



การพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย: การใช้หนังสือเล่านิทานเล่มใหญ่เพื่อสอน เลขในเด็กบกพร่องทางสติปัญญา

วนัสกร อินทรกำแหง, ค.บ.*

จิราธิป นาคสุวรรณ, ศศ.บ.*

दनยา ชินชวณ, ค.บ.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการใช้หนังสือเล่านิทานเล่มใหญ่ต่อการรู้จักตัวเลขในเด็กบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังการสอน

วัตถุประสงค์และวิธีการ กลุ่มตัวอย่างคือ เด็กบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรง อายุ 9-14 ปี ที่มารับบริการฟื้นฟูทางการศึกษาพิเศษ ในปีการศึกษา 2557 จำนวน 7 คน ประเมิน การรู้จักตัวเลข 1 ตัวเลข 2 ตัวเลข 3 ก่อนและหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้จักตัวเลข 1-3 ใช้หนังสือเล่านิทานเล่มใหญ่ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและ Wilcoxon Matched Pairs Signed Rank test

ผล หลังการสอนโดยใช้หนังสือเล่านิทานเล่มใหญ่ เด็กมีคะแนนเฉลี่ยการรู้จักตัวเลข 1 ตัวเลข 2 ตัวเลข 3 สูงกว่าก่อนการสอน และเมื่อทำการทดสอบการรู้จักตัวเลข 1 ตัวเลข 2 ตัวเลข 3 หลังจากการสอน 3 เดือนพบว่า ผลการรู้จักตัวเลข 1 ตัวเลข 2 ตัวเลข 3 ยังมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการสอน

สรุป การใช้หนังสือเล่านิทานเล่มใหญ่ร่วมกับ แผนการจัดการเรียนรู้จักตัวเลข 1-3 ช่วยการรู้จักตัวเลข 1 ตัวเลข 2 ตัวเลข 3 ในเด็กบกพร่องทางสติปัญญา ระดับรุนแรง

คำสำคัญ : เด็ก ตัวเลข นิทานเล่มใหญ่ สติปัญญาบกพร่อง

*สถาบันราชานุกุล



From routine to research: Story telling with big book on learning numbers 1-3 of children with intellectual disabilities

*Wanasrin Indrakamhang, B.Ed. **

*Jiratip Naksuwan, B.A. **

*Donnaya Chinchao, B.Ed. **

Abstract

Objective To study the pre-post effects of story telling with big book on learning numbers 1-3 of children with severe intellectual disabilities at Rajanukul Institute.

Materials and methods There were 7 children with severe intellectual disability aged 9-14 years receiving special education rehabilitative services in 2014. The outcome measurement was number 1, 2, 3 recognition after complete teaching curriculum for number 1, 2, 3 recognition. Data were analyzed by using Wilcoxon signed rank test.

Results Average score in number 1, 2, 3 recognition on post assessment was higher than pre assessment, and had persisted after completed for 3 months

Conclusion Story telling with big book on learning numbers 1-3 of children with severe intellectual disabilities correspondent with teaching curriculum were able to raise in number 1, 2, 3 recognition skills

Key words: big book, child, intellectual disability, teaching numbers

* *Rajanukul Institute*

บทนำ

การจัดการศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเป็นบุคคลที่เก่ง ดี มีสุข ซึ่งการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิเศษนั้น มุ่งให้เด็กสามารถช่วยเหลือตนเอง และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข โดยการพัฒนาเด็ก ไม่ว่าจะเป็นเด็กปกติหรือเด็กพิเศษต้องครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และปัญญา ทั้งนี้ การพัฒนาความสามารถทางด้านปัญญาด้วยเหตุผลเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการพัฒนาคน แต่ด้วยข้อจำกัดทั้งทางด้านสติปัญญาและพฤติกรรมการปรับตัวของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาส่งผลต่อการเรียนและดำรงชีวิต¹ ปัญหาความยากลำบากในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ในเด็กพิเศษ ได้แก่ การเรียนรู้เรื่อง การนับ เรื่องจำนวนเงิน เรื่องของเวลา ทำให้เด็กต้องพึ่งพาอาศัยคนรอบข้าง เด็กพิเศษมีพัฒนาการในทุกๆ ด้านล่าช้ากว่าเด็กปกติ ทั้งในด้านการเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาแตกต่างกันในแต่ละระดับขั้นของความรุนแรง ในระดับที่รุนแรงจะไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ มีปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเด็กปกติในทุกวิชาโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคณิตศาสตร์ซึ่งเป็นวิชาพื้นฐาน

การสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้แก่เด็กบกพร่องทางสติปัญญาในระดับรุนแรง ผู้สอนควรระลึกอยู่เสมอว่า เด็กบกพร่องทางสติปัญญา มีศักยภาพไม่เท่ากับเด็กปกติทั่วไป จึงไม่สามารถที่จะจัดการเรียนการสอนได้เหมือนกับเด็กปกติ การสอนวิชาคณิตศาสตร์ จึงเป็นเรื่องที่ยากสำหรับเด็กบกพร่องทางสติปัญญาในระดับรุนแรง ดังนั้นการเริ่มต้นการสอนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์จึงเป็นเรื่องที่ทำหายนักการศึกษาพิเศษมาก

ทักษะทางคณิตศาสตร์เป็นทักษะทางวิชาการ ทักษะหนึ่งที่ต้องส่งเสริมให้กับเด็กบกพร่องทาง

สติปัญญา เนื่องจากทักษะทางคณิตศาสตร์สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะทำให้เด็กสามารถช่วยเหลือตนเอง ส่งผลให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ในการส่งเสริมให้เด็กบกพร่องทางสติปัญญา เกิดทักษะทางคณิตศาสตร์นั้นมีหลายวิธีด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นเกม กลอน เพลง การเล่าเรื่อง การ์ตูน นิทานเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่สามารถส่งเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์ ทั้งนี้เนื่องจากเด็กบกพร่องทางสติปัญญาชอบฟังนิทาน เนื่องจากนิทานให้ความสนุกสนาน ตอบสนองความต้องการของเด็ก ไม่ว่าจะเป็นความอยากรู้ อยากเห็น การยอมรับ ส่งเสริมความคิด ความเข้าใจ การรับรู้ให้กับเด็ก การนำชุดนิทานการสอนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กบกพร่องทางสติปัญญามาใช้ประกอบการเรียนการสอน เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ครูผู้สอนควรพิจารณา เลือกใช้เพราะโดยมากแล้วไม่ว่าจะเป็นเด็กปกติ หรือเด็กพิเศษมักจะชอบฟังนิทาน การเล่านิทานเป็นรูปแบบการสอนที่ผู้ฝึกนำมาทำเป็นกิจกรรมเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ จัดจำกล่าแสดงออกของเด็กช่วยเพิ่มความแม่นยำในการจำตัวเลข และลดอาการขาดสมาธิ สน ไม่นั่งซึ่งพบร่วมในเด็กพิเศษ จึงได้พัฒนารูปแบบการสอนที่ส่งเสริม กระตุ้น การเรียนรู้ของเด็กบกพร่องทางสติปัญญา โดยการใช้นิทานเล่มใหญ่ อีกทั้งไม่มีนิทานที่เจาะจงเฉพาะตัวเลขใดตัวเลขหนึ่ง ส่วนใหญ่จะเป็นนิทานที่สอนในเล่มเดียวกันมีตัวเลข 1-10 อีกทั้งยังมีขนาดของเล่มเล็ก เนื้อเรื่องในนิทานยาวเกินไป ซึ่งเด็กบกพร่องทางสติปัญญาไม่สามารถเรียนรู้จดจำได้ในคราวเดียวถึง 10 ตัวเลข คณะผู้วิจัยจึงได้ปรับแต่งเรียงร้อยเนื้อเรื่อง และรูปแบบเพื่อพัฒนาเป็นหนังสือนิทานสำหรับเด็กบกพร่องทางสติปัญญา

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรง อายุ 9-14 ปี ที่มารับบริการฟื้นฟูทางการศึกษาพิเศษในโปรแกรมพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้สู่การดำรงชีวิตสถาบันราชานุกูลในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน ปีการศึกษา 2557 เลือกแบบเจาะจง จำนวน 7 คน โดยผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมในการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แบบประเมินการรู้จักตัวเลข 1 ตัวเลข 2 ตัวเลข 3
2. แผนการสอนตัวเลขละ 3 แผน รวมทั้งหมด 9 แผน
3. หนังสือเล่นิทานเล่มใหญ่ซึ่งมีขนาดกว้าง 16.5 นิ้ว ยาว 25 นิ้ว ความสูงตัวเลข 12 นิ้ว วัสดุจัดทำด้วย กระดาษก๊อสนีปีปี ฟิวเจอร์บอร์ด สติกเกอร์สีแม่เหล็ก แผ่นสังกะสี ท่วงเหล็ก ตะไกร

ในสัปดาห์แรกของการวิจัยเป็นขั้นตอนการประเมินความรู้เป็นรายบุคคลเรื่องตัวเลข 1-3 ก่อนการสอน โดยการอ่านให้เด็กฟังแล้วให้เด็กชี้ตัวเลขที่ละหน้าจนครบ 5 หน้า ในสัปดาห์ที่สองถึงสัปดาห์ที่สิบ ทางทีมผู้วิจัยได้เล่นิทานหนังสือเล่มใหญ่ให้เด็กฟังเป็นกลุ่ม ในแต่ละสัปดาห์สอนทุกวันจันทร์-วันพฤหัสบดี วันละ 40 นาที เวลา 09.00 - 09.40 น. สอนตัวเลขละ 3 สัปดาห์ โดยวิธีการประเมินแบบเดียวกัน ผู้ประเมินก่อนและหลังการสอนในสัปดาห์ที่ 9 เป็นคนละคนกัน ส่วนเกณฑ์การให้คะแนนนั้น ถ้าชี้ตัวเลขถูกให้ผ่าน (1 คะแนน) และชี้ตัวเลขไม่ถูก

คือไม่ผ่าน (0 คะแนน) ช่วงคะแนนการรู้จักตัวเลขทั้งสามตัวระหว่าง 0-15 คะแนน วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติการพรรณนาและ Wilcoxon signed rank test ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โครงงานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยในคน สถาบันราชานุกูล ปี 2557

ผล

เด็กบกพร่องทางสติปัญญา ระดับรุนแรง จำนวน 7 คน มีช่วงอายุระหว่าง 9 ถึง 14 ปี อายุเฉลี่ย 12 ปี (SD= 1.2) เป็นชาย 4 คน หญิง 3 คน ทั้งหมดได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีสติปัญญาบกพร่องในระดับรุนแรง ก่อนเข้ากลุ่มการสอน ในงานวิจัยนี้ได้รับการยินยอมจากผู้ปกครอง เด็กที่เข้าเรียนครบ 9 สัปดาห์ร้อยละ 100 ไม่มีเด็กที่ขาดเรียน และไม่ได้รับการสอนซ่อมเสริม จากการแปลผล ก่อนและหลังการสอน ความสามารถในการเรียนรู้ตัวเลข 1-3 ของเด็กชาย-หญิง มีระดับความสามารถไม่แตกต่างกัน

เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 9 ของการสอนโดยใช้หนังสือเล่นิทานเล่มใหญ่เพื่อสอนเลข ในเด็กบกพร่องทางสติปัญญา ระดับรุนแรง เด็กมีคะแนนความรู้จักเลขทั้งสามตัวเฉลี่ยเท่ากับ 14 คะแนน สูงกว่าก่อนการทดสอบซึ่ง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 คะแนน และเมื่อทำการทดสอบหลังจากการสอนครั้งสุดท้าย 3 เดือน เด็กมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.4 คะแนน ซึ่งใกล้เคียงกับสัปดาห์ที่ 9 และยังคงสูงกว่าก่อนการสอนครั้งแรก (ตารางที่ 1 และ 2)

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยการรู้จักตัวเลข 1 และ 2 และ 3 ของเด็กบกพร่องทางสติปัญญาาระดับรุนแรง

ความสามารถในการรู้จักตัวเลข (n=7)	ก่อน คะแนนเฉลี่ย (SD)	หลัง คะแนนเฉลี่ย (SD)	p value
การรู้จักตัวเลข 1	1.3 (0.9)	4.9 (0.4)	.02
การรู้จักตัวเลข 2	1.4 (1.0)	4.6 (0.5)	.02
การรู้จักตัวเลข 3	1.4 (0.5)	4.6 (0.5)	.02
รวม	3.9 (1.7)	14.0 (1.2)	.02

* Wilcoxon Matched Pairs Signed Rank test

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวมการรู้จักตัวเลข 1 และ 2 และ 3 ก่อนและเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 9 และหลังจากการสอนครั้งสุดท้าย 3 เดือน (n=7)

คะแนนเฉลี่ยรวม	คะแนนเฉลี่ย (SD)
ก่อนการสอน	3.9 (1.7)
หลังการสอนสัปดาห์ที่ 9	14.0 (1.2)
หลังการสอน 3 เดือน	14.4 (0.8)

อภิปราย

เดิมการเรียนการสอนให้เด็กบกพร่องทางสติปัญญา ระดับรุนแรงให้รู้จักแยกแยะตัวเลขมักใช้วิธีใช้การสอนด้วยบัตรตัวเลข การท่องจำแบบเรียงเลข 1-10 การนับสิ่งของหรือรูปภาพ และการเล่านิทานหน้ารูปภาพจำนวน 1-10 ที่มีชายทั่วไปตามห้องตลาด ล้วนแต่เป็นการสอนที่มีความยากต่อการเข้าใจบทเรียนของเด็ก ทำให้เด็กจำตัวเลขตัวใดตัวหนึ่งไม่ได้นานและยากเกินความสามารถของเด็กในระดับรุนแรง การสร้างสื่อการสอนเกี่ยวกับตัวเลขในลักษณะหนังสือ 1 เล่ม ต่อตัวเลข 1 ตัว และจัดกิจกรรมการเล่านิทานเล่มใหญ่เพื่อสอนเลขในเด็กบกพร่องทางสติปัญญาทั้ง 3 เล่ม ที่ทีมผู้วิจัยได้ร่วมกันออกแบบกระบวนการสอนประกอบด้วย หลักการข้อแรกคือ การวางแผนการ

สอนทีละตัว ตัวละ 3 สัปดาห์ต่อ 1 แผนการสอน ซึ่งภายในแผนการสอนประกอบด้วย ชี้นำเข้าสู่บทเรียน ชั้นสอน ชั้นสรุปและประเมินผล ได้ยึดหลักการสอนเด็กกลุ่มนี้ไว้ว่า ควรสอนช้าๆ จนกว่าเด็กจะจำได้ สอนตัวเลขทีละตัวในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ถ้าสอนหลายตัวเด็กอาจจะสับสน และเน้นการสอนโดยการใช้การเล่นประกอบ ซึ่งเป็นหลักการสอนของดาร์ณี ธนะภูมิ² ที่กล่าวถึงเด็กกลุ่มนี้ว่าเป็นเด็กที่ลืมนำง่ายควรรีใช้หลักการสอนที่ว่า ควรสอนช้าๆ จนกว่าเด็กจะจำได้ สอนอย่างสม่ำเสมอ ไม่ทิ้งช่วงห่างสอนเพียงอย่างเดียว ในระยะเวลาหนึ่งถ้าสอนหลายอย่างเด็กจะจำไม่ได้ ควรทบทวนเนื้อหาการสอนก่อนขึ้นบทเรียนใหม่ และควรรีใช้การเล่นเข้ามาประกอบด้วยในการสอน หลักการข้อสองคือ การนำเทคนิคการเล่านิทาน

แบบเล่าไปติดไปเข้ามาช่วยเสริมการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งทางทีมได้ยึดหลักการสร้างหนังสือของเด็กเป็นหลัก การสร้างหนังสือสามเล่มนี้ กล่าวคือ การคิดเนื้อเรื่องที่ไม่ยาวจนเกินความสนใจของเด็ก รูปภาพสีสดใส อีกทั้งเด็กได้เข้ามามีส่วนร่วมออกมาติดตัวเลขบนหนังสือ ซึ่งเป็นหลักการสร้างหนังสือสำหรับเด็กของรัตพร ชังธาตา³ ที่กล่าวว่าองค์ประกอบที่ดีของหนังสือสำหรับเด็กคือ โครงเรื่องสั้นๆ ง่ายๆ ไม่ยุ่งยากซับซ้อน เหมาะกับความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของเด็กที่จะสามารถเข้าใจได้ มีเนื้อหาที่เด็กสามารถเข้าใจง่าย การใช้สีของภาพควรใช้สีที่สดใสสวยงาม และเป็นภาพง่ายๆ ขนาดใหญ่และชัดเจน หลักการที่สามคือ ขนาดของหนังสือ นิทานเล่มใหญ่เพื่อสอนเลข ที่ทางทีมผู้วิจัยที่สร้างเป็นหนังสือเล่มใหญ่นั้น เพื่อการสอนเด็กเป็นกลุ่ม เด็กสามารถเห็นภาพได้ชัดเจน ขนาดพอเหมาะและมีความแข็งแรงทนทาน และมาจากการเห็นหนังสือนิทานเล่มใหญ่จากหนังสือต่างประเทศจึงมีความสนใจที่จะสร้างหนังสือนิทานชุดนี้ในลักษณะนี้ขึ้น ซึ่งรัตพร ชังธาตา³ ให้ความสำคัญกับขนาดของรูปเล่มต้องพอเหมาะสมกับการที่จะเล่าให้เด็กฟัง ถ้าเล่านิทานให้เด็กฟังเป็นกลุ่ม ควรเน้นให้เด็กได้มองเห็นกันอยู่ทั่วถึง แต่ถ้าเพียงคนเดียวฟังควรให้เหมาะต่อการถือของเด็กเป็นสำคัญ การเย็บเล่มและปกควรทนทานต่อการใช้งาน การจัดวางหน้าหนังสือ (lay-out) ตัวหนังสือและภาพไม่ควรวางทับซ้อนกัน ควรมีการเว้นที่ว่างมากๆ เพื่อให้เด็กได้พักสายตา หลักการข้อสี่คือ หลักการเล่านิทานโดยใช้หนังสือประกอบการเล่านี้คือ การเล่านิทานโดยใช้หนังสือที่มีภาพประกอบ ผู้ที่จะเล่านิทานต้องเตรียมตัวคือ อ่านนิทานให้ขึ้นใจเวลาเปิดหนังสือจะได้สัมพันธ์กัน การถือหนังสือต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้ฟังมองเห็นภาพ

ประกอบได้อย่างทั่วถึง ผู้ฟังนั่งฟังเป็นรูปครึ่งวงกลม โดยยึดหลักการเล่านิทานของปรีดา ปัญญาจันทร์และ ชีวัน วิสาสะ⁴

สำหรับผู้สนใจจะสร้างหนังสือนิทานเล่มใหญ่สำหรับเด็กๆ ไม่ว่าจะเด็กพิเศษหรือปกตินั้นควรคำนึงถึงหลักการสร้างหนังสือสำหรับเด็กที่มุ่งเน้นการสร้างหนังสือที่ตอบสนองต่อความสามารถและการเรียนรู้ของกลุ่มเด็ก ต้องเริ่มตั้งแต่ การคิดเนื้อเรื่องที่ดี (มีสาระสำคัญของเรื่องที่จะเล่า มีโครงเรื่องที่ดี) มีเนื้อหาที่เหมาะสมกับกลุ่มเด็ก มีวิธีเสนอเรื่องที่ดี การใช้ภาษาที่เหมาะสมภาพประกอบที่เหมาะสมกับเด็ก และรูปเล่มที่ดี⁵ สรุปการใช้หนังสือเล่านิทานเล่มใหญ่เพื่อสอนเลข 1 และ 2 และ 3 ในเด็กบกพร่องทางสติปัญญา ระดับรุนแรงจะช่วยให้เด็กเรียนรู้จักเลข 1 และ 2 และ 3 โดยการรู้จักเลขจะคงตัวอยู่นานถึง 3 เดือนหลังสิ้นสุดการสอน

เอกสารอ้างอิง

1. ผดุง อารยะวิญญู. การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ. ไร่ไทยเพรส;2541.
2. ดารณี ธนะภูมิ. หลักการสอนเด็กปัญญาอ่อน. กรุงเทพฯ: กองโรงพยาบาลราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข;2542.
3. รัตพร ชังธาตา. หนังสือสำหรับเด็ก. มหาสารคาม : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม;2531.
4. ปรีดา ปัญญาจันทร์ และ ชีวัน วิสาสะ. คู่มือการเล่านิทาน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์แพรวเพื่อนเด็ก; 2540.
5. อรอนงค์ โชคสกุล และศรีอัมพร ประทุมพันธ์. การผลิตนวัตกรรมการเรียนการสอนการจัดทำหนังสือสำหรับเด็ก เล่ม 4. ชัยนาท: ชมรมพัฒนาความรู้ด้านระเบียบกฎหมาย;2544.