

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาลักษณะที่เหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับเด็กอนุบาลตามความคิดเห็นของครูอนุบาลในโรงเรียนอนุบาลเอกชน กรุงเทพมหานคร โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอนดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูอนุบาลเกี่ยวกับลักษณะรูปแบบที่เหมาะสมของการนำเสนอบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับเด็กอนุบาล
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูอนุบาลเกี่ยวกับเทคนิคการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับเด็กอนุบาล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอน และควบคุมกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ในระดับอนุบาล จำนวน 108 คน โดยสอนอยู่ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2538 ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ที่มีการนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับอนุบาล ซึ่งมีทั้งสิ้น 79 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อลักษณะที่เหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับเด็กอนุบาล

ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูล เกี่ยวกับผู้ตอบในด้าน ประสบการณ์การสอนในระดับอนุบาล ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่โรงเรียนใช้ โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบรายการ และ แบบปลายเปิด

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อลักษณะที่เหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับเด็กอนุบาล โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

2.1 ตามความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะรูปแบบที่เหมาะสมของการนำเสนอบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับเด็กอนุบาล ในด้าน ตัวอักษร ภาพ และ เสียง โดยแบบสอบถามเป็นแบบจัดอันดับ และแบบปลายเปิด

2.2 ตามความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคนิคการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในหัวข้อ การสร้างความสนใจ , การบอกวัตถุประสงค์ , การทบทวนความรู้เดิมก่อนเรียน , การนำเสนอเนื้อหาบทเรียน , การใช้เทคนิคช่วยชี้แนวทางการเรียนรู้ , การกระตุ้นให้ผู้เรียนตอบสนองต่อบทเรียน , การให้ข้อมูลย้อนกลับต่อผู้เรียน , การประเมินผลการเรียน และการจำและนำไปใช้ โดยแบบสอบถามเป็นแบบจัดอันดับ , แบบรายการ และแบบปลายเปิด

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับโรงเรียนอนุบาลที่มีการนำคอมพิวเตอร์ มาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ ลักษณะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ และพฤติกรรมการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของเด็กอนุบาล

2. ศึกษาค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน , องค์ประกอบและการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน , พัฒนาการและพฤติกรรมเด็กอนุบาล รวมถึงคอมพิวเตอร์กับเด็ก

3. ศึกษาลักษณะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับเด็กระดับอนุบาล ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดโดยทำการศึกษา เทคนิคการออกแบบบทเรียน , ลักษณะการนำเสนอบทเรียน , ลักษณะองค์ประกอบต่างๆในบทเรียน เช่น ลักษณะตัวอักษรที่ใช้ลักษณะภาพ ลักษณะการเคลื่อนไหว ลักษณะเสียง และการมีปฏิสัมพันธ์ของบทเรียน

4. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า ในข้อ 1,2 และ3 มากำหนดขอบเขตประเด็นในการสร้างแบบสอบถาม

5. ศึกษาแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงขอบเขต และประเด็นคำถาม

6. ร่างแบบสอบถาม เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุง และเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความครอบคลุมทางเนื้อหาอีกครั้ง และนำมาแก้ไขปรับปรุง

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับตัวแทนกลุ่มที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง หรือใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 10 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษา และ ความเข้าใจข้อคำถาม และตัวอย่าง ในแบบสอบถาม ผลการทดลองใช้ปรากฏว่า

7.1 ผู้ตอบส่วนใหญ่เข้าใจข้อคำถาม และวิธีการตอบแบบสอบถาม

7.2 ผู้ตอบส่วนใหญ่มีความเห็นว่า คำถามในแบบสอบถามมากเกินไป แต่เห็นความสำคัญของการครอบคลุมด้านเนื้อหา และเนื่องจากเมื่อนำแบบสอบถามนี้ไปใช้จริง ผู้วิจัยไม่ได้กำหนดเวลาในการทำแบบสอบถาม ดังนั้น จึงไม่ต้องตัดข้อคำถามออก

7.3 ตัวอย่างในแบบสอบถามแต่ละข้อ มีมากเกินไป ควรตัดออกให้เหลือข้อละ 1 ตัวอย่าง

8. นำข้อมูลจากการทดลองใช้ (Try out) มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ในการนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลโดย

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปติดต่อยังสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ

2. ดำเนินการขอหนังสือ ขอความร่วมมือในการวิจัยจาก สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากทาง โรงเรียน

3. ติดต่อกับทางโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบจำนวนกลุ่มตัวอย่างใน การวิจัย

4. นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา เอกชน พร้อมแบบสอบถามส่งทางไปรษณีย์ไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และเพื่อความ สะดวกในการส่งแบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยได้แนบซองพร้อมแสตมป์และเจ้าหน้าที่ผู้วิจัย ให้โดยเรียบร้อย

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนอนุบาลเอกชนที่มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ใน กิจกรรมการเรียนการสอน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร จำนวน 79 โรงเรียน โดยส่งแบบสอบถามถึงครูใหญ่ เพื่อขออนุญาตให้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ครั้งนี้ คือครูผู้สอนและควบคุมกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม คิดเป็นแบบสอบถามที่ส่งจำนวนทั้งสิ้น 108 ฉบับ ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 85 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 78.7 ในจำนวนนี้เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ใช้ในการวิเคราะห์ได้จำนวน 81ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 75

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ เพื่อ นำไปแปลความหมายตามขั้นตอนดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงหา ความถี่และคำนวณหาค่าร้อยละ สำหรับแบบสอบถามในส่วนปลายเปิดจะแจกแจงเป็นความถี่ของ แต่ละประเด็น

2. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าร้อยละ สำหรับแบบสอบถามแบบจัดอันดับ และรวบรวมความคิดเห็นจากข้อเสนอนั้นๆไป ในแต่ละ ประเด็นมา นำเสนอเป็นความเรียง สำหรับแบบสอบถามในส่วนปลายเปิด

การนำเสนอข้อมูล

นำเสนอข้อมูลในรูปของตาราง และแปลความหมายเป็นความเรียงในแต่ละตาราง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ (Percentage)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย