

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อผลทางการทดสอบการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน(O-NET) ของนักเรียนในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 2 ในบทนี้จะกล่าวถึงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โรงเรียน จำนวน 150 โรงเรียน ของโรงเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์เขต 2

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนระดับประถมศึกษา กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่ และมอร์แกน (มิลิวล์ สมศักดิ์ 2543 : 91 ; อ้างอิงมาจาก Krejcie and Morgan,1970 : 608) จำนวน 108 โรงเรียน สุ่มโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ผู้บริหารโรงเรียนหรือครู วิชาการ) ได้แก่ เพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ โดยสอบถามในองค์ประกอบ ทั้ง 7 ด้าน คือ งานด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ งานด้านการเรียนการสอน งานด้านวัสดุประกอบหลักสูตร และสื่อการเรียนการสอน งานวัดผลและประเมินผล งานห้องสมุดงานนิเทศภายใน งานอบรมทางวิชาการ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ซึ่งได้กำหนดความมากน้อยของระดับการปฏิบัติงาน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

5 หมายถึง การบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับมากที่สุด

- 4 หมายถึง การบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง การบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง การบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง การบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับผลทางการทดสอบการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) เป็นแบบสอบถามแบบเติมข้อความ

วิธีสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ และผลทางการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน(O-NET) ทางการเรียนรู้ของนักเรียน ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์เขต 2 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
2. กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยและนิยามตัวแปร ร่างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามตัวแปร
3. นำร่างแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาควบคุมเพื่อพิจารณาปรับปรุง
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอผู้ทรงคุณวุฒิที่สำเร็จการศึกษาปริญญาโทหรือการนิเทศการศึกษาด้านการบริหารการศึกษา จำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรง (หาค่า I.O.C.) ด้านเนื้อหา โครงสร้างและการใช้ภาษา เพื่อให้สามารถวัด ได้ตรงกับเนื้อหาที่ต้องการศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ ก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป
5. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารโรงเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 2 จำนวน 40 คน นำแบบสอบถามที่ใช้สอบถามแล้ว มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach),1971 p.160) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ค่าความเชื่อมั่น 0.97
6. นำแบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม สำหรับการนำไปปรับปรุงครั้งสุดท้าย เพื่อจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1. ขอนหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยและขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์เขต 2 เพื่อขอความร่วมมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วขอนหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการ และครูวิชาการ 1 คน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์เขต 2 ถึงผู้อำนวยการโรงเรียน ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์เขต 2

2. นำหนังสือแนะนำตัวจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 2 ไปถึงผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ภายในกำหนดเวลา 15 วัน

3. รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาคัดเลือกเฉพาะที่สมบูรณ์และดำเนินการวิเคราะห์ตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้ว คัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์และถูกต้อง มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package For The Social Sciences) ซึ่งดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ และร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์เขต 2 มาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ที่กำหนดไว้เป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	มีระดับการบริหารงานวิชาการมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง	มีระดับการบริหารงานวิชาการมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง	มีระดับการบริหารงานวิชาการปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	มีระดับการบริหารงานวิชาการน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	มีระดับการบริหารงานวิชาการน้อยที่สุด

3. ข้อมูลเกี่ยวกับผลทางการเรียนของนักเรียน ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์เขต 2 มาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(S.D.) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามแนวคิดของแองกอฟฟ์ (Angoff 1971 : unpagged) ที่กำหนดไว้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยร้อยละ มากกว่า 75.00 หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี

คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 50.00 – 75.00 หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพอใช้

คะแนนเฉลี่ยร้อยละ ต่ำกว่า 50.00 หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรปรับปรุง

4. ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ ที่ส่งผลกระทบต่อผลทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 2 มาวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์การถดถอย พหุคูณ (Multiple Regression)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบัค(Cronbach)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2.4 การวิเคราะห์การถดถอย พหุคูณ (Multiple Regression)