

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการตามหลักพรหมวิหารธรรมของผู้บริหารโรงเรียน
ในอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๓ เทคนิควิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๔ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๕ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๖ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล
- ๓.๗ สถิติที่ใช้ในการวิจัย

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการตามหลักพรหมวิหารธรรมของผู้บริหาร
โรงเรียนในอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นการศึกษาโดยใช้ระเบียบการวิจัยเชิง
ปริมาณ (Quantitative Research) ใช้วิธีการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มุ่งศึกษา
การบริหารงานวิชาการตามหลักพรหมวิหารธรรม ของผู้บริหารโรงเรียน ในอำเภอหัวไทร จังหวัด
นครศรีธรรมราช

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๑) ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและหัวหน้าฝ่ายบริหารทั้ง ๔ ฝ่ายของโรงเรียนในอำเภอ
หัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา ๒๕๕๘ จำนวน ๑๙๕ คน

๒) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และหัวหน้าฝ่ายบริหารทั้ง ๔ ฝ่ายของ
โรงเรียนในอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา ๒๕๕๘ จำนวน ๑๓๐ คน
โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากตารางกลุ่มตัวอย่างของเครชี และมอร์แกน^๑

^๑ ส่องศรี ชมภูวงศ์, ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์, (นครศรีธรรมราช : คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช), ๒๕๕๓, หน้า ๑๑๓.

๓.๓ เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๑๓๐ คน จากนั้นจึงทำการสุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เพื่อหาโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๒๖ โรงเรียน จากโรงเรียนทั้งหมด ๓๙ โรงเรียน โดยแต่ละโรงเรียน ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่าง ๕ คน คือ ๑) ผู้บริหารโรงเรียน ๒) หัวหน้าฝ่ายงาน ๔ ฝ่าย รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ๑๓๐ คน

๓.๔ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้กรอบแนวคิดตามหลักพรหมวิหารธรรม ซึ่งได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

๑. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีลักษณะเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการตามหลักพรหมวิหารธรรมของผู้บริหารโรงเรียนในอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแบ่งเป็น ๓ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการตามหลักพรหมวิหารธรรมของผู้บริหารโรงเรียนในอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน ๔ ด้าน ประกอบด้วย

- ๑) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
- ๒) ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓) ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา
- ๔) ด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนการเรียนรู้

ตอนที่ ๓ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะการบริหารงานวิชาการตามหลักพรหมวิหารธรรมของผู้บริหารโรงเรียนในอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด

๒. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนของการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต ๓ เป็นลักษณะคำถาม โดยกำหนดขั้นตอนของการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

๑) ศึกษาหลักการและแนวคิด จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำเนื้อหามาวิเคราะห์หาแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

๒) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาเรียบเรียง และสร้างเป็นแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยให้ครอบคลุมการบริหารงานวิชาการตามหลักพรหมวิหารธรรมของผู้บริหารโรงเรียนในอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ดังนี้

ตารางที่ ๓.๑ การบริหารงานวิชาการตามหลักพรหมวิหารธรรมของผู้บริหารโรงเรียน ใน
อำเภอหัวไทรจังหวัดนครศรีธรรมราช

การบริหารงานวิชาการตามหลักพรหมวิหารธรรมของผู้บริหารโรงเรียน ในอำเภอหัวไทรจังหวัด นครศรีธรรมราช	
ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	
ด้านเมตตา	๑. ผู้บริหารสนับสนุน เอาใจใส่ให้ครูมีความรู้ในการจัดทำ หลักสูตรสถานศึกษา
ด้านกรุณา	๒. ผู้บริหารช่วยเหลือในการจัดหาคู่มือ เพื่อเป็นแนวทางในการ จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาแก่ครู
ด้านมุทิตา	๓. ผู้บริหารชื่นชมยินดีกับชุมชนและมีส่วนเกี่ยวข้องที่มีส่วนร่วมใน การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้เป็นไปตามความต้องการของ ผู้ประเมิน
ด้านอุเบกขา	๔. ผู้บริหารนำผลวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งของโรงเรียนเพื่อกำหนด วิสัยทัศน์ของสถานศึกษา
ด้านอุเบกขา	๕. ผู้บริหารยอมรับและนำผลการวิจัยติดตามและประเมินการใช้ หลักสูตรมาพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง
ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้	
ด้านเมตตา	๖. ผู้บริหารอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนการ สอนร่วมกับครู
	๗. ผู้บริหารอำนวยความสะดวกให้ครูมีการจัดเตรียมการสอนและ บันทึกการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความ แตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน
ด้านกรุณา	๘. ผู้บริหารส่งเสริมการนิเทศการสอนแก่ครูในแบบกัลยาณมิตร
	๙. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำผลงานจากการนิเทศการสอนมา ปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน
ด้านมุทิตา	๑๐. ผู้บริหารส่งเสริมชี้แนะแนวทางให้ครูจัดการเรียนการสอนโดย ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
	๑๑. ผู้บริหารชื่นชมยินดีกับครูที่จัดการเรียนการสอนโดยให้ นักเรียนทำโครงการเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้
ด้านอุเบกขา	๑๒. ผู้บริหารยอมรับและดำเนินการจัดตารางสอนให้เป็นไปตาม ความเหมาะสมของครูและบริบทของสถานศึกษา

การบริหารงานวิชาการตามหลักพรหมวิหารธรรมของผู้บริหารโรงเรียน ในอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช	
ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา	
ด้านเมตตา	๑๓. ผู้บริหารมีความปรารถนาดีเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจแก่ครู เกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนการสอน
	๑๔. ผู้บริหารมีการ ควบคุม กำกับ ให้ครูได้ใช้ สื่อนวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษาให้เป็นไปตามสภาพจริง
ด้านมูทิตา	๑๕. ผู้บริหารให้คำปรึกษาที่ดีแก่ครูในการใช้วัสดุประกอบหลักสูตร และสื่อการเรียน การสอนด้วยความปรารถนาดี
ด้านอุเบกขา	๑๖. ผู้บริหารจัดหาวัสดุประกอบหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน มาบริการอำนวยความสะดวกแก่ครู
	๑๗. ผู้บริหารชื่นชมยินดีกับครูที่คิดค้นและผลิตสื่อ นวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษา
ด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนการเรียนรู้	
ด้านเมตตา	๑๘. ผู้บริหารดำเนินการวางแผนและกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการ วัดผล ประเมินผลร่วมกับครู และฝ่ายวิชาการด้วยความเอาใจใส่
	๑๙. ผู้บริหารจัดประชุมอบรมครูให้มีความรู้ความสามารถในการ สร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผลด้วยความเอาใจใส่
ด้านกรุณา	๒๐. ผู้บริหารเป็นที่ปรึกษาที่ดีแก่ครูเกี่ยวกับการวัดผลและ ประเมินผลให้เป็นไปตามแนวทางของหลักสูตร
	๒๑. ผู้บริหารยอมรับในผลการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง เป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ตามที่มอบหมายให้ครูดำเนินการ
ด้านมูทิตา	๒๒. ผู้บริหารติดตามการประเมินผลและนำผลการประเมินมาพัฒนา กระบวนการเรียนการสอนตามสภาพจริง

๓) นำแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบสำนวนภาษา และความถูกต้องของเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงให้ถูกต้อง

๔) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๕ ท่าน เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้อง เทียบตรง และความครอบคลุมตามเนื้อหาที่ต้องการศึกษาตามวัตถุประสงค์ แล้ว นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดย ทุกข้อค่าอยู่ที่ระดับ .๐๘ – ๑.๐

๕) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่ม ตัวอย่าง จำนวน ๓๐ คน นำข้อมูลหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธี สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Method) โดยมีค่าเท่ากับ ๐.๙๑๓

๖) นำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

๓.๕ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

๑) ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากศูนย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช วิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ทำหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้บริหารโรงเรียนในอำเภอดำรงวิทยะนร จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

๒) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมสำเนาหนังสือขออนุญาต เพื่อขอความร่วมมือเก็บข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา และหัวหน้าฝ่ายบริหารทั้ง ๔ ฝ่ายของโรงเรียนในอำเภอดำรงวิทยะนร จังหวัดนครศรีธรรมราช ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยไปเก็บคืนด้วยตนเองทุกฉบับ

๓.๖ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืน มาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์กำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

๑) นำแบบสอบถามในตอนต้นที่ ๑ มาวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพตามข้อคำถามใน ตอนที่ ๑ และนำเสนอในรูปแบบตาราง

๒) นำแบบสอบถามตอนที่ ๒ มาวิเคราะห์ระดับการดำเนินงาน การบริหารงานวิชาการ ตามหลักพรหมวิหารธรรมของผู้บริหารโรงเรียน เป็นรายชื่อ รายด้าน และโดยรวมโดยการคำนวณ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ซึ่งใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของ บุญชม ศรีสะอาด^๒ ดังนี้

^๒ บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, พิมพ์ครั้งที่ ๕, (กรุงเทพมหานคร : ชมรมเด็ก, ๒๕๓๕), หน้า ๑๐๐.

ค่าเฉลี่ย ๔.๕๑- ๕.๐๐ หมายถึง มีการดำเนินงาน อยู่ในระดับ มากที่สุด
 ค่าเฉลี่ย ๓.๕๑- ๔.๕๐ หมายถึง มีการดำเนินงาน อยู่ในระดับ มาก
 ค่าเฉลี่ย ๒.๕๑- ๓.๕๐ หมายถึง มีการดำเนินงาน อยู่ในระดับ ปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย ๑.๕๑- ๒.๕๐ หมายถึง มีการดำเนินงาน อยู่ในระดับ น้อย
 ค่าเฉลี่ย ๑.๐๐ - ๑.๕๐ หมายถึง มีการดำเนินงาน อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

๓) วิเคราะห์การเปรียบเทียบ การบริหารงานวิชาการตามหลักพรหมวิหารธรรมของผู้บริหารโรงเรียนในอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยวิเคราะห์จากผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ใช้สถิติอนุมานสำหรับทดสอบสมมติฐาน เพื่ออธิบายความแตกต่างลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีตัวแปรต้นสองกลุ่มจะทำการทดสอบด้วยค่าสถิติทดสอบที (t-test) และกรณีตัวแปรต้น มากกว่าสองกลุ่ม จะทำการทดสอบด้วย ค่าสถิติทดสอบเอฟ (F-test) ถ้าพบความแตกต่างจะทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีผลต่างนัยสำคัญน้อยที่สุด (Least Significant Difference : LSD)

๔) รวบรวมข้อมูลจากข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและแนว การบริหารงานวิชาการตามหลักพรหมวิหารธรรมของผู้บริหารโรงเรียนในอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง ๔ ขั้นตอนแล้ว นำผลที่ได้มาสรุป และรายงานผล

๓.๗ สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้นำหลักสถิติมาใช้ในการวิจัย ดังนี้

๑. การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละ (Percentage) จากสูตร^๓

$$\text{ร้อยละ} = \frac{N \times 100}{Na}$$

เมื่อ N แทน จำนวนสมาชิกที่สุ่มตัวอย่าง
 Na แทน จำนวนสมาชิกทั้งหมด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย (Mean) จากสูตร^๔

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 f แทน ความถี่ของคะแนนแต่ละตัว
 n แทน จำนวนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

^๓ พิสนุ พงศ์ศรี, วิจัยทางการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร : เทียมฟ้าการพิมพ์), ๒๕๔๙, หน้า ๘๐.

^๔ ธาณินทร์ ศิลป์จารุ, การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS, พิมพ์ครั้งที่ ๙, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท วี อินเตอร์ พรีนท์), ๒๕๕๑, หน้า ๑๕๐.

3. การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)^๕

$$SD = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	ค่าคะแนนแต่ละตัว
	N หรือ n	แทน	จำนวนข้อมูล
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

๔. การทดสอบนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (t-test)^๖

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} (df = \infty)$$

เมื่อ	t	แทน	ค่า t - test
	$\bar{X}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ ๑
	$\bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ ๒
	s_1^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ ๑
	s_2^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ ๒
	N_1	แทน	จำนวนคะแนนของกลุ่มที่ ๑
	N_2	แทน	จำนวนคะแนนของกลุ่มที่ ๒

๕. ทดสอบเอฟ (F-test) ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ๓ กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้สูตร^๗

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าแจกแจงของ F-Distribution
	MS_b	แทน	ความแปรปรวนระหว่างในกลุ่ม
	MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

^๕ ส่องศรี ชมภูวงศ์, **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์**, (นครศรีธรรมราช : คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาสัยกราช), ๒๕๕๓, หน้า ๒๒๔.

^๖ **เรื่องเดียวกัน**, หน้า ๒๔๓.

^๗ **เรื่องเดียวกัน**, หน้า ๒๔๗.

๖. ค่า IOC สำหรับค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
	R	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

๗. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Method)^๘

สูตร	α	=	$\frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$
เมื่อ	α	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด
	n	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

^๘ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๔๗.