

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงประเมิน (evaluation research) เพื่อประเมินผลการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย ในรูปแบบการประเมินชิปปี้ (CIPP model) เพื่อประเมินองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต โดยผู้รายงาน ได้ดำเนินการศึกษา ดังนี้

1. ขั้นตอนการศึกษา
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. การวิเคราะห์ประเด็นการประเมิน ตัวบ่งชี้ และแหล่งข้อมูล
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เพื่อประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย นำมา กำหนดขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดปัญหาและขอบเขตของปัญหา
2. วิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย
3. กำหนดกรอบความคิดในการประเมินให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา
4. กำหนดตัวแปร ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
5. สร้างเครื่องมือตัวชี้วัด ครอบคลุมการประเมินทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต
6. หาประสิทธิภาพของเครื่องมือ
7. ปรับปรุงเครื่องมือ
8. เก็บรวบรวมข้อมูล
9. การวิเคราะห์ข้อมูล
10. สรุป อภิปรายเสนอแนะ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และรองผู้อำนวยการ จำนวน 5 คน และครูปฐมวัย จำนวน 12 คน ผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1-2 จำนวน 315 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 332 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินโครงการ ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา และรองผู้อำนวยการ จำนวน 5 คน ครูปฐมวัย จำนวน 12 คนและผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 165 คน จากการขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973, p.125) ที่ความคลาดเคลื่อน 0.01 โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย จำนวนทั้งสิ้น 182 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ผู้รายงาน ได้สร้างแบบสอบถามสำหรับประเมินโครงการเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ เกี่ยวกับความคิดเห็นจากสภาพการดำเนินงานของ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน ของการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ที่ดำเนินโครงการ ใน 4 ด้าน คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตของโครงการ โดยสอบถามผู้บริหารสถานศึกษา และลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาและครู ที่พบความก้าวหน้าเกิดขึ้นจากการดำเนินการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย ใน 4 ด้าน คือ

1. ด้านบริบท (context)
2. ด้านปัจจัยนำเข้า (input)
3. ด้านกระบวนการ (process)
4. ด้านผลผลิต (product)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างแบบสอบถาม สำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้ในการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ผู้รายงานได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือใช้ในการประเมินผลโครงการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาความหมาย หลักการ วัตถุประสงค์ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลต่าง ๆ มาวิเคราะห์ในการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระขอบเขตที่ เกี่ยวกับการ

ประเมินการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย โดยใช้รูปแบบจำลอง ชิปปี้ (CIPP model)

2. ศึกษาการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามากำหนดเพื่อร่างข้อคำถามเป็นแบบสอบถาม โดยใช้ข้อมูลจากการค้นคว้าเอกสารตามข้อ 1 และข้อ 2 นำมาสรุปเป็นข้อคำถามความคิดเห็น เกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานและความพึงพอใจของผู้บริหารสถานศึกษา ครูปฐมวัย และผู้ปกครอง นักเรียน ที่มีต่อการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย โดยใช้มาตรา ส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ดังนี้

3.1 ด้านบริบท (context) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมและการปฏิบัติ ด้านหลักการและวัตถุประสงค์

3.2 ด้านปัจจัยนำเข้า (input) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับทรัพยากรและการระดมทรัพยากร ที่ใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วย บุคลากร วัสดุอุปกรณ์และงบประมาณ

3.3 ด้านกระบวนการ (process) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความสำเร็จและการปฏิบัติ ในการดำเนินการและการจัดกิจกรรมของโครงการ

3.4 ด้านผลผลิต (product) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับคุณภาพและผลที่เกิดจากการดำเนิน โครงการ

4. กำหนดกรอบและแนวคิดการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ

5.1 ฉบับที่ 1 แบบสอบถามประเมินการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ผู้บริหารสถานศึกษา และครูปฐมวัย แบ่งเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการประเมินการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตของโครงการ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ให้เลือกตอบ 5 ระดับ จำนวน 35 ข้อ

6. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีประสบการณ์ด้านการประเมินผล จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ คือ การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมด้านภาษาและความชัดเจนของคำถาม และนำมาหาค่าดัชนี ความสอดคล้องของเครื่องมือ (Index of Item – Objective Congruence: IOC) โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543, หน้า 117)

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความตรง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความตรง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ หรือไม่

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความตรง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

นำคะแนนการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณดัชนีความสอดคล้องจากสูตร

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

เมื่อ IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

$\sum R$ หมายถึง คะแนนรวมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด

N หมายถึง จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด

7. ผู้รายงาน นำแบบสอบถามที่ได้รับตรวจสอบมาวิเคราะห์ความสอดคล้องของความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ใช้เกณฑ์การคัดเลือก คือ $IOC \geq 0.5$ ขึ้นไป ส่วนข้อที่ไม่ถึงเกณฑ์ให้แก้ไข ปรับปรุง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

8. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับ ดังนี้ ฉบับที่ 1 เท่ากับ 0.98 และฉบับที่ 2 เท่ากับ 0.92

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้รายงาน ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. แจกแบบสอบถาม ไปยัง ผู้บริหารสถานศึกษา ครูปฐมวัย ผู้ปกครองนักเรียน ชั้นอนุบาล 1-2 จำนวน 247 ชุด
2. ตรวจสอบ ความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
3. นำข้อมูลที่ได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows

การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ครั้งนี้ ผู้รายงาน วิเคราะห์ข้อมูลและใช้สถิติ วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณจากการสอบถามความคิดเห็น ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและผลผลิต ของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้รายงานใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การแปลผลของความคิดเห็นพิจารณาจากค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ของเบสท์ (Best. 1981, p. 82) มีรายละเอียดดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

การศึกษากรอบสาระของแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต แล้วประมวลสร้างเป็นคำถามแต่ละด้าน และใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 : 167) เป็นระดับการประเมิน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก
- 3 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การประเมินการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ได้นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows ใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. ค่าร้อยละ (percentage)
2. ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean)
3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

แนวทางในการประเมินโครงการ

การกำหนดแนวทางในการประเมินการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ผู้รายงาน ได้สร้างกรอบความคิด (evaluation framework) ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของการประเมิน ตัวบ่งชี้ วิธีการและเครื่องมือ แหล่งข้อมูล การวิเคราะห์และเกณฑ์การประเมิน สาระสำคัญปรากฏในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แนวทางในการประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย
ปีการศึกษา 2556

วัตถุประสงค์	ตัวบ่งชี้	วิธีการ เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล	การวิเคราะห์	เกณฑ์
1.เพื่อประเมิน ด้านบริบท ของโครงการ (Context)	ความเหมาะสม ความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ กิจกรรมของโครงการ	แบบสอบถาม	ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง	-ค่าเฉลี่ย -ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	$\bar{x} \geq 3.50$ จากมาตรา ส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ
2.เพื่อประเมิน ด้านปัจจัย นำเข้า (Input)	-ความพร้อมของ บุคลากร อาคารสถานที่ งบประมาณ	แบบสอบถาม	ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง	-ค่าเฉลี่ย ส่วน -เบี่ยงเบน มาตรฐาน	$\bar{x} \geq 3.50$ จากมาตรา ส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ
3.เพื่อประเมิน ด้าน กระบวนการ (Process)	- การดำเนินงาน	แบบสอบถาม	ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง	-ค่าเฉลี่ย -ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	$\bar{x} \geq 3.50$ จากมาตรา ส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ
4.เพื่อประเมิน ด้านผลผลิต (Product)	-ผลการดำเนินงาน	แบบสอบถาม	ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง	-ค่าเฉลี่ย -ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	$\bar{x} \geq 3.50$ จากมาตรา ส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ