

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้คำศัพท์ของเด็กอนุบาลอายุ 4 ถึง 5 ปี ในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการใช้คำศัพท์ 7 ชนิด ได้แก่ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท คำสันธาน และคำอุทาน ศึกษาการใช้คำนาม 5 ชนิด ได้แก่ สามานยนาม วิสามานยนาม ลักษณะนาม สมุหนาม และอาการนาม ของเด็กอนุบาลอายุ 4 ถึง 5 ปี ของโรงเรียนใน กรุงเทพมหานคร โดยมีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น
2. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. การนำเสนอข้อมูล

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หนังสือ เอกสาร วารสาร บทความ งานวิจัย หลักสูตร การศึกษาปฐมวัย พ.ศ.2546 การสังเกตเด็กเบื้องต้น และข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางภาษาในด้านการใช้คำศัพท์ของเด็กอนุบาล
2. ลงทะเบียนเรียนวิชาหลักสูตรการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาและทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย
3. สังเกตการพูดของเด็กอนุบาลอายุ 4 ถึง 5 ปี ในโรงเรียนอนุบาลเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ เกี่ยวกับลักษณะการพูดของเด็กในวัยนี้

การกำหนดประชากรและตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กอนุบาลอายุ 4 ถึง 5 ปี ของโรงเรียนใน กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้แยกเป็นสังกัดกรุงเทพมหานครจำนวน 428 โรงเรียน สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษากรุงเทพมหานครจำนวน 38 โรงเรียน และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา เอกชนจำนวน 709 โรงเรียน รวมโรงเรียนทั้งสิ้นจำนวน 1,175 โรงเรียน

ตัวอย่างประชากร คือ เด็กอนุบาลอายุ 4 ถึง 5 ปี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ของโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 74 คน และกรณีศึกษาจำนวน 12 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้การสุ่มตามขั้นตอนดังนี้

1. สุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เพื่อแบ่งประชากรออกเป็น 3 กลุ่ม ตามฐานะทางเศรษฐกิจดังนี้

กลุ่มฐานะทางเศรษฐกิจสูง คือ โรงเรียนที่ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 300,000 บาท ต่อปี

กลุ่มฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง คือ โรงเรียนที่ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ย 150,000 – 300,000 บาท ต่อปี

กลุ่มฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ คือ โรงเรียนที่มีผู้ปกครองส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 150,000 บาท ต่อปี

2. สุ่มแบบเจาะจง เพื่อเลือกโรงเรียนที่เป็นตัวแทนตามกลุ่มฐานะทางเศรษฐกิจแต่ละกลุ่ม โดยโรงเรียนมีลักษณะดังนี้

1) เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารโรงเรียนและครูอนุบาลให้ความสนใจ และให้ความร่วมมือกับการวิจัยเรื่องดังกล่าว

2) เป็นโรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มฐานะทางเศรษฐกิจที่ผู้วิจัยกำหนด

2.1 โรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มฐานะทางเศรษฐกิจสูง คือ โรงเรียนอนุบาลน้องหนู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

2.2 โรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง คือ โรงเรียนอนุบาลหมีน้อย สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร

2.3 โรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ คือ โรงเรียนอนุบาลทอฝัน สังกัดกรุงเทพมหานคร

3. สุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลาก เพื่อเลือกเด็กอายุ 4 ถึง 5 ปี โรงเรียนละ 1 ห้อง รวมเป็นจำนวน 3 ห้อง โดยแต่ละห้องมีจำนวนเด็กดังนี้

3.1 โรงเรียนอนุบาลน้องหนู มี 2 ห้องเรียน จับฉลากได้ห้อง อ.2/1 จำนวน 22 คน

3.2 โรงเรียนอนุบาลหมีน้อยมี 4 ห้องเรียน จับฉลากได้ห้อง อ.1/3 จำนวน 26 คน

3.3 โรงเรียนอนุบาลทอฝัน มี 4 ห้องเรียน จับฉลากได้ห้อง อ.1/1 จำนวน 26 คน

4. สุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลาก เพื่อเลือกเด็กอายุ 4 ถึง 5 ปี จาก 3 ห้องเรียน เป็นกรณีตัวอย่าง ห้องเรียนละ 4 คน เป็น เพศหญิง 2 คน เพศชาย 2 คน รวมเพศหญิง 6 คน เพศชาย 6 คน รวมทั้งสิ้น 12 คน

ตารางที่ 4 สรุปจำนวนตัวอย่างประชากรจำแนกตามกลุ่มฐานะทางเศรษฐกิจและโรงเรียน

โรงเรียน	กลุ่มฐานะทางเศรษฐกิจ							
	สูง		กลาง		ต่ำ			
	ตัวอย่าง	กรณี	ตัวอย่าง	กรณี	ตัวอย่าง	กรณี		
	ประชากร	ตัวอย่าง	ประชากร	ตัวอย่าง	ประชากร	ตัวอย่าง		
	ชาย หญิง		ชาย หญิง		ชาย หญิง			
อนุบาลน้อยหนู	22	2	2	-	-	-	-	-
อนุบาลหมื่นน้อย	-	-	-	26	2	2	-	-
อนุบาลทอฝัน	-	-	-	-	-	-	26	2
รวมทั้งสิ้น	22	4	26	4	26	4		

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติ ใช้สำหรับบันทึกคำพูดของเด็กที่ได้จากการสังเกต และการถอดเทป โดยแบ่งแบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1) ส่วนนำ เป็นการจดชื่อนักเรียน เพศ อายุ ชั้น โรงเรียน วัน เดือน ปี เวลา สถานที่ ผู้บันทึก

2) ส่วนบันทึก เป็นการจดคำพูดตามธรรมชาติของเด็กในลักษณะการบรรยายคำพูดตามสภาพการจริง เช่น เด็กพูดว่า “พอกับแม่นอนอยู่” ก็จะบันทึกคำพูดของเด็กลงในแบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติว่า พอกับแม่นอนอยู่

โดยในช่วงเช้าเวลา 08.30 – 11.00 น. ใช้แบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติควบคู่กับเครื่องบันทึกเสียงและเทปเปล่า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเที่ยงตรงในการบันทึกคำพูดของเด็กในกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมเสรี และกิจกรรมกลางแจ้ง

โดยในช่วงบ่ายเวลา 14.30 – 15.30 น. ใช้แบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติควบคู่กับเครื่องบันทึกเสียงและเทปเปล่า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเที่ยงตรงในการบันทึกคำพูดของเด็กจากการใช้หนังสือภาพในการกระตุ้นการพูด โดยให้เด็กเลือกหนังสือภาพ 1 ใน 4 เรื่อง ตามความสนใจของตนเอง และใช้เวลาในการเล่าเรื่อง 10 – 15 นาที

ตารางที่ 5 สรุปเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำแนกตามวิธีการและสถานการณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีการและสถานการณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	
		การสังเกตในกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมเสรี กิจกรรมกลางแจ้ง ตามธรรมชาติ (ช่วงเช้า)
แบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติ	/	/

อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องบันทึกเสียงและเทป ใช้สำหรับบันทึกคำพูดตามธรรมชาติของเด็กในช่วงเช้า เวลา 8.30 – 11.00 น. และบันทึกคำพูดจากการใช้หนังสือภาพกระตุ้นการพูดของเด็กในช่วงบ่าย เวลา 14.30 – 15.30 น.
2. หนังสือภาพ ใช้สำหรับกระตุ้นการพูดของเด็กในช่วงบ่าย เวลา 14.30 – 15.30 น.
กรอบเนื้อหาของหนังสือภาพมาจากหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ดังนี้
 1. เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก
ชื่อ นามสกุล รูปร่าง หน้าตา อวัยวะต่างๆ วิธีการระวังรักษาร่างกายให้สะอาด ความปลอดภัย การเรียนรู้ที่จะเล่น และการทำสิ่งต่างๆด้วยตนเองคนเดียว หรือกับผู้อื่น ตลอดจนการเรียนรู้ที่จะแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก และการแสดงมารยาทที่ดี
 2. เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก
การมีโอกาสรู้จัก และรับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัว สถานศึกษา ชุมชน รวมทั้งบุคคลต่างๆที่ต้องเกี่ยวข้อง หรือใกล้ชิด และมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน
 3. ธรรมชาติรอบตัว
สิ่งมีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิต รวมทั้งความเปลี่ยนแปลงของโลกที่แวดล้อมตามธรรมชาติ เช่น ฤดูกาล กลางวัน กลางคืน
 4. สิ่งต่างๆรอบตัว
สี ขนาด รูปร่าง น้ำหนัก ผิวสัมผัสของสิ่งต่างๆ รอบตัว สิ่งของเครื่องใช้ ยานพาหนะ และการสื่อสารต่างๆที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน
กรอบในการคัดเลือกหนังสือภาพมีดังนี้
 1. สาระในหนังสือภาพสอดคล้องกับกรอบเนื้อหา

2. จำนวนหน้าของหนังสือภาพมีความเหมาะสมกับช่วงความสนใจของเด็ก
ประมาณ 20 – 30 หน้า

3. ขนาดของหนังสือภาพมีความเหมาะสมกับเด็ก คือ ไม่ใหญ่หรือหนักจนเกินไป

4. ลักษณะของภาพวาดเหมือนจริงและมีสีสันสดใสเหมาะสมกับความสนใจของเด็ก

การหาคุณภาพของหนังสือภาพ

1. ความตรงของหนังสือภาพ โดยการนำหนังสือภาพไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาแก้ไข และให้คำแนะนำตามกรอบเนื้อหาของหนังสือภาพ และกรอบในการคัดเลือกหนังสือภาพ

2. ความเที่ยงของหนังสือภาพ โดยผู้วิจัยนำหนังสือภาพไปทดลองใช้กับเด็กที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่างประชากร จำนวน 12 คน ที่โรงเรียนอนุบาลธีรานุรักษ์ในช่วงบ่ายเวลา 14.30 – 15.00 น. โดยให้เด็กเล่าเรื่องจากหนังสือภาพ จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ คุณฟองพินหลอ หัวผักกาดยักษ์ ขอนูหลับน้อย และแมวซึกลัวกับแม่มดตัวเล็ก พร้อมทั้งใช้เครื่องบันทึกเสียงและเทปเปล่าบันทึกคำพูดของเด็ก จำนวน 2 ครั้ง จากนั้นนำมาถอดเทปแล้วบันทึกคำพูดลงในแบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติ และนำจำนวนคำที่ได้จากการบันทึกครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for Social Sciences / Personal Computer) ซึ่งหนังสือภาพแต่ละเล่มมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของหนังสือภาพ

หนังสือภาพ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
คุณฟองพินหลอ	.946**
หัวผักกาดยักษ์	.938**
ขอนูหลับน้อย	.978**
แมวซึกลัวกับแม่มดตัวเล็ก	.980**

** มีนัยสำคัญ .01

3. ค่าความยากง่ายของหนังสือภาพ โดยผู้วิจัยนำหนังสือภาพไปทดลองใช้กับเด็กที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่างประชากร จำนวน 12 คน ที่โรงเรียนอนุบาลธีรานุรักษ์ในช่วงบ่ายเวลา 14.30 – 15.00 น. โดยให้เด็กเล่าเรื่องจากหนังสือภาพ จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ คุณฟองพินหลอ หัวผักกาดยักษ์ ขอนูหลับน้อย และแมวซึกลัวกับแม่มดตัวเล็ก พร้อมทั้งใช้เครื่องบันทึกเสียงและเทปเปล่าบันทึกคำพูดของเด็ก จากนั้นนำมาถอดเทปแล้วบันทึกคำพูดลงในแบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติ และนำจำนวนคำที่ได้จากการบันทึกมาวิเคราะห์ความแปรปรวน

ทางเดียว (One – way ANOVA) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for Social Sciences / Personal Computer) ซึ่งพบว่าหนังสือภาพทั้ง 4 เรื่อง มีความยากง่าย ไม่แตกต่างกันที่นัยสำคัญ .01

ตารางที่ 7 ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA) ของหนังสือภาพ

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ df	ผลรวมกำลัง 2 Sum of squares	ผลรวมกำลัง 2 เฉลี่ย Mean of squares	ค่าอัตราส่วน F
ระหว่างกลุ่ม (b)	3	1905.562	635.187	3.963
ภายในกลุ่ม (w)	44	7052.417	160.282	
รวม	47	8957.979		

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

ผู้วิจัยพัฒนาตนเอง โดยการลงทะเบียนเรียนวิชาหลักสูตรการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาและทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย และได้เข้าร่วมสังเกตการพูดของเด็กอายุ 4 ถึง 5 ปี ในสถานการณ์จริงเพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ เกี่ยวกับลักษณะการพูดของเด็กในวัยนี้ จากนั้นได้นำข้อมูลและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับมาพูดคุย ปรีกษา และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาตนเองในแนวทางที่ถูกต้อง

การสร้างแบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติ

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หนังสือ เอกสาร วารสาร บทความ งานวิจัย หลักสูตรการศึกษปฐมวัย พ.ศ.2546 การสังเกตเด็กเบื้องต้น และข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางภาษาในด้านการใช้คำศัพท์ของเด็กอนุบาล

2. กำหนดกรอบเนื้อหาในการวิจัยตามองค์ประกอบชนิดของคำ ดังนี้

- 2.1 คำนาม
- 2.2 คำสรรพนาม
- 2.3 คำกริยา
- 2.4 คำวิเศษณ์
- 2.5 คำบุพบท
- 2.6 คำสันธาน
- 2.7 คำอุทาน

3. สร้างเครื่องมือตามกรอบเนื้อหาในการวิจัย

4. หาคุณภาพของเครื่องมือ

4.1 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาแก้ไข และให้คำแนะนำเพื่อตรวจสอบความครอบคลุม และความตรงเชิงเนื้อหา แล้วปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

4.2 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับเด็กที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่าง ประชากร จำนวน 12 คน ที่โรงเรียนอนุบาลธรรมาภิบาล เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการนำไปใช้จริงนำเครื่องมือมาปรับปรุงให้สมบูรณ์อีกครั้ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ก่อนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับเด็กทุกโรงเรียน ผู้วิจัยจะทำความคุ้นเคยกับเด็กแต่ละโรงเรียนก่อน ซึ่งใช้ระยะเวลาในการทำความคุ้นเคยกับเด็ก โรงเรียนละ 3 วัน โดยการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆของห้องเรียน เช่น การเล่นนิทานให้เด็กฟัง การพาเด็กไปสนามเด็กเล่น เพื่อให้เด็กเกิดความคุ้นเคย และมีความรู้สึกเป็น กันเองกับผู้วิจัย ซึ่งจะทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นไปได้อย่างดี

2. รวบรวมข้อมูลจากกรณีตัวอย่าง

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลการใช้คำศัพท์ของเด็ก ใช้เวลา 12 สัปดาห์ โดยจะเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้คำศัพท์ของเด็กจำนวน 12 คน สัปดาห์ละ 1 คน คนละ 5 วัน ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยจะใช้เวลาช่วงเช้า เวลา 08.30 – 11.00 น. ในกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมเสรี และกิจกรรมกลางแจ้ง โดยใช้แบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติและเครื่องบันทึกและเทปเปล่าในการบันทึกคำพูดเด็ก

3. รวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างประชากร

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้คำศัพท์ของเด็ก ใช้เวลา 12 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยนำหนังสือภาพที่ผู้วิจัยคัดเลือกมาตามกรอบเนื้อหาของหนังสือภาพ จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ คุณฟองพินหลอ หัวผักกาดยักษ์ ขอนหนูหลับน้อย และแมวซึกลัวกับแม่มดตัวเล็ก มาให้เด็กเลือก 1 เรื่อง ตามความสนใจของเด็ก และใช้เวลาในการเล่าเรื่อง เรื่องละ 10 - 15 นาที ในช่วงบ่ายเวลา 14.30 – 15.30 น. โดยใช้คำถามกระตุ้น เช่น “หนูลองบอกครูซิว่าหนูเห็นอะไรบ้างในหนังสือภาพนี้” ถ้ายังไม่พูดให้พูดกระตุ้นต่อไปอีกว่า “เขาทำอะไรกัน” หรือ “หนูเห็นเขาทำอะไรกันบ้าง” หรือ “มีอะไรอีกไหมคะ” โดยใช้แบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติและเครื่องบันทึกเสียงและเทปเปล่าในการบันทึกคำพูดของเด็ก ซึ่งผู้วิจัยจะนำไมโครโฟนหันไปทางเด็ก โดยผู้วิจัยจะอยู่ใกล้กับเด็กตลอดเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลถูกต้องครบถ้วน และสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

3.2 ผู้วิจัยนำเทปที่ได้จากการบันทึกในช่วงเช้าเวลา 14.30 – 15.30 น. มาถอดเทปเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อมูลที่ได้จากการบันทึกเทป และจากแบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติ

ตารางที่ 8 ระยะเวลาและสถานการณ์การเก็บรวบรวมข้อมูลจำแนกตามโรงเรียน

โรงเรียน	วัน / เดือน / ปี	เวลา	เด็กอนุบาล	สถานการณ์การเก็บรวบรวมข้อมูล	
				กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมเสรี กิจกรรมกลางแจ้ง (ช่วงเช้า)	การใช้ หนังสือภาพ กระตุ้นการพูด ของเด็ก (ช่วงบ่าย)
อนุบาล น้อยหนู	16 มิ.ย. – 18 ก.ค. 46	08.30 – 11.00 น. 14.30 – 15.00 น.	กรณีตัวอย่าง 4 คน ตัวอย่างประชากร 22 คน	/ -	- /
อนุบาล หมื่นน้อย	21 ก.ค. – 21 ส.ค. 46	08.30 – 11.00 น. 14.30 – 15.00 น.	กรณีตัวอย่าง 4 คน ตัวอย่างประชากร 22 คน	/ -	- /
อนุบาล ทอฝัน	22 ส.ค. – 23 ก.ย. 46	08.30 – 11.00 น. 14.30 – 15.00 น.	กรณีตัวอย่าง 4 คน ตัวอย่างประชากร 22 คน	/ -	- /

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 4 ชนิด ได้แก่ แบบวิเคราะห์การใช้คำศัพท์ของเด็กอนุบาล และแบบวิเคราะห์การใช้คำนามของเด็กอนุบาล ตารางสรุปชนิดของคำของเด็กอนุบาล และตารางสรุปชนิดของคำนามของเด็กอนุบาล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบวิเคราะห์การใช้คำศัพท์ของเด็กอนุบาล ใช้สำหรับวิเคราะห์คำพูดของเด็กที่ได้จากการสังเกตการพูด และการถอดเทป และนำคำที่ได้จากแบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติมาแยกประเภทตามชนิดของคำ ทั้งนี้แบ่งแบบวิเคราะห์การใช้คำศัพท์ของเด็กอนุบาล ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

- 1) ส่วนนำ เป็นการจดชื่อนักเรียน เพศ อายุ ชั้น โรงเรียน วัน เดือน ปี เวลา สถานการณ์ ผู้วิเคราะห์
- 2) ส่วนวิเคราะห์ เป็นตารางวิเคราะห์การใช้คำศัพท์แบ่งเป็น 2 ส่วนย่อย คือ ส่วนที่ 1 เป็นการบันทึกคำศัพท์ที่เด็กพูดออกมา ส่วนที่ 2 เป็นการบันทึกการใช้คำศัพท์โดยแยกตามชนิดของคำ 7 ชนิด ได้แก่ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท คำสันธาน และคำอุทาน

2. แบบวิเคราะห์การใช้คำนามของเด็กอนุบาล ใช้สำหรับวิเคราะห์คำพูดของเด็กที่ได้จากการสังเกต และการถอดเทป และนำคำนามที่ได้จากแบบวิเคราะห์การใช้คำศัพท์ของเด็กอนุบาล มาแยกประเภทตามชนิดของคำนาม โดยแบ่งแบบวิเคราะห์การใช้คำนามของเด็กอนุบาลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1) ส่วนนำ เป็นการจดชื่อนักเรียน เพศ อายุ ชั้น โรงเรียน วัน เดือน ปี เวลา สถานที่ ผู้วิเคราะห์

2) ส่วนวิเคราะห์ เป็นตารางวิเคราะห์การใช้คำนามแบ่งเป็น 2 ส่วนย่อย คือ ส่วนที่ 1 เป็นการบันทึกคำนามที่ได้จากแบบวิเคราะห์การใช้คำศัพท์ ส่วนที่ 2 เป็นการบันทึกการใช้คำนามของเด็ก โดยแบ่งตามชนิดของคำนาม 5 ชนิด ได้แก่ สามาณยนาม วิสามาณยนาม ลักษณะนาม สมุหนาม และอาการนาม

3. ตารางสรุปชนิดของคำของเด็กอนุบาล ใช้สำหรับสรุปชนิดของคำ 7 ชนิดของเด็กที่ได้จากการสังเกตและการถอดเทปของเด็กแต่ละโรงเรียน โดยตารางสรุปชนิดของคำของเด็กอนุบาล แบ่งออกเป็น 7 ส่วนย่อยตามชนิดของคำ ได้แก่ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท คำสันธาน คำอุทาน และจำนวนความถี่ของคำแต่ละชนิดของแต่ละโรงเรียน

4. ตารางสรุปชนิดของคำนามของเด็กอนุบาล ใช้สำหรับสรุปชนิดของคำนาม 5 ชนิดของเด็กที่ได้จากการสังเกตและการถอดเทปของเด็กแต่ละโรงเรียน โดยตารางสรุปชนิดของคำนามของเด็กอนุบาล แบ่งออกเป็น 5 ส่วนตามชนิดของคำนาม ได้แก่ สามาณยนาม วิสามาณยนาม ลักษณะนาม สมุหนาม และอาการนาม

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หนังสือ เอกสาร วารสาร บทความ งานวิจัย หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ.2546 การสังเกตเด็กเบื้องต้น และข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางภาษาในด้านการใช้คำศัพท์ของเด็กอนุบาล

2. กำหนดกรอบเนื้อหาของแบบวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

2.1 แบบวิเคราะห์การใช้คำศัพท์ของเด็กอนุบาล กำหนดกรอบเนื้อหาตามองค์ประกอบชนิดของคำ 7 ชนิด ได้แก่ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท คำสันธาน และคำอุทาน

2.2 แบบวิเคราะห์การใช้คำนามของเด็กอนุบาลกำหนดกรอบเนื้อหาตามองค์ประกอบชนิดของคำนาม 5 ชนิด ได้แก่ สามาณยนาม วิสามาณยนาม ลักษณะนาม สมุหนาม และอาการนาม

2.3 ตารางสรุปชนิดของคำนามของเด็กอนุบาลกำหนดกรอบเนื้อหาตามองค์ประกอบชนิดของคำ 7 ชนิด ได้แก่ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท คำสันธาน และคำอุทาน

2.4 ตารางสรุปชนิดของคำนามของเด็กอนุบาลกำหนดกรอบเนื้อหาตามองค์ประกอบชนิดของคำนาม 5 ชนิด ได้แก่ สามานยนาม วิสามานยนาม ลักษณะนาม สมุหนาม และอาการนาม

3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ แบบวิเคราะห์การใช้คำศัพท์ของเด็กอนุบาล แบบวิเคราะห์การใช้คำนามของเด็กอนุบาล ตารางสรุปชนิดของคำของเด็กอนุบาล และตารางสรุปชนิดของคำนามของเด็กอนุบาล

4. หาคุณภาพของแบบวิเคราะห์

4.1 นำแบบวิเคราะห์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาแก้ไข และให้คำแนะนำเพื่อตรวจสอบความครอบคลุม และความตรงเชิงเนื้อหา แล้วปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

4.2 นำแบบวิเคราะห์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับเด็กที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่างประชากร จำนวน 12 คน ที่โรงเรียนอนุบาลธีรานุรักษ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการนำไปใช้จริง

4.3 นำแบบวิเคราะห์มาปรับปรุงให้สมบูรณ์อีกครั้ง เพื่อนำไปใช้จริง

ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาหลักในการวิเคราะห์ชนิดของคำ 7 ชนิด และชนิดของคำนาม 5 ชนิด จากหนังสือหลักภาษาไทยของพระยาอุปกิตศิลปสาร (2544) และหนังสือหลักภาษาไทยของกำชัย ทองหล่อ (2535)

2. ผู้วิจัยนำแบบบันทึกคำพูดตามธรรมชาติ ที่ได้จากการสังเกตในช่วงเช้าเวลา 08.30 – 11.00 น. และแบบบันทึกคำพูดของเด็กที่ได้จากการเล่าเรื่องจากหนังสือภาพในช่วงบ่ายเวลา 14.30 – 15.30 น. มาวิเคราะห์ลงในแบบวิเคราะห์การใช้คำศัพท์ของเด็กอนุบาลโดยแยกตามชนิดของคำ 7 ชนิด ได้แก่ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท คำสันธาน และคำอุทาน และแบบวิเคราะห์การใช้คำนามของเด็กอนุบาลโดยแยกตามชนิดของคำนาม 5 ชนิด ได้แก่ สามานยนาม วิสามานยนาม ลักษณะนาม สมุหนาม และอาการนาม ตามคำชี้แจงในแบบวิเคราะห์การใช้คำศัพท์ของเด็กอนุบาล และแบบวิเคราะห์การใช้คำนามของเด็กอนุบาล

3. ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเที่ยงตรงในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ครั้ง

4. ผู้วิจัยนำคำศัพท์แต่ละชนิด จากแบบวิเคราะห์การใช้คำศัพท์ของเด็กอนุบาลแต่ละคนมาบันทึกลงในตารางสรุปชนิดของคำของเด็กอนุบาล
5. ผู้วิจัยนำชนิดของคำนามแต่ละชนิด จากแบบวิเคราะห์การใช้คำนามของเด็กอนุบาลแต่ละคนมาบันทึกลงในตารางสรุปชนิดของคำนามของเด็กอนุบาล

การนำเสนอข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตามธรรมชาติและการใช้หนังสือภาพกระตุ้นการพูดของเด็คนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง ดังนี้

1. การใช้คำศัพท์ของเด็กจำแนกตามโรงเรียนและชนิดของคำ
2. การใช้คำศัพท์ของเด็กจำแนกตามการใช้คำศัพท์ร่วมกันและชนิดของคำ ดังนี้
 - 2.1 การใช้คำศัพท์ร่วมกัน 3 โรงเรียน
 - 2.2 การใช้คำศัพท์ร่วมกัน 2 โรงเรียน
 - 2.3 การใช้คำศัพท์แตกต่างกัน 3 โรงเรียน
3. การใช้คำนามของเด็กจำแนกตามโรงเรียนและชนิดของคำนาม
4. การใช้คำนามของเด็กอนุบาลจำแนกตามการใช้คำนามร่วมกันและชนิดของคำนาม ดังนี้
 - 4.1 การใช้คำนามร่วมกัน 3 โรงเรียน
 - 4.2 การใช้คำนามร่วมกัน 2 โรงเรียน
 - 4.3 การใช้คำนามแตกต่างกัน 3 โรงเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ร้อยละ ใช้ในการหาจำนวนการใช้คำศัพท์จำแนกตามชนิดของคำ และจำนวนการใช้คำนามจำแนกตามชนิดของคำนามของเด็กอนุบาล
2. หาค่าความเที่ยงของหนังสือภาพ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC ในการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
3. หาค่าความยากง่ายของหนังสือภาพ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC ในการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)