

การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแผนการสอนที่ใช้ในทานประกอบการสอน และเพื่อศึกษาผลของการใช้แผนการสอนที่ใช้ในทานประกอบการสอน เรื่องจำนวนนับ 1-10 ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน คือ การนับตัวเลข การรู้จักตัวเลข และการรู้ค่าตัวเลข ในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ระดับชั้นเตรียมความพร้อม ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 8 จังหวัดเชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 3 คน เป็นเพศชาย 2 คน เพศหญิง 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ 1) แผนการสอนที่ใช้ในทานประกอบการสอน เรื่องจำนวนนับ 1-10 2) หนังสือในทานประกอบภาพ จำนวน 4 เล่ม (ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเอง 2 เล่ม) 3) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน 4) แบบฝึกหัด และ 5) เครื่องบันทึกวีดิทัศน์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังใช้แผนการสอนที่ใช้ในทานประกอบการสอน เรื่องจำนวนนับ 1-10 ผลการศึกษาพบว่า

1. หลังได้รับการสอนด้วยแผนการสอนที่ใช้ในทานประกอบ กรณีศึกษาที่ 1 2 และ 3 มีคะแนนทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการนับไม่เพิ่มขึ้น เนื่องจากกรณีศึกษาทุกคนสามารถนับเลข 1-10 ได้ก่อนการฝึก ด้านการรู้จักตัวเลขกรณีศึกษาที่ 1 และ 2 มีความสามารถเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 50 และ 40 ตามลำดับ ในขณะที่กรณีศึกษาที่ 3 มีความสามารถด้านการรู้จักตัวเลขอยู่แล้วคะแนนจึงไม่เพิ่มขึ้น ด้านการรู้ค่าตัวเลข กรณีศึกษาที่ 1 2 และ 3 มีความสามารถเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 60 30 และ 40 ตามลำดับ

2. จากการสังเกตพฤติกรรมขณะทำกิจกรรมการเรียน พบว่าเทคนิคการเล่าในทานมีประโยชน์อย่างมาก กรณีศึกษาทุกคนให้ความสนใจเรียน และมีสมาธิในการเรียน ยิ่งไปกว่านั้น กรณีศึกษาทุกคนให้ความร่วมมือและมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม สรุป กรณีศึกษาที่ 1 2 และ 3 มีทักษะทางคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 36.33 23.33 และ 13.33 ตามลำดับ

The purposes of this independent study were to create the new set of teaching plans and to investigate its results emphasizing on story telling technique to teach children with mild mental retardation counting number 1-10 emphasizing on number counting, figure recognizing, and perceiving value of number. Three students with mild mental retardation, two boys and a girl, were recruited from Center for Special Education, Region 8, Chiang Mai. The instruments were 1) the new set of teaching plans, 2) the four story books with pictures (two were created by the researcher), 3) Mathematic tests for pre-test and post-test, 4) practice drills, and 5) a video recorder. Data were analyzed and differentiated pre-test and post-test scores of number counting, figure recognizing, and perceiving value of number. The following general findings were formulated.

1. After learning all unit plans, all case studies showed no difference in test score since they all were able to count number 1-10 prior to the study. However, case study 1 and 2 had higher post test scores on figure recognizing up to 50 and 40 percent respectively, while the case study 3 had the highest score of 10 points for both and post test scores. In addition, all case studies showed higher post test scores on perceiving value of number up to 60, 30, and 40 percent respectively.

2. From observing all case studies' behavior during learning all unit plans, the results showed that story telling technique can be very useful, i.e., all case studies paid more attention and concentrated on learning numbers. Moreover, each of them became more cooperated and ambitious while participating in activities. In summary, the case studies 1, 2, and 3 increased their mathematic skill to 36.33, 23.33, and 13.33, respectively.