม

๓.๔.๒ การสร้างเครื่องมือ

ศึกษาหลักเกณฑ์ในการสร้างคำถามตามแบบลิเคิร์ต (likert-type rating scale) แล้วนำมากำหนดเป็นเนื้อหาจำนวนข้อของเครื่องมือ ตามแนวคิดการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในโรงเรียน ๓ ด้าน คือ ๑) ด้าน ผู้เรียน ๒) ด้านกระบวนการ ๓) ด้าน ปัจจัย ให้สอดคล้องกับประเด็นคำถามในการวิจัย คือ สภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายใน

๓.๔.๓ หาคุณภาพเครื่องมือ

๑. นำแบบสอบถามให้กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณา
 ๒. นำข้อเสนอที่จากคำแนะนำของคณะกรรมการมาปรับปรุงแก้ไข
 ๓. นำแบบสอบถามนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๕ ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาพร้อมทั้งให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- ผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความอนุเคราะห์ต่อผู้วิจัย ดังมีรายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ดังต่อไปนี้

- ๑) ศาสตราจารย์ ดร. จันทก อธิวัฒน์สิทธิ์
- ๒) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เรียงชัย หมั่นชนะ
- ๓) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อินดา ศิริวรรณ
- ๔) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชวาล ศิริวัฒน์
- ๕) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สีน งามประโคน

ทั้งนี้เพื่อพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างของคำถาม รูปแบบของแบบสอบถาม ตลอดจนภาษาที่ใช้และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง ๐.๕ มีบางข้อที่ได้ดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า ๐.๕ จึงได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

๔. แบบสอบถามที่จัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์แล้วนำมาใช้ทดลอง (try out) กับผู้บริหารและ ครูประจำการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ โรงเรียนประถมศึกษา จำนวน ๓๐ คน ซึ่งมีใช้กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาคุณภาพของแบบสอบถามโดยวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของครอนบาค^{×N} (cronbach) หาค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่น ๐.๘๑๒

๕. นำผลที่ได้มาปรับปรุงพัฒนาให้แบบสอบถามสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

๓.๕ วิธี เก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๕.๑ การเก็บข้อมูลการวิจัย

๑. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณบดี คณะครุศาสตร์ ถึงผู้อำนวยการ เขตพื้นที่การศึกษาพื้นฐาน เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองจากกลุ่มตัวอย่าง

๒. นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ

๓.๖ การจัดทำข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๖.๑ จัดทำข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

๑. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจความถูกต้อง และคัดเลือกเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์นำมาวิเคราะห์ข้อมูล

๒. นำข้อมูลดิบของแต่ละตอนมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ตามวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

๑) วิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ ๑ หาค่าร้อยละ (percentage) ของข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

๒) วิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงานการประกันคุณภาพเกี่ยวกับ สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียน ด้าน ผู้เรียน ด้านกระบวนการ ด้านปัจจัย โดยให้คะแนนเป็น ๑,๒,๓,๔,๕ ตามลำดับดังที่กล่าวมาแล้ว

^{×N} ล้วน สายหยุด, เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา, (กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, ๒๕๓๘), หน้า ๒๐๐.

๓) นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การประเมินค่า ๕ ระดับ ดังนี้
ค่าเฉลี่ย ๔.๕๑-๕.๐๐ หมายถึง ระดับสภาพการดำเนินงาน มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย ๓.๕๑-๔.๕๐ หมายถึง ระดับสภาพการดำเนินงาน มาก

ค่าเฉลี่ย ๒.๕๑-๓.๕๐ หมายถึง ระดับสภาพการดำเนินงาน ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย ๑.๕๑-๒.๕๐ หมายถึง ระดับสภาพการดำเนินงาน น้อย

ค่าเฉลี่ย ๑.๐๐-๑.๕๐ หมายถึง ระดับสภาพการดำเนินงาน น้อยที่สุด

๔. การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) นำค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่วิเคราะห์ได้มาแปลความหมายของ ชูศรี วงศ์รัตน์^{๕๐} ที่กล่าวว่า ค่าเฉลี่ยจะต้องแปลควบคู่กับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเพราะหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมีน้อย หรือใกล้ ๐ (ศูนย์) หมายความว่า ข้อมูลนั้นมีการกระจายน้อยถ้าเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าสูง แสดงว่า ค่าเฉลี่ยมีการกระจายมากตามค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผู้วิจัยได้กำหนดค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

๐.๐๐-๐.๓๐	หมายถึง	มีการกระจายน้อย
๐.๓๑-๑.๐๐	หมายถึง	มีการกระจายปานกลาง
มากกว่า ๑.๐๐	หมายถึง	มีการกระจายมาก

๓.๓ สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยสถิติที่ใช้ มีดังนี้

ร้อยละ (percentage)

ค่าเฉลี่ย (mean)

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

การทดสอบค่า t (t-test)

การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one way anova)

^{๕๐}ชูศรี วงศ์รัตน์, เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย, (กรุงเทพมหานคร : เทพเนมิตรการพิมพ์, ๒๕๔๓), หน้า ๘๕