

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูและผู้ปกครอง เรื่อง กิจกรรมพลศึกษาเพื่อพัฒนาช่วงระยะความสนใจและความสามารถในการสื่อสารของเด็กสมาธิสั้น ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในบทนี้นำเสนอวิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วย รูปแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

2. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูหรือผู้ปกครองนักเรียนสมาธิสั้น ซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและนนทบุรี

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูหรือผู้ปกครองนักเรียนสมาธิสั้น ซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและนนทบุรี จำนวน 20 คน เป็นครูจำนวน 10 คน ผู้ปกครอง 10 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ ชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูและผู้ปกครอง เรื่อง กิจกรรมพลศึกษาเพื่อพัฒนาช่วงระยะความสนใจและความสามารถในการสื่อสารของเด็กสมาธิสั้น ซึ่งประกอบด้วย

- 1) ชื่อชุดกิจกรรม
- 2) คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม
- 3) วัตถุประสงค์
- 4) การประเมินผลตนเองก่อนเรียน
- 5) เนื้อหาสาระที่ใช้ในการฝึกอบรม ประกอบด้วย
ตอนที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเด็กสมาธิสั้น
ตอนที่ 2 แนวทางการจัดกิจกรรมพลศึกษา
- 6) กิจกรรมหลังการศึกษา

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

- 1) แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจของครูหรือผู้ปกครองเกี่ยวกับการจัด

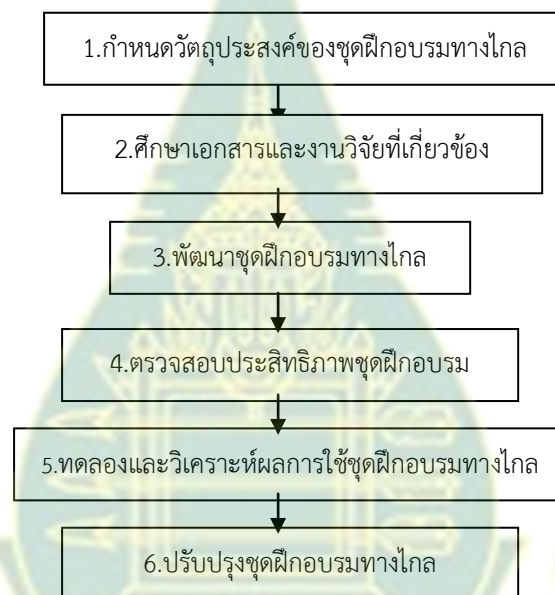
กิจกรรมพลศึกษาเพื่อพัฒนาช่วงระยะความสนใจและความสามารถในการสื่อสารของเด็กสมาธิสั้น

2) แบบสอบถามความคิดเห็นของครูหรือผู้ปกครองที่มีต่อการจัดกิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็กสมาธิสั้น

3.2 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูและผู้ปกครอง เรื่อง กิจกรรมพลศึกษาเพื่อพัฒนาช่วงระยะความสนใจและความสามารถในการสื่อสารของเด็กสมาธิสั้น ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

3.2.1 การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล มีขั้นตอนในการสร้างชุดฝึกอบรมทางไกล แสดงได้ดังแผนภูมิต่อไปนี้



แผนภาพที่ 1 ขั้นตอนการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนในการสร้างชุดฝึกอบรมทางไกล ไว้ดังนี้

1) กำหนดจุดประสงค์ของชุดฝึกอบรมทางไกล ผู้วิจัยศึกษาวิธีการกำหนดวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรมทางไกล และเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยแล้วกำหนดวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรมไว้ดังนี้

- (1) ผู้ศึกษาอธิบายลักษณะอาการสมาธิสั้นและความสามารถในการสื่อสารในส่วนที่เกี่ยวกับเด็กสมาธิสั้นได้
- (2) บอกรับทบทวนของครูหรือผู้ปกครองในการจัดการศึกษาและการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล

- (3) อธิบายเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็กสมาธิสั้นได้
- 2) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดฝึกอบรมทางไกล เด็กสมาธิสั้น การจัดกิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็กสมาธิสั้น
- 3) สร้างชุดฝึกอบรมทางไกล ประกอบด้วย ชื่อชุดฝึกอบรมทางไกล คำชี้แจง การศึกษาชุดฝึกอบรมทางไกล โครงสร้าง เนื้อหา แนวคิด วัตถุประสงค์ เนื้อหา และกิจกรรมหลัง การศึกษาชุดฝึกอบรมทางไกล สำหรับเนื้อหาแบ่งเป็น 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเด็ก สมาธิสั้น ตอนที่ 2 กิจกรรมพลศึกษาเพื่อการพัฒนาช่วงระยะเวลาความสนใจและความสามารถในการสื่อสาร โดยใช้กิจกรรมที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นซึ่งมีขั้นตอนในการกำหนดกิจกรรมดังนี้
- (1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ เด็กสมาธิสั้น โดยเฉพาะเรื่อง สมาธิสั้น การจัดกิจกรรมพลศึกษา
- (2) ออกแบบกิจกรรมเพื่อพัฒนาช่วงระยะเวลาความสนใจและความสามารถในการสื่อสารของเด็กสมาธิสั้นโดยใช้กิจกรรมพลศึกษา
- (3) นำกิจกรรมพลศึกษาที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทางพลศึกษา และ การศึกษาพิเศษ ตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรม ปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.6 - 1
- (4) นำกิจกรรมที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลอง ใช้กับเด็กที่มีอาการสมาธิสั้นซึ่งมีระดับสติปัญญาไม่ต่ำกว่า 70 และไม่เป็นผู้พิการซ้ำซ้อน จำนวน 3 คน เพื่อศึกษาความเหมาะสมของเวลาและขั้นตอนการทำกิจกรรม
- 4) ตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรมทางไกลโดย
- (1) นำชุดฝึกอบรมทางไกลที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพลศึกษา และด้านการศึกษาพิเศษ ตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรม ปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมตาม คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นความรู้ที่นำเสนอในชุดฝึกอบรมทางไกล ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ
- (2) นำชุดฝึกอบรมทางไกลที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบประสิทธิภาพ การหา ประสิทธิภาพชุดกิจกรรม ดำเนินการเป็น 2 วิธี คือ การตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เพื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่ม ตัวอย่างที่มีต่อเอกสารชุดกิจกรรม โดยตรวจสอบประสิทธิภาพแบบเดียวกับครูและผู้ปกครองจำนวน 3 คน การตรวจสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่มกับครูและผู้ปกครองจำนวน 6 คน และการตรวจสอบ ประสิทธิภาพกับครูและผู้ปกครองจำนวน 20 คนซึ่งเป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพภาคสนาม โดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพ E1/E2

5) ทดลองและวิเคราะห์ผลการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล การทดลองใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลมีสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูหรือผู้ปกครองเด็กสมาธิสั้น จำนวน 20 คน ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับที่ใช้ในการตรวจสอบประสิทธิผลภาพภาคสนาม โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

5.1 สัมมนา และ ทดสอบก่อนการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล

5.2 ใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล

5.3 สัมมนาและทดสอบหลังการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล

6. ปรับปรุงชุดฝึกอบรมทางไกล โดยการนำผลการทดลองใช้ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและผลการสัมมนาหลังทดลองใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลมาประกอบการวางแผนการปรับปรุง

แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ ของครูหรือผู้ปกครองเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมพลศึกษาเพื่อพัฒนาช่วงระยะความสนใจและความสามารถในการสื่อสารของเด็กสมาธิสั้น มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเครื่องมือประเภทแบบทดสอบ

2. วิเคราะห์วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรมทางไกลเพื่อสร้างตารางวิเคราะห์แบบทดสอบ โดยมีข้อคำถามเกี่ยวกับ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเด็กสมาธิสั้นและการจัดกิจกรรมพลศึกษาเพื่อพัฒนาช่วงระยะเวลาความสนใจและความสามารถในการสื่อสารของเด็กสมาธิสั้น

3. กำหนดประเภทของแบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบ แบบปรนัย 4 ตัวเลือก

4. สร้างแบบทดสอบตามตารางวิเคราะห์ จำนวน 20 ข้อ

5. นำแบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบทดสอบได้พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม ได้ค่าตรงชี้ความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.6 – 1

6. นำแบบทดสอบมาปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วนำไปทดลองใช้กับครูหรือผู้ปกครองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน นำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

7. วิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ ได้แบบทดสอบที่อยู่ในเกณฑ์ที่น่าไปใช้ได้จำนวน 15 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากระหว่าง .04 – .67 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบมีค่าอยู่ระหว่าง .20 - .60

8. วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตรของ คูลเดอร์ ริชาร์ดสัน พบว่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบฉบับนี้มีค่าเท่ากับ 0.78

9. นำแบบทดสอบที่ได้ไปจัดพิมพ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามความคิดเห็นของครูและผู้ปกครองที่มีต่อการจัดกิจกรรมพลศึกษา มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็น ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสร้างแบบลิเคิร์ต

2. วิเคราะห์ วัตถุประสงค์ เนื้อหา ของการจัดกิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็กสมาธิสั้น เพื่อกำหนดประเด็นคำถาม แล้วเขียนข้อความเพื่อสอบถามความคิดเห็น
3. ตรวจสอบและจัดกลุ่มข้อความในแบบสอบถามให้เหมาะสม
4. นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ โดยพิจารณา ข้อความที่ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 -1

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การทดลองใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล มีขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

4.1 ทดสอบก่อนการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล โดยผู้วิจัยและผู้ประสานงานการวิจัย ทำการ ทดสอบครูและผู้ปกครองที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมพลศึกษาเพื่อ พัฒนาช่วงระยะเวลาความสนใจและความสามารถในการสื่อสารของเด็กสมาธิสั้น ด้วยแบบทดสอบที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น ใช้เวลาในการทดสอบความรู้ความเข้าใจ ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที

4.2 มอบชุดฝึกอบรมทางไกลความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนา ช่วงระยะเวลาความสนใจและความสามารถในการสื่อสารของเด็กสมาธิสั้น ให้กับกลุ่มตัวอย่างได้ศึกษา ล่วงหน้า

4.3 กลุ่มตัวอย่างศึกษาเอกสารชุดฝึกอบรมทางไกล รวมทั้งทดลองใช้กิจกรรมตามที่ กำหนดไว้ในเอกสารชุดฝึกอบรมทางไกล เป็นเวลา 30 วัน

4.4 จัดสัมมนากลุ่มตัวอย่าง เป็นเวลา 1 วัน โดยมีการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม ตามลำดับดังนี้

ก. บรรยายสรุปให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาช่วงระยะเวลาความสนใจ ของเด็กสมาธิสั้น

ข. สาธิตการจัดกิจกรรมพลศึกษาเพื่อพัฒนาช่วงระยะเวลาความสนใจและ ความสามารถในการสื่อสารของเด็กสมาธิสั้น

ค. เข้าสัมมนากลุ่มย่อยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากการทดลองจัด กิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในเอกสารชุดฝึกอบรมทางไกล

ง. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และวิทยากรให้ ข้อคิดเห็น แล้วสรุปการฝึกอบรม

จ. ทดสอบหลังการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล โดยคณะผู้วิจัยและผู้ประสานงานการ วิจัยทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลาในการทดสอบ 30 นาที

ช. กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมพลศึกษา สำหรับเด็กสมาธิสั้น

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมทางไกล โดยการหาค่า E1/E2

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เกี่ยวกับการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาช่วงระยะความสนใจและความสามารถในการสื่อสารของเด็กสมาธิสั้น โดยใช้การทดสอบสัญลักษณ์ (Sign Test) (นิภา ศรีไพโรจน์ 2533)

วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการจัดกิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็กสมาธิสั้น โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยที่ได้จากแบบสอบถาม ใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้ (วิเชียร เกตสิงห์ 2538)

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.50 – 5.00	หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก
2.50 – 3.49	หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อย
1.00 – 1.49	หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

