บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการบริหารโรงเรียนกับการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสหวิทยาเขตวิภาวดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. แบบของการวิจัย
2. ประชากรและหน่วยวิเคราะห์
3. การเลือกกลุ่มตัวอย่างและแผนการสุ่มตัวอย่าง
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research)

ประชากรและหน่วยวิเคราะห์

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 ในโรงเรียนสังกัดสหวิทยาเขตวิภาวดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 5 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 14,262 คน ดังนี้

1.1 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง นักเรียนจำนวน 3,304 คน

1.2 โรงเรียนดอนเมืองจาตุรจินดา นักเรียนจำนวน 2,362 คน

1.3 โรงเรียนสีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์) นักเรียนจำนวน 2,425 คน

1.4 โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย นักเรียนจำนวน 4,339 คน

1.5 โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย ๒ นักเรียนจำนวน 1,832 คน

2. หน่วยวิเคราะห์ เป็นหน่วยระดับรายบุคคล

การเลือกกลุ่มตัวอย่างและแผนการสุ่มตัวอย่าง

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสหวิทยาเขตวิภาวดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 5 โรงเรียน มีประชากรทั้งหมด 14,262 คน และกำหนดให้มีค่าความคลาดเคลื่อนได้กับ .05 โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan. (1970 : 608) อ้างถึงใน พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2547 : 119) ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนในโรงเรียน ในสหวิทยาเขตวิภาวดี กรุงเทพมหานคร จำนวน 375 คน

2. การสุ่มตัวอย่างและแผนการสุ่ม

แผนการสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแต่ละโรงเรียนอย่างเป็นสัดส่วน (Proportional stratified random sampling) เป็นการสุ่มหน่วยตัวอย่าง (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2541 : 66 - 6) โดยผู้วิจัยกำหนดจำนวนตัวอย่างของแต่ละโรงเรียน จากสัดส่วนของจำนวนหน่วยทั้งหมดในแต่ละโรงเรียนต่อจำนวนประชากรทั้งหมด มีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 ประชากรเป็นนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสหวิทยาเขตวิภาวดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 5 โรงเรียน ประชากรจำนวน 14,262 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 375 คน ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแต่ละโรงเรียนอย่างเป็นสัดส่วน โดยคำนวณจากการนำสัดส่วนของจำนวนประชากรแต่ละโรงเรียนต่อจำนวนประชากรทั้งหมด ไปคูณกับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นจำนวนตัวอย่างของแต่ละโรงเรียนเป็นดังนี้

จำนวนตัวอย่างของโรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง

$$= \frac{3,304}{14,262} \times 375 = 87 \text{ คน}$$

จำนวนตัวอย่างของโรงเรียนดอนเมืองจาตุรจินดา

$$= \frac{2,362}{14,262} \times 375 = 62 \text{ คน}$$

จำนวนตัวอย่างของโรงเรียนสีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์)

= 2,425 x 375 = 64 คน

14,262

จำนวนตัวอย่างของโรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย

= 4,339 x 375 = 114 คน

14,262

จำนวนตัวอย่างของโรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย ๒

= 1;832 x 375 = 48 คน

14,262

รวม = 375 คน

2.2 ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแต่ละโรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นสัดส่วน รายละเอียดตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ดอนเมืองทหารอากาศบำรุง	3,304	87
ดอนเมืองจาตุรจินดา	2,362	62
สีกัน(วัฒนานันท์อุปถัมภ์)	2,425	64
ฤทธิยะวรรณาลัย	4,339	114
ฤทธิยะวรรณาลัย ๒	1,832	48
รวม	**14,262**	**375**

ที่มา : สำนักนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2552)

2.3 ผู้วิจัยเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ ด้วยวิธีการจับสลากจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยการบริหาร โรงเรียนตามความคิดเห็นของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสหวิทยาเขตวิภาวดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 และแบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเรียนรู้อย่างมีความสุข ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยใช้เกณฑ์องค์ประกอบตามตัวบ่งชี้ความสุขของสุขุมาล อุดม(2548) และดัชนีชี้วัดความสุขของกรมสุขภาพจิต มีลักษณะเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยการบริหารโรงเรียนทั้ง 4 ด้าน คือ 1) ด้านวิชาการ 2) ด้านงบประมาณ 3) ด้านบริหารงานบุคคล 4) ด้านบริหารทั่วไป เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scales)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเรียนรู้อย่างมีความสุขทั้ง 4 ด้านคือ 1) ด้านผู้เรียน 2) ด้านผู้สอน 3) ด้านสัมพันธภาพกับผู้อื่น 4) ด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียนเป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scales)

การให้คะแนนความคิดเห็นตอนที่ 2 และตอนที่ 3 มีเกณฑ์การให้คะแนนและระดับความคิดเห็น ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับ		ระดับความคิดเห็น
5	หมายถึง	มีความคิดเห็นมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความคิดเห็นมาก
3	หมายถึง	มีความคิดเห็นปานกลาง
2	หมายถึง	มีความคิดเห็นน้อย
1	หมายถึง	มีความคิดเห็นน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมาย

ระดับ		ระดับความคิดเห็น
ค่าเฉลี่ย 1.00–1.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

2. การสร้างเครื่องมือ และการตรวจสอบคุณภาพ

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักการ แนวคิด เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) ศึกษาขั้นตอนและปัจจัยการบริหารโรงเรียนตามขอบข่ายภารกิจของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

3) กำหนดกรอบแนวคิดการศึกษา กำหนดโครงสร้างของเครื่องมือในการศึกษาแล้วนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4) สร้างแบบสอบถามฉบับร่างตามกรอบแนวคิด เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเป็นปรนัย แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

5) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ด้านการใช้ภาษา (Wording) และนำมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence)เมื่อผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นแล้ว กำหนดเกณฑ์การตรวจพิจารณาดังนี้

+1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
-1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 – 1.00 มีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข และนำไปหาค่า IOC ใหม่อีกครั้งหนึ่ง

6) นำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ ก่อนนำไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่ไม่ได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ในโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางเขนซึ่งจัดการเรียนการสอนแบบสหศึกษา สังกัดสหวิทยาเขตนวลจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) และได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's alpha coeffcient)) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.94

7) นำแบบสอบถามที่ได้จากการทดลองใช้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบและจัดพิมพ์เป็นฉบับที่สมบูรณ์ และนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินเป็นขั้นตอนดังนี้

1. วางแผนและเตรียมการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบเครื่องมือ โดยติดต่อประสานงานไปยังหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้แล้วกำหนดวันเวลาและจำนวนนักเรียนที่จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล พร้อมทั้งแจ้งวัตถุประสงค์และกำหนดวัน เวลา ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. จัดเตรียมแบบสอบถามให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มทดสอบเครื่องมือรวมทั้งจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้

4. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่วางแผนไว้ โดยผู้วิจัยผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเองดังนี้

4.1 ขอความอนุเคราะห์ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดสหวิทยาเขตวิภาวดี

4.2 ส่งแบบ จำนวน 375 ชุด ได้กลับคืน 375 ชุด คิดเป็น ร้อยละ 100

4.3 ผู้วิจัยตรวจสอบจำนวน ก่อนนำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์

2. ลงรหัสข้อมูลในแบบสอบถาม และบันทึกข้อมูลในตารางบันทึก แล้วนำข้อมูลไปประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS for Windows Version 10)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความสัมพันธ์ของปัจจัยการบริหารโรงเรียนกับการเรียนรู้อย่างมีความสุข เมื่อนำแบบวัดไปวัดกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

ตอนที่ 1 ใช้สถิติ ความถี่ และค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 ใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 4 หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการบริหารโรงเรียนกับการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสหวิทยาเขตวิภาวดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient)