

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมศึกษาธิการอำเภอ ของสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยประเมินผล (Evaluation Research) เพื่อประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมศึกษาธิการอำเภอใน 6 ด้าน คือ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาวิชา วิทยากร กิจกรรม การฝึกอบรม และการวัดและประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ คือ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ตามรายละเอียดดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 160 คน วิทยากรที่เลี้ยง จำนวน 9 คน และผู้บริหารโครงการ จำนวน 9 คน รวมประชากรทั้งสิ้น จำนวน 178 คน ในการฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรมศึกษาธิการอำเภอ ของสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา ปีงบประมาณ 2539 จำนวน 4 รุ่น คือ รุ่นที่ 1-2 ระหว่างวันที่ 4-29 ธันวาคม 2538 และรุ่นที่ 3 - 4 ระหว่างวันที่ 29 เมษายน - 18 พฤษภาคม 2539

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบวิเคราะห์เอกสาร เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรมกับนโยบายการฝึกอบรมของสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา และนโยบายในการพัฒนาผู้บริหารการศึกษา ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539)
2. แบบประเมินหลักสูตร สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมและวิทยากรที่เลี้ยง เพื่อประเมินเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม เนื้อหาวิชา

วิทยาการ กิจกรรมการฝึกอบรม และการวัดและประเมินผล ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบ
ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 66 ข้อ และคำถามปลายเปิด ดังนี้

2.1	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	9	ข้อ
2.2	โครงสร้างของหลักสูตร	14	ข้อ
2.3	เนื้อหาวิชา	8	ข้อ
2.4	วิทยาการ	11	ข้อ
2.5	กิจกรรมการฝึกอบรม	9	ข้อ
2.6	การวัดและประเมินผล	15	ข้อ

3. แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง สำหรับผู้บริหารโครงการ เกี่ยวกับการ
ประเมินหลักสูตรในด้าน วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาวิชา
วิทยาการ กิจกรรมการฝึกอบรม และการวัดและประเมินผล

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินและแบบสัมภาษณ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลำดับการดำเนินงาน ดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรฝึกอบรม
การประเมินผลหลักสูตร นโยบายการฝึกอบรมของสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา นโยบาย
ในการพัฒนาผู้บริหารการศึกษา ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539)
และหลักสูตรฝึกอบรมศึกษาธิการอำเภอ

2. วิเคราะห์ข้อมูลที่ศึกษา เพื่อนำมาสร้างแบบประเมินและแบบสัมภาษณ์ให้
ครอบคลุมในการประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมศึกษาธิการอำเภอ ตามกรอบการประเมิน
ใน 6 ด้าน คือ

2.1	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
2.2	โครงสร้างของหลักสูตร
2.3	เนื้อหาวิชา
2.4	วิทยาการ

2.5 กิจกรรมการฝึกอบรม

2.6 การวัดและประเมินผล

3. สร้างแบบประเมินและแบบสัมภาษณ์ ตามกรอบการประเมิน แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบประเมินและแบบสัมภาษณ์ ที่ผ่านการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน (รายนามผู้ทรงคุณวุฒิปรากฏในภาคผนวก) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องครอบคลุมเนื้อหา และความเหมาะสมในการใช้ภาษา

5. นำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินและแบบสัมภาษณ์ ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

6. นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับศึกษานิเทศก์อำเภอ ซึ่งผ่านการอบรมหลักสูตรศึกษานิเทศก์อำเภอ ปีงบประมาณ 2537 จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบประเมิน โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้งฉบับ .94

ตารางที่ 1 รูปแบบที่ใช้ในการดำเนินการประเมินผลหลักสูตรศึกษาศึกษาอาเภอ
ของสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาศึกษา

ขอบเขต การประเมิน	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์การ ตัดสิน
1. วัตถุประสงค์ ของ หลักสูตร	1. วิเคราะห์ ความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ ของ หลักสูตรกับ นโยบายการ ฝึกอบรมและ นโยบายการ พัฒนาผู้บริหาร การศึกษา	เอกสาร	-	วิเคราะห์ เอกสาร	พิจารณา ความ สอดคล้อง และหลักการ
	2. ความ เหมาะสมของ วัตถุประสงค์ ของหลักสูตร	ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม วิทยากรพี่เลี้ยง ผู้บริหาร โครงการ	แบบประเมิน แบบสัมภาษณ์	ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยง เบนมาตรฐาน	พิจารณาความ คิดเห็นเทียบ ค่าเฉลี่ย
2. โครง สร้างของ หลักสูตร	ความเหมาะสม ของโครงสร้าง ของหลักสูตร	ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม วิทยากรพี่เลี้ยง ผู้บริหาร โครงการ	แบบประเมิน แบบสัมภาษณ์	ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยง เบนมาตรฐาน	พิจารณา ความคิดเห็น เทียบค่าเฉลี่ย

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ขอบเขต การประเมิน	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์การ ตัดสิน
3. เนื้อหา วิชา	ความเหมาะสม ของเนื้อหา วิชา	ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม วิทยากรพี่เลี้ยง ผู้บริหาร โครงการ	แบบประเมิน แบบสัมภาษณ์	ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยง เบนมาตรฐาน	พิจารณา ความคิดเห็น เทียบค่าเฉลี่ย
4. วิทยา กร	ความพร้อมของ วิทยากร	ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม วิทยากรพี่เลี้ยง ผู้บริหาร โครงการ	แบบประเมิน แบบสัมภาษณ์	ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยง เบนมาตรฐาน	พิจารณา ความคิดเห็น เทียบค่าเฉลี่ย
5. กิจกรรม การฝึกอบรม	ความเหมาะสม ของกิจกรรม การฝึกอบรม	ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม วิทยากรพี่เลี้ยง ผู้บริหาร โครงการ	แบบประเมิน แบบสัมภาษณ์	ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยง เบนมาตรฐาน	พิจารณา ความคิดเห็น เทียบค่าเฉลี่ย

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ขอบเขต การประเมิน	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์การ ตัดสิน
6. การวัด และประเมิน ผล	ความเหมาะสม ของการวัดและ ประเมินผล	ผู้ผ่านการ ฝึกอบรม วิทยากรที่เลี้ยง ผู้บริหาร โครงการ	แบบประเมิน แบบสัมภาษณ์	ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยง เบนมาตรฐาน	พิจารณา ความคิดเห็น เทียบค่าเฉลี่ย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรมกับนโยบาย
การฝึกอบรมของสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา กับนโยบายในการพัฒนาผู้บริหารการศึกษา
ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) รวบรวมโดยการวิเคราะห์
เอกสาร

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมและวิทยากรที่เลี้ยง
ดำเนินการโดยติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการ
สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ส่งแบบประเมิน พร้อมหนังสือจากสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา ไปยัง
ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และวิทยากรที่เลี้ยง ทางไปรษณีย์ จำนวน 120 ฉบับ ตั้งแต่วันที่ 25
กรกฎาคม 2539 โดยด้านหลังแผ่นสุดท้ายของแบบประเมินแต่ละฉบับ ผู้วิจัยได้พิมพ์ชื่อที่อยู่

ของผู้วิจัย พร้อมกับติดแสตมป์เพื่อให้ผู้ตอบแบบประเมินได้ส่งกลับคืนผู้วิจัย และได้กำหนด
เวลาในการส่งกลับคืนภายในวันที่ 15 สิงหาคม 2539

4. ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม และ
วิทยากรที่เลี้ยง จำนวน 49 ฉบับ ในเขตจังหวัดสมุทรปราการ ปทุมธานี ราชบุรี กาญจนบุรี
พระนครศรีอยุธยา นครสวรรค์ สระบุรี ชลบุรี จันทบุรี

5. ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการ จำนวน 9 ท่าน โดยใช้แบบ
สัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง ณ สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา ในระหว่างวันที่ 5 - 9
สิงหาคม 2539

6. ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ จำนวน 9 ฉบับ แบบประเมินที่เก็บ
ด้วยตนเอง จำนวน 49 ฉบับ และแบบประเมินที่ได้รับกลับคืนทางไปรษณีย์ จำนวน 109
ฉบับ รวมข้อมูลที่ได้รับทั้งสิ้น จำนวน 167 ฉบับ มาตรวจสอบความสมบูรณ์ เพื่อนำข้อมูล
มาทำการวิเคราะห์ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนแบบประเมินและแบบสัมภาษณ์ที่ส่งไปและได้รับคืนมาจากรายการประชากร

ประชากร	จำนวนแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ที่ส่งไป	จำนวนแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ที่ได้รับคืน	คิดเป็นร้อยละ
ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	160	149	93.12
วิทยากรที่เลี้ยง	9	9	100.00
ผู้บริหารโครงการ	9	9	100.00
รวม	178	167	93.82

จากตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนแบบประเมินที่ส่งไปและได้รับคืนมา ปรากฏว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบแบบประเมินคิดเป็นร้อยละ 93.12 ของจำนวนแบบประเมินที่ส่งไป วิทยากรที่เลี้ยงตอบแบบประเมิน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนแบบประเมินที่ส่งไป และผู้บริหารโครงการ ให้การสัมภาษณ์คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อพิจารณาภาพรวมของจำนวนแบบประเมินและแบบสัมภาษณ์ที่ส่งไปทั้งหมดและได้รับคืนมา คิดเป็นร้อยละ 93.82

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเกี่ยวกับความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม กับนโยบายการฝึกอบรมของสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา และนโยบายในการพัฒนาผู้บริหารการศึกษา ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ดำเนินการโดยวิเคราะห์เนื้อหา (บทที่ 4 ตารางที่ 3)
2. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน ซึ่งประเมินโดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมและวิทยากรที่เลี้ยง วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage)
3. ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร ในด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาวิชา วิทยากร กิจกรรมการฝึกอบรม และการวัดและประเมินผล ประเมินโดยผู้เข้ารับการฝึกอบรม และวิทยากรที่เลี้ยง ซึ่งเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน SPSS/PC⁺ (Statistic Package for Social Science/Personal Computer Plus) เสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย สำหรับคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยได้นำมาจัดกลุ่มของคำตอบ แจกแจงความถี่ และนำเสนอผลโดยรวมในแต่ละด้านด้วยการบรรยาย
4. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการ เกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร ฝึกอบรม วิเคราะห์เป็นรายชื่อ ด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และนำเสนอผลโดยรวมในแต่ละด้านด้วยการบรรยาย

เกณฑ์ในการให้คะแนนของแบบประเมิน

การกำหนดน้ำหนักของคะแนนของตัวเลือกแต่ละข้อนั้น ผู้วิจัยกำหนดค่าน้ำหนักคะแนนเป็น 5 ระดับ ตามแบบของ ลิเคอร์ท (Likert) ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง ความคิดเห็นตามข้อคำถามนั้น มากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง ความคิดเห็นตามข้อคำถามนั้น มาก

คะแนน 3 หมายถึง ความคิดเห็นตามข้อคำถามนั้น ปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง ความคิดเห็นตามข้อคำถามนั้น น้อย

คะแนน 1 หมายถึง ความคิดเห็นตามข้อคำถามนั้น น้อยที่สุด

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ยของน้ำหนักคะแนนความคิดเห็น ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ประมาณค่าตามแนวของ เบสต์ (Best, 1970) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. ค่าร้อยละ ใช้สูตร

$$\text{ค่าร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น}}{\text{ความถี่ทั้งหมด}} \times 100$$

2. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนชุดของคะแนน

3. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

4. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -coefficient)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{S_1^2}{S_x^2} \right]$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

n แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

S_1^2 แทน ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 แทน คะแนนความแปรปรวนจากแบบสอบถามทั้งฉบับ

(Cronbach, 1970)