

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการดำเนินการประกันคุณภาพภายในตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนพณิชยการจันทน์ เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร เพื่อให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปอย่างมีระบบและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงกำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ตามลำดับ ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ตามจำนวนของประชากรต่อไปนี้

ประชากร

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง ครูผู้สอนและบุคลากรสายสนับสนุนการสอน ที่ปฏิบัติงาน ปีการศึกษา 2551 ปีการศึกษา 2552 และปีการศึกษา 2553 จำนวนประมาณ 225 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง ครูผู้สอนและบุคลากรสายสนับสนุนการสอน โรงเรียนพณิชยการจันทน์ จำนวน 75 คน ในปีการศึกษา 2553 โดยมีความเชื่อมั่น 95% และมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 10% (วิวัฒนา สุนทรธัย, 2553)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ศึกษาจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ จากบทความ เอกสาร ตำรา ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการประกันคุณภาพภายในตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนพณิชยการจ่านงค์ เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ตลอดจนศึกษาจากผู้รู้ ผู้ที่มีส่วนที่เกี่ยวข้อง ขอคำแนะนำจากอาจารย์ประจำสาขาการบริหารการศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาสารະนิพนธ์ เพื่อหาแนวทางในการกำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม และข้อคำถาม สร้างกรอบแนวคิดของข้อตกลงเบื้องต้นจากการสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง ครูผู้สอนและบุคลากรสายสนับสนุนการสอน ของโรงเรียนพณิชยการจ่านงค์ เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ได้แก่ ประสบการณ์การสอน มากำหนดเป็นตัวแปรต้น (Independent Variable) และนำการดำเนินการประกันคุณภาพภายในตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนพณิชยการจ่านงค์ เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ในด้านการเตรียมความพร้อม การวางแผน การดำเนินการ การตรวจสอบการประเมินผล การนำผลการประเมินมาปรับปรุง การรายงานคุณภาพประจำปี กำหนดเป็นตัวแปรตาม (Dependent Variable) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทำการประเมินค่าตามความคิดเห็น

กำหนดองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของข้อคำถามโดยการสังเคราะห์ การดำเนินการประกันคุณภาพภายในตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนพณิชยการจ่านงค์ เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ตามความคิดเห็นการดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ได้แก่ การเตรียมความพร้อม การวางแผน การดำเนินการ การตรวจสอบการประเมินผล การนำผลการประเมินมาปรับปรุง การรายงานคุณภาพประจำปี มาเป็นคำถามวัดระดับ จำนวน 43 ข้อ

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากผู้วิจัยเดิม 3 ท่านด้วยกัน ได้แก่ ศรีสุภางค์ ฤงเงิน, ประสาร แสงเพชร, ลัดดา ทองสกุล โดยใช้แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินการประกันคุณภาพภายในตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนพณิชยการจ่านงค์ เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง ครูผู้สอนและบุคลากรสายสนับสนุนการสอน ของโรงเรียนพณิชยการจ่านงค์ เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ได้แก่ ประสบการณ์การสอน ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 2 การดำเนินการประกันคุณภาพภายในตามความคิดเห็นของครูโรงเรียน พณิชยการจันทบุรี เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อม การวางแผน การดำเนินการ การตรวจสอบการประเมินผล การนำผลการประเมินมาปรับปรุง การรายงานคุณภาพประจำปี ลักษณะแบบสอบถามในตอนที 2 ผู้วิจัยกำหนดคะแนนในการตอบ แบบสอบถามออกเป็น 5 ระดับ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale อ้างอิงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2535, หน้า 114-115) ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับการดำเนินการ
5	มากที่สุด
4	มาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	น้อยที่สุด

จากนั้นผู้วิจัยจะทำการรวมคะแนนทั้งหมดเพื่อหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งตามระดับการดำเนินการออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งใช้วิธีคำนวณหาความกว้างของระดับชั้นความรู้

1. สร้างแบบสอบถามโดยการกำหนดประเด็นให้ครอบคลุมตามกรอบแนวคิด ทั้งตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยกำหนดรูปแบบของแบบสอบถามในลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (check list) และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

2. เขียนข้อคำถามต่างๆ ของแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามกรอบแนวคิดของข้อตกลงเบื้องต้น จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบแก้ไข

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอความเห็นชอบและเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 3 ท่าน ได้แก่

- 3.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ววิทย์ จินดาพล อาจารย์ประจำศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3.2 รองศาสตราจารย์วัฒนา สุนทรธัย อาจารย์ประจำสำนักประกันคุณภาพ การศึกษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- 3.3 ดร.ประภาศรี พรหมประกาย อาจารย์ประจำสำนักประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านพิจารณาแบบสอบถามลงความคิดเห็นและให้คะแนน นำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence : IOC) โดยเลือกข้อที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ส่วนข้อใดมีค่าน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงอีกครั้ง

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ศึกษา คือ ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง ครูผู้สอนและบุคลากรสายสนับสนุน ในโรงเรียนพลศึกษาการจ้างค์ เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 ชุด เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 107-108) ทั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์แบบสอบถามด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูปทางสถิติ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ได้จากแบบสอบถามโดยรวมในแต่ละด้านมีค่ามากกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของระดับความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ โดยการหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับและรายด้าน ซึ่งปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.95 และได้ค่าความเชื่อมั่นแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านการเตรียมการ	ได้ค่าความเชื่อมั่น .658
ด้านการวางแผน	ได้ค่าความเชื่อมั่น .867
ด้านการดำเนินการ	ได้ค่าความเชื่อมั่น .731
ด้านการตรวจสอบการประเมินผล	ได้ค่าความเชื่อมั่น .903
ด้านการนำผลการประเมินมาปรับปรุง	ได้ค่าความเชื่อมั่น .753
ด้านการรายงานคุณภาพประจำปี	ได้ค่าความเชื่อมั่น .805

โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว มาจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้ต่อไป

6. ปรับปรุงแบบสอบถามแล้วนำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบเป็นครั้งสุดท้าย

7. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 75 ฉบับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อใช้ติดต่อโรงเรียนที่ต้องแจกแบบสอบถาม
2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยใช้แบบสอบถาม กับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 75 คน
3. ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนที่จะนำมาประมวลผล หากมีฉบับไหนไม่สมบูรณ์ เช่น ลืมตอบบางหน้า หรือมองเห็นชัดเจนว่าผู้ตอบตอบอย่างไม่ตั้งใจ รวมถึงการตอบไม่ครบทุกข้อ ผู้ศึกษาวิจัยจะคัดแบบสอบถามนั้นออกและทำการเก็บเพิ่มให้ครบตามจำนวน ซึ่งแบบสอบถามมีทั้งหมด 75 ชุด ได้รับแบบสอบถามกลับมาจำนวน 75 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนแล้ว นำมาลงรหัสเลข (Code) ตามเกณฑ์ของเครื่องมือแต่ละส่วน
2. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้ว มาบันทึกลงในโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้จัดเก็บและคำนวณหาค่าทางสถิติแล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัยและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยนำเสนอผลในรูปแบบตารางประกอบความเรียงและนำผลการศึกษาที่วิเคราะห์ได้มาสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและเขียนข้อเสนอแนะ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและข้อคำถามที่ต้องการทราบในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อคำนวณหาค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

สถิติพื้นฐาน

1. คำนวณความถี่ (Frequencies) และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล และประสบการณ์การสอน
2. คำนวณค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) วิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การดำเนินการประกันคุณภาพภายในตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนพณิชยการจันทบุรี เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร การแปลผลค่าเฉลี่ย และส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐาน นำไปเทียบเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบบมาตราส่วนประเมินค่า Likert ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ(พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 107-108) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การดำเนินการ
4.51 - 5.00	มากที่สุด
3.51 - 4.50	มาก
2.51 - 3.50	ปานกลาง
1.51 - 2.50	น้อย
1.00 - 1.50	น้อยที่สุด

สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

1. การหาค่าความเที่ยงตรง (IOC) หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

IOC = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$ = ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

n = จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2. การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2553, หน้า 143-144)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

เมื่อ = ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

k = จำนวนข้อของแบบสอบถาม

Si^2 = ค่าความแปรปรวนรายข้อ

St^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

สถิติที่ใช้ในการสมมุติฐาน

โดยใช้สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ดังนี้ ตัวแปรอิสระเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ และตัวแปรตามเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติที่เหมาะสมในการทดสอบสมมุติฐานคือ การทดสอบค่าเฉลี่ย และโดยที่ตัวแปรตามมีมากกว่าหนึ่งตัว ดังนั้น เพื่อควบคุมไม่ให้ความคลาดเคลื่อนมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดคือ 0.05 จึงใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรพหุนาม (MANOVA : Multivariate Analysis of Variance) หากพบว่าผลการทดสอบมีนัยสำคัญทางสถิติก็จะเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเซฟเฟ (Scheffé) โดยมีตัวแปรอิสระและตัวแปรตามดังนี้

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ประสบการณ์การสอน โดยแบ่งดังนี้ น้อยกว่า 5 ปี ตั้งแต่ 5 -10 ปี มากกว่า 10 ปีขึ้นไป

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นการดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ได้แก่ ด้านการเตรียมการ ด้านการวางแผน ด้านการดำเนินการ ด้านการตรวจสอบการประเมินผล ด้านการนำผลประเมินมาปรับปรุง ด้านการรายงานคุณภาพประจำปี

