

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการใช้กระบวนการวิเคราะห์งานในการศึกษาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับครูอนุบาลจากการระดมความคิดของผู้เชี่ยวชาญ และตรวจสอบระดับของทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับครูอนุบาลที่ได้จากการระดมความคิดของผู้เชี่ยวชาญตามความคิดเห็นของกลุ่มครูอนุบาลซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานสรุปได้ดังนี้

1. ศึกษาหลักการและวิธีการวิเคราะห์งาน
2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอนุบาลและทักษะความรู้ความสามารถของครูอนุบาล
3. สังเกตการปฏิบัติงานจริงของครูผู้สอนชั้นอนุบาลเพื่อดูกิจกรรมประจำวันของครูอนุบาล
4. สัมภาษณ์ครูผู้สอนชั้นอนุบาลเพื่อศึกษาภารกิจของครูอนุบาลและทักษะพื้นฐานของครูอนุบาล
5. สร้างแบบสอบถามเพื่อระดมความคิดของผู้เชี่ยวชาญ
6. วิเคราะห์คำตอบของผู้เชี่ยวชาญโดยกระบวนการ concept mapping เพื่อจัดกลุ่มความคิดในส่วนหางานของครูอนุบาลและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับครูอนุบาล
7. นำผลจากการวิเคราะห์คำตอบของผู้เชี่ยวชาญมาสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานและภาระงานของครูผู้สอนอนุบาล
8. เก็บข้อมูลภาระงาน และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับครูอนุบาลจากกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนอนุบาล คณาจารย์และผู้บริหารโรงเรียน โดยใช้แบบสอบถามที่ได้ในข้อ 7 แล้วนำมาวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผู้วิจัยแบ่งประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาระงาน ทักษะ ความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานของครูอนุบาลจำนวนทั้งหมด 15 คน โดยผู้วิจัยแบ่งผู้เชี่ยวชาญออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1.1 เป็นนักวิชาการในตำแหน่งผู้บริหารเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาของประเทศในกระทรวงศึกษาธิการและมีวุฒิทางการอนุบาลศึกษาและมีประสบการณ์ในการทำงานด้านการอนุบาลศึกษา 10 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน (รายชื่อแสดงในภาคผนวก ก)

1.2 เป็นผู้มีความรู้ทางการอนุบาลศึกษาในระดับปริญญาเอกและมีประสบการณ์การสอนการอนุบาลศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของไทย ไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 5 คน (รายชื่อแสดงในภาคผนวก ก)

1.3 เป็นศึกษานิเทศก์ทางการอนุบาลศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติและมีประสบการณ์ในการนิเทศงานด้านอนุบาลไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 4 คน (รายชื่อแสดงในภาคผนวก ก)

1.4 เป็นครูผู้สอนชั้นอนุบาลและมีประสบการณ์ในการสอนระดับอนุบาลไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 3 คน (รายชื่อแสดงในภาคผนวก ก)

2. กลุ่มครูผู้สอนชั้นอนุบาล เป็นกลุ่มที่ทำหน้าที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานและภาระของครูอนุบาล โดยผู้วิจัยกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 ประชากร คือ ครูผู้สอนชั้นอนุบาล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มีจำนวนประมาณ 84,782 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนชั้นอนุบาล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ คำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของยามานะ $n = N/(1+NE^2)$ ด้วยความเชื่อมั่น 95% ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน 5 % ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 398 คน เพื่อความแกร่ง ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง 500 คน ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยสุ่มจังหวัด โรงเรียน และครูผู้สอนชั้นอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ขั้นตอนการสุ่ม ได้แก่

(1) สุ่มจังหวัดจากแต่ละภาคโดยแบ่งประเทศไทยออกเป็น 6 ภาคตามลักษณะภูมิศาสตร์ ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายได้ภาคละ 1 จังหวัด และกรุงเทพมหานครอีก 1 จังหวัด รวมเป็น 7 จังหวัด

(2) สุ่มโรงเรียนและจำนวนครูผู้สอนชั้นอนุบาลให้ได้จำนวน 500 คน ได้รับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูอนุบาลจำนวน 400 คน คิดเป็นร้อยละ 80

(3) สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่เป็นศึกษานิเทศก์และผู้บริหารโรงเรียน อีก 1 กลุ่ม จำนวน 200 คน จากประชากร 35,350 คน เพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับครูผู้สอน ได้รับข้อมูลจากศึกษานิเทศก์และผู้บริหารจำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 66 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 รายชื่อโรงเรียนที่เก็บข้อมูล

จังหวัด	อำเภอ	โรงเรียน	จำนวนครูอนุบาล(คน)	
1. พิษณุโลก	เมือง นครไทย	อนุบาลพิษณุโลก	55	
		บ้านลาดค้อ	8	
		บ้านหนองกระท้าว	1	
		บ้านป่าคาย	1	
		บ้านแก่งหว้าแก่งไฮ	1	
		บ้านนาไค้เขี้ย	1	
		บ้านห้วยเฮี้ย	1	
		บ้านตะเคียนทอง	1	
		บ้านห้วยทรายเหนือ	1	
		บ้านน้ำล้อม	1	
		บ้านหนองลาน	1	
		บ้านห้วยกอก	1	
		วิทยสัมพันธ์	1	
		บ้านศิริราษฎร์พัฒนา	1	
		บ้านป่าซ่าน	1	
		เนินมะปราง วังทอง	บ้านน้ำปาด	1
			บ้านสะเดา	2
	บ้านหนองพระ		2	
	บ้านหนองตาต้า		2	
	บ้านคลองแร้		2	
	บ้านกกไม้แดง		1	
	บ้านวังพรม		2	
	บ้านแก่งจุนาง		1	
	บ้านไผ่ใหญ่		2	
	บ้านชำตะเคียน		2	
	บ้านแก่งสุฤกษ์ดีเสนาอุปถัมภ์	2		
	บ้านท่าข้าม	2		
พิณพลราษฎร์ตั้งตรงจิตร12	2			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

จังหวัด	อำเภอ	โรงเรียน	จำนวนครูอนุบาล(คน)
	วังทอง	บางสะพาน บ้านหนองพระ บ้าน กม. 20 บ้านบึงพร้าว บ้านเขาสมอแคลง คุรุประชาชินูปถัมภ์	2 2 1 1 2 2
2. ศรีสะเกษ			53
	เมือง	อนุบาลศรีสะเกษ	10
	ยางชุมน้อย	บ้านยางชุมน้อย บ้านบอน บ้านจอมวิทยา บ้านยางชุมใหญ่ บ้านลิ้นฟ้า บ้านดินดำ บ้านผักกะ บ้านคอนกาม บ้านคอเมืองแสน บ้านยางเครือ บ้านกุดเมืองฮาม บ้านแก้ง บ้านโนนคูณ บ้านทอยโนนดู่ บ้านโนนคิ้ว	3 3 4 3 2 2 2 2 3 2 2 2 2 3 2
	โพธิ์ศรีสุวรรณ	บ้านโชนงเลง	3
	น้ำเกลี้ยง	บ้านรุ่ง	3
3. อ่างทอง			60
	เมือง	อนุบาลวัดอ่างทอง วัดเชิงหวาย วัดกลาง	12 2 1

ตารางที่ 2 (ต่อ)

จังหวัด	อำเภอ	โรงเรียน	จำนวนครูอนุบาล(คน)
	เมือง	วัดทองคั้ง	2
	วิเศษชัยชาญ	วัดยางมณี	3
		วัดไร่	1
		วัดมะนาวหวาน	2
		ชุมชนวัดนางโน	6
		วัดหลวง	1
		วัดลาดเบ็ด	1
		วัดราชสุภนา	2
		วัดศีลขัน	5
		วัดสี่ร้อย	2
		วัดน้ำพุ	2
	สามโก้	บ้านหนองถ้ำ	2
		บ้านลำสนุ่น	2
		วัดเกษทอง	1
		วัดมงคลธรรมนิมิต	1
		วัดไม้แหลม	2
		วัดหนองกร่าง	1
		วัดท่าชุมนุ้ม	1
	แสวงหา	วัดหนองยาง	2
		วัดหมื่นเกล้า	2
		วัดรางฉนวน	1
		วัดแก้วกระจ่าง	2
		วัดหนองเสือ	1
5. กรุงเทพมหานคร			60
	บางเขน	ไทยรัฐวิทยา 75	4
		บางบัว	8
	พระนคร	วัดชนะสงคราม	2
		อนุบาลวัดปรีณายก	2
	ป้อมปราบ	วัดโสมนัส	6

ตารางที่ 2 (ต่อ)

จังหวัด	อำเภอ	โรงเรียน	จำนวนครูอนุบาล(คน)
	ป้อมปราบ	วัดปลับปลาชัย	6
	บางกะปิ	พิบูลอุปถัมภ์	9
	สัมพันธวงศ์	วัดชัยชนะสงคราม	3
	ราชเทวี	พญาไท	6
	พระชนโน	อนุบาลพิบูลเวศม์	14
5. ชลบุรี			59
	เมือง	อนุบาลชลบุรี	14
		บ้านห้วยกะปิ	6
		วอนนาศักดิ์พิท	3
		ปากคลองโรงนาก	3
		พระตำหนักมหาราช	2
		วัดเสม็ด	2
		บ้านแหลมแท่น	2
		วัดกลางดอน	6
	พานทอง	วัดหนองกระทุ่ม	1
		ชุมชนวัดหนองตำลึง	2
		บ้านจิว	2
	พนัสนิคม	วัดโบสถ์	1
		วัดหน้าพระธาตุ	1
		พนัสศีกษาลัย	8
		วัดโคลกเพลาะ	2
		วัดหลวงพรหมवास	4
6. ราชบุรี			58
	เมือง	อนุบาลราชบุรี	13
		วัดเขาวัง	11
		วัดแคทราย	5
		วัดดอนตะโก	2
		วัดห้วยไผ่	5
		วัดใหม่อ่างทอง	3

ตารางที่ 2 (ต่อ)

จังหวัด	อำเภอ	โรงเรียน	จำนวนครูอนุบาล(คน)
	ปากท่อ	วัดท่ายาง	2
	โพธาราม	ชุมชนหนองโพ	4
		บ้านฉ้อง	2
	บางแพ	ชุมชนวัดใหญ่โพธิ์หัก	5
		วัดหลุม	2
		หัวโพ	4
7. พัทลุง			53
	เมือง	อนุบาลพัทลุง	5
	ปากพะยูน	บ้านปากพะยูน	3
		บ้านพะยูน	2
		บ้านโพธิ์	2
		บ้านหัวควน	2
		วัดฝาละมี	2
		บ้านม่วงทวน	1
		บ้านหารเทา	2
		วัดควนเขยอ	1
		บ้านดอนประดู่	2
		บ้านโคกทราย	2
		สำนักสงฆ์ห้วยเรือ	2
		บ้านทะเลเหมียง	1
		วัดไทรพอน	1
		วัดสุภาษิตาราม	1
		วัดแหลมดินสอ	1
		บ้านท่าเนียน	1
		บ้านเกาะนางคำ	1
		บ้านเกาะนางคำเหนือ	1
		บ้านควนพระสาครินทร์	2
		บ้านแหลม	2
		วัดบางชวน	1

ตารางที่ 2 (ต่อ)

จังหวัด	อำเภอ	โรงเรียน	จำนวนครูอนุบาล(คน)
	ปากพะยูน	บ้านบางม่วง	2
		วัดพระเกิด	1
		วัดควนนางพิมพ์	2
		วัดโรจนาราม	1
		บ้านเกาะหมาก	2
		บ้านเกาะเสือ	1
		บ้านปากนางนาคราช	2
		บ้านเกาะโคบ	1
		บ้านท่าวา	1
		บ้านช่องพิน	2
		วัดบ้านแหลมกรวด	2

ตารางที่ 3 สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภาคและจังหวัด

ภาค	จังหวัด	จำนวนศึกษานิเทศก์,ผู้บริหาร	จำนวนครูผู้สอน
เหนือ	พิษณุโลก	10 คน	55 คน
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ศรีสะเกษ	21 คน	53 คน
กลาง	อ่างทอง	26 คน	60 คน
	กรุงเทพมหานคร	12 คน	60 คน
ตะวันออก	ชลบุรี	20 คน	59 คน
ตะวันตก	ราชบุรี	28 คน	58 คน
ใต้	พัทลุง	15 คน	55 คน
รวม 7 ภาค	รวม 7 จังหวัด	รวม 132 คน	รวม 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

1. แบบสังเกตการปฏิบัติงานของครูอนุบาล ลักษณะของแบบสังเกตจะเป็นแบบบันทึกสิ่งที่สังเกตจากการปฏิบัติงานของครูอนุบาลใน 1 วัน ซึ่งมีประเด็นในการสังเกตคือ การปฏิบัติงานของครูในการรับเด็กตอนเช้า การทำกิจกรรมหน้าเสาธง การทำบันทึกต่าง ๆ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การดูแลเรื่องอาหารกลางวันและอาหารว่าง การดูแลเรื่องการพักผ่อน และงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย จากผู้บริหาร ลักษณะของแบบสังเกตแสดงไว้ในภาคผนวก ข

2. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับภาระงานและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของ ครูอนุบาล ซึ่งมีแนวคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับครูอนุบาล ลักษณะของแนวคำถามในการสัมภาษณ์แสดงไว้ในภาคผนวก ข

3. แบบสอบถามวิเคราะห์งานสำหรับผู้เชี่ยวชาญ โดยแบ่งเป็น 2 ชุด คือ

1.1 แบบสอบถามปลายเปิด สืบหาข้อเสนอกับภาระงาน ทักษะ ความรู้ และความสามารถในการปฏิบัติงานของครูอนุบาล ลักษณะของแบบสอบถามจะประกอบด้วย คำชี้แจง และ ประเด็นคำถามในการวิจัย ซึ่งเป็นจุดเน้นในการระดมสมอง ประเด็นเหล่านี้ได้แก่ ภาระงานของ ครูอนุบาล ทักษะ ความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานของครูอนุบาล โดยประเด็นคำถามในการ วิจัยจะผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ลักษณะของแบบสอบถามฉบับเต็มแสดงไว้ในภาคผนวก ข

1.2 แบบจัดกลุ่มข้อความและประมาณค่าความสำคัญของข้อความ

เมื่อผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับภาระงานและทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของ ครูอนุบาลแล้ว จึงนำมาสังเคราะห์ประเด็นที่ได้ทั้งหมด 172 ข้อความ โดยแบบจัดกลุ่มข้อความจะ ประกอบด้วยการ์ดข้อความขนาดประมาณ 6x10 เซนติเมตร จำนวน 172 ใบ คำชี้แจงจากผู้วิจัยถึง กลุ่มตัวอย่าง คำชี้แจงในการทำมี 2 ขั้นตอนคือ การจัดกลุ่มข้อความ และการประมาณค่าความสำคัญ ของข้อความ และแบบบันทึกผลการจัดกลุ่มข้อความ สำหรับเกณฑ์ในการประมาณค่าความสำคัญของ ข้อความ มีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- | | | |
|---|---------|-----------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความสำคัญมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความสำคัญมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความสำคัญปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความสำคัญน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความสำคัญน้อยที่สุด |

คำชี้แจงการจัดกลุ่มข้อความและแบบบันทึกผลการจัดกลุ่มข้อความ นำเสนอไว้ในภาคผนวก ข

จากนั้นผู้วิจัยทำการสร้างแบบสอบถามโดยการนำข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญมาทำการวิเคราะห์โดย กระบวนการ concept mapping เพื่อให้ได้ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับครูอนุบาล จากนั้นนำผลที่ได้ มาทำการสร้างแบบสอบถามสำหรับครูอนุบาล เพื่อใช้ในการศึกษาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการ ปฏิบัติงานของครูอนุบาล

4. แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนชั้นอนุบาล ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และแบบเติมคำ จำนวน 9 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสถานภาพและข้อมูลบางประการของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ระดับทักษะพื้นฐาน เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (two-response designs) ซึ่งมีตารางโครงสร้างของเนื้อหาดังตารางที่ 4 โดยผู้ตอบที่เป็นครูผู้สอนชั้นอนุบาลจะตอบแบบสอบถาม ในฐานะที่เป็นครูผู้สอนเด็กอนุบาล ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นศึกษานิเทศก์หรือผู้บริหารโรงเรียนจะตอบแบบสอบถามตามการรับรู้ของตนเองเกี่ยวกับครูอนุบาล ที่มีเกณฑ์ในการตอบดังนี้

5 หมายถึง มีมากที่สุด คือ มีคุณลักษณะ ความรู้ หรือความสามารถและทักษะในเรื่องนี้ อย่างแจ่มชัด และสามารถนำความรู้ ความสามารถและทักษะที่มีไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ดีมาก

4 หมายถึง มีมาก คือ มีคุณลักษณะ ความรู้ หรือความสามารถและทักษะในเรื่องนี้ มาก สามารถนำความรู้ ความสามารถและทักษะที่มีไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ดี

3 หมายถึง มีปานกลาง คือ มีคุณลักษณะ ความรู้ หรือความสามารถและทักษะในเรื่องนี้ อยู่บ้าง สามารถนำความรู้ ความสามารถและทักษะที่มีไปใช้ในการปฏิบัติงานได้บ้าง

2 หมายถึง มีน้อย คือ มีคุณลักษณะ ความรู้ หรือความสามารถและทักษะในเรื่องนี้ น้อยมาก สามารถนำความรู้ ความสามารถและทักษะที่มีไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ไม่ดีเท่าที่ควร

1 หมายถึง ไม่มีเลย คือ ไม่มีคุณลักษณะ ความรู้ ความสามารถ หรือทักษะในเรื่องนี้เลย

ตอนที่ 3 ภาระงานของครูอนุบาลเป็นแบบสอบถามลักษณะเดียวกับแบบสอบถามในตอนที่ 2 มีเนื้อหาดังตารางโครงสร้างในตารางที่ 5 ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินงานที่ควรปฏิบัติ และงานที่ปฏิบัติจริง โดยผู้ตอบที่เป็นครูผู้สอนชั้นอนุบาลจะตอบแบบสอบถามในฐานะที่เป็นครูผู้สอนเด็กอนุบาลและเป็นผู้ปฏิบัติงาน ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นศึกษานิเทศก์หรือผู้บริหารโรงเรียนจะตอบแบบสอบถามตามการรับรู้ของตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูอนุบาล มีเกณฑ์ในการตอบดังนี้

5 หมายถึง มากที่สุด คือ ทำเป็นประจำทุกวันสม่ำเสมอ

4 หมายถึง มาก คือ ทำเกือบทุกวัน

3 หมายถึง ปานกลาง คือ ทำนานๆ ครั้ง

2 หมายถึง น้อย คือ ทำบ้างหรือทำเมื่อได้รับคำสั่ง

1 หมายถึง น้อยที่สุด คือ ไม่ทำงานนี้เลย

ตารางที่ 4 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของครูอนุบาล

เนื้อหา	จำนวนข้อ	น้ำหนัก (ร้อยละ)
1. คุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับครูอนุบาล	8	32.0
2. ความรู้ที่ครูอนุบาลจำเป็นต้องมี	8	32.0
2.1 หลักการจัดการอนุบาลศึกษา	2	8.0
2.2 ทฤษฎีและจิตวิทยาเด็กปฐมวัย	6	24.0
3. ทักษะและความสามารถที่ครูอนุบาลจำเป็นต้องมี	9	36.0
3.1 ทักษะที่จำเป็น	5	20.0
3.2 ความสามารถที่จำเป็น	4	6.0
รวม	25	100

ตารางที่ 5 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามภาระงานของครูอนุบาล

เนื้อหา	จำนวนข้อ	น้ำหนัก (ร้อยละ)
1. งานวิชาการและธุรการ	27	67.5
1.1 งานด้านหลักสูตรและแผนการสอน	6	15.0
1.2 งานด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	16	40.0
1.3 งานบริหารธุรการในชั้นเรียน	5	12.5
2. งานส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน	13	32.5
2.1 งานด้านสุขภาพและอนามัย	6	15.0
2.2 งานด้านสิ่งแวดล้อมและอาคารสถานที่	5	12.5
2.3 งานความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้ปกครอง	2	5.0
รวม	40	100

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาจากเอกสาร หลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540 คู่มือหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540 แผนการจัดประสบการณ์และแผนการทำงานภายในโรงเรียน ในด้านขอบข่ายภาระงานของครูอนุบาล คุณลักษณะ ทักษะ ความรู้ ความสามารถที่จำเป็นสำหรับครูอนุบาล

2. สังเกตการปฏิบัติงานของครูผู้สอนชั้นอนุบาลด้วยตนเอง โดยการไปสังเกตการสอนที่โรงเรียนอนุบาลวัดอ่างทองพร้อมทั้งสัมภาษณ์ครูผู้สอนชั้นอนุบาลด้วยตนเอง ใช้เวลาในการสังเกต 2 วัน เนื่องจากผู้วิจัยเคยเป็นครูผู้สอนเด็กอนุบาลและจบการศึกษาด้านการอนุบาลศึกษาผู้วิจัยจึงใช้เวลาในการสังเกตและสัมภาษณ์ไม่มากนัก
3. สร้างแบบสอบถามปลายเปิดสำหรับผู้เชี่ยวชาญ โดยประเด็นคำถามจะได้มาจากกระบวนการในข้อ 1 และข้อ 2 ซึ่งกล่าวไว้แล้วในหัวข้อเครื่องมือในการวิจัย
4. ติดต่อเชิญผู้เชี่ยวชาญ 15 ท่าน จากที่ต่างๆ ตามคุณลักษณะที่กำหนดไว้ โดยทำหนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาระดับอนุบาลจากภาควิชาวิจัยการศึกษา และผู้วิจัยจึงนำหนังสือเดินทางไปเชิญผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง ใช้เวลาประมาณ 7 วัน
5. ส่งแบบสอบถามคำถามปลายเปิดให้กับผู้เชี่ยวชาญทั้ง 15 ท่าน ด้วยตนเองโดยเริ่มส่งตั้งแต่วันที่ 6 พฤศจิกายน 2541 และไปรับคืนด้วยตนเอง ใช้เวลาประมาณ 20 วันจึงได้รับแบบสอบถามคืนครบทุกฉบับ
6. ผู้วิจัยรวบรวมแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน และทำการคัดเลือกแนวคิดทั้งหมดได้ 172 ข้อความ โดยมีเกณฑ์คัดเลือกดังนี้
 - 6.1 ข้อความที่ซ้ำซ้อนกับข้อความอื่นหรือมีความหมายลักษณะเดียวกันทำการคัดออก
 - 6.2 ข้อความที่มีความหมายเป็นส่วนหนึ่งของข้อความอื่น ๆ ทำการคัดออก
7. นำผลที่ได้จากข้อ 6 มาสร้างเป็นเครื่องมือชุดที่ 2 คือแบบจัดกลุ่มข้อความและประมาณค่าความสำคัญของข้อความ
8. ส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญท่านเดิมทำอีกครั้งหนึ่งตั้งแต่วันที่ 28 ธันวาคม 2541 และไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง ใช้เวลาประมาณ 20 วัน จึงได้แบบสอบถามครบ
9. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม concept system ซึ่งจะกล่าวไว้ในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
10. นำผลการวิเคราะห์จากข้อ 9 มาทำการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานและภาระงานของครูอนุบาล
11. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาการใช้ภาษา และรูปแบบการพิมพ์
12. ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และจัดพิมพ์แบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
13. ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง และทางไปรษณีย์ ในวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2542 จากนั้นจึงโทรศัพท์ไปทวงถามเป็นระยะ และเดินทางไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง สำหรับผู้ที่ทำไม่เสร็จให้ส่งคืนทางไปรษณีย์ ขั้นตอนนี้ใช้เวลาประมาณ 30 วัน ได้แบบสอบถามจากครูผู้สอน

ชั้นอนุบาล 400 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80 และจากศึกษานิเทศก์และผู้บริหารโรงเรียน 132 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 66

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม concept system ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1.1 ป้อนข้อมูลที่ได้จากการจัดกลุ่มและการประมาณค่านำหนักความสำคัญของข้อความที่ได้จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทุกคนลงในคอมพิวเตอร์ที่บรรจุโปรแกรม concept system

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม concept system ซึ่งโปรแกรมจะเปลี่ยนการจัดกลุ่มข้อความจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้อยู่ในรูปเมทริกซ์ และวิเคราะห์ด้วยสถิติ MDS และ CA ผลที่ได้คือ แผนที่จุด (point map) และแผนที่ประมาณค่าความสำคัญของจุด (point rating map)

1.3 ผู้วิจัยทำการคัดเลือกข้อความที่มีค่าความวิกฤตหรือค่าความสำคัญของข้อความที่มีค่าสูงสุดที่ได้จากการวิเคราะห์ในข้อ 1.2 มาทำการวิเคราะห์ตามขั้นตอนในข้อ 1.2 อีกครั้งหนึ่งเพื่อให้ง่ายต่อการตีความแผนที่ ได้ข้อความทั้งหมด 65 ข้อความ

1.4 ผู้วิจัยทำการจัดกลุ่มข้อความให้เป็นหมวดหมู่หรือเป็นกลุ่ม โดยทำการจัดเป็น 5 กลุ่ม, 6 กลุ่ม, 7 กลุ่ม, 8 กลุ่ม, 9 กลุ่ม, 10 กลุ่มซึ่งจำนวนกลุ่มนี้เป็นผลจากการจัดกลุ่มของผู้เชี่ยวชาญในขั้นการจัดกลุ่มข้อความจากการจัดข้อความ ซึ่งข้อความนี้จะแทนด้วยแผนที่จุด ผลที่ได้ของขั้นตอนนี้คือ แผนที่กลุ่ม (cluster map) โดยที่ข้อความที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันจะเป็นข้อความที่มีแนวคิดคล้ายคลึงกัน หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงทำการตั้งชื่อกลุ่มของข้อความซึ่งจะแทนความหมายของข้อมูลในกลุ่มนั้น

1.5 ผู้วิจัยนำข้อความที่จัดเป็นหมวดหมู่หรือกลุ่มแล้วไปเสนอผู้เชี่ยวชาญพร้อมทั้งสอบถามว่าเห็นด้วยกับการจัดกลุ่มก็กลุ่ม พร้อมทั้งขอข้อเสนอแนะในการตั้งชื่อกลุ่ม โดยสุ่มถามจากผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน จาก 15 ท่านที่ทำการจัดกลุ่มข้อความในขั้นต้น

1.6 วิเคราะห์แผนที่ประมาณค่าความสำคัญของจุด (point rating map) ลักษณะจุดของแผนที่นี้จะมีลักษณะเป็นชั้น ๆ จำนวนชั้นจะบอกถึงความสำคัญของข้อความที่แทนภาระหน้าที่ของครูอนุบาลและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของครูอนุบาล การประมาณค่าความสำคัญของจุดจะดูจากค่าเฉลี่ยระดับความวิกฤต

1.7 วิเคราะห์แผนที่ประมาณค่าความสำคัญของกลุ่ม (cluster rating map) แผนที่นี้มีลักษณะคล้ายกับแผนที่ประมาณค่าความสำคัญของจุด กล่าวคือชั้นของกลุ่มจะมีความสัมพันธ์กับระดับความวิกฤตของภาระหน้าที่ของครูอนุบาลและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของครูอนุบาล ค่าเฉลี่ยความวิกฤตรายกลุ่มจะมาจากการเฉลี่ยค่าวิกฤตรายข้อในกลุ่มข้อความนั้น ๆ

2. แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนชั้นอนุบาล ข้อมูลสภาพภาพของผู้ตอบวิเคราะห์ด้วยสถิติภาคบรรยายได้แก่ ความถี่ ร้อยละ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC ข้อมูลทักษะพื้นฐาน และภาระงานของครูอนุบาล วิเคราะห์ด้วยสถิติภาคบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC จากนั้นนำผลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์บรรยายแบบความเรียง

3. วิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นของภาระงานของครูอนุบาล โดยนำค่าเฉลี่ยที่วิเคราะห์ได้ในข้อที่ 2 มาคำนวณจากสูตร คือ

$$\text{ความต้องการจำเป็น} = \text{ค่าเฉลี่ยของปริมาณงานที่ควรปฏิบัติ} - \text{ค่าเฉลี่ยของปริมาณงานที่ปฏิบัติจริง}$$

4. วิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นของทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของครูอนุบาลโดยใช้สูตร คือ

$$\text{ความต้องการจำเป็น} = \text{ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น} - \text{ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง}$$

5. จัดลำดับความต้องการจำเป็น โดยวิธีดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยการนำค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็นถ่วงน้ำหนักคะแนนความแตกต่างก่อนที่จะนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญ (Witkin and Altchuld, 1995) มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$PNI = I \times (I-D)$$

เมื่อ	PNI	หมายถึง	ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น
	I	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น
	D	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยวิกฤต (critical value) หมายถึง ค่าเฉลี่ยความสำคัญของข้อความซึ่งมีพิสัยระหว่าง 1-5

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย