บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง "การศึกษาพัฒนาการทางการเคลื่อนไหวของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในกรุงเทพมหานคร" มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา อายุ 6-10 ปี ในโรงเรียนราชานุกูล สังกัดกรมสุขภาพจิต และ โรงเรียนปัญญาวุฒิกร สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งโรงเรียนที่กองการศึกษาพิเศษจัดร่วม สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 13 แห่ง ประชากรมีจำนวนทั้งหมด 332 คน จำแนกได้ดังนี้

โรงเรียนสังกัดกรมสุขภาพจิต		
โรงเรียนราชานุกูล	65	คน
โรงเรียนสังกัดกรมการแพทย์		
โรงเรียนปัญญาวุฒิกร	57	คน
โรงเรียนที่กองการศึกษาพิเศษจัดร่วม		
โรงเรียนดาราคาม	10	คน
โรงเรียนพญาไท	12	คน
โรงเรียนวัดหนัง	15	คน
โรงเรียนวัดชนะสงคราม	15	คน
โรงเรียนวัดหงส์รัตนาราม	8	คน
โรงเรียนประถมบางแค	12	คน
โรงเรียนวัดมหาบุศย์	15	คน
โรงเรียนศูนย์รวมน้ำใจ	15	คน
โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย	34	คน
โรงเรียนวัดนิมมานรดี	12	คน

โรงเรียนประถมนนทรี	22	คน
โรงเรียนวัดเวตวันธรรมาวาส	10	คน
โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์	30	คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบทดสอบพัฒนาการทางการเคลื่อนไหวร่างกาย (Test of Gross Motor Development - TGMD) ของเอริค (Ulrich, 1985) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้รับการทดสอบความเที่ยง ความตรง การหาอำนาจการจำแนก รวมทั้งมีความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ ซึ่งทักษะที่ทดสอบมี 2 ทักษะใหญ่ แบ่งออกเป็น 12 รายการทดสอบ ดังนี้

ทักษะใหญ่ที่ 1 **ทักษะการเคลื่อนที่** (Locomotor skills) มีทักษะย่อย 7 รายการทดสอบ ได้แก่

1. การวิ่ง (Run)
2. การควบม้า (Gallop)
3. การเขย่ง (Hop)
4. การกระโจน (Leap)
5. การกระโดดไกล (Horizontal jump)
6. การก้าวเขย่ง (Skip)
7. การก้าวชิดไปด้านข้าง (Slide)

ทักษะใหญ่ที่ 2 **ทักษะการควบคุมวัตถุ** (Object control skill) มีทักษะย่อย 5 รายการทดสอบ ได้แก่

1. การตีด้วยมือสองข้าง (Two-hand strike)
2. การเลี้ยงบอลอยู่กับที่ (Stationary bounce)
3. การจับ (Catch)
4. การเตะ (Kick)
5. การขว้างลูกบอล (Overhand throw)

เกณฑ์การให้คะแนน

สามารถทำได้ = 1 คะแนน
ไม่สามารถทำได้ = 0 คะแนน

ขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาถึงหลักและวิธีการใช้แบบทดสอบพัฒนาการทางการเคลื่อนไหวร่างกาย ของเออริค (Ulrich, 1985)

2. นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนปัญญาอ่อนโรงเรียนราชานุกูล จำนวน 10 คน อายุระหว่าง 6-10 ปี โดยแบ่งตามระดับอายุละ 2 คน เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแบบทดสอบไปใช้ รวมทั้งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือไปยังโรงเรียนต่าง ๆ

4. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบไปทดสอบนักเรียนด้วยตนเอง โดยการใช้ วีดีโอเทป ช่วยในการเก็บข้อมูล แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อนำแบบทดสอบไปทดสอบกับกลุ่มประชากรแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาทำการหาค่า ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแต่ละรายการทดสอบ ในแต่ละระดับอายุ ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Statistical Package for the Social Sciences/PC - SPSS/PC^{+})