

ชื่อเรื่อง การพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์ด้านการรู้ค่าของจำนวน 1 - 5 และด้านการจดจำตัวเลข 1-5 ของเด็กปฐมวัย ด้วยชุดฝึกตัวเลข

ชื่อผู้วิจัย นางโลลา จิสวัสดิ์

ปีที่ทำวิจัย 2561

ความเป็นมาและความสำคัญ

การศึกษาปฐมวัยเป็นการพัฒนาเด็ก ตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปีบริบูรณ์ อย่างเป็นองค์รวม บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการตามวัยของเด็กแต่ละคน ให้เต็มตามศักยภาพ ภายใต้อุปสรรคและวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ ด้วยความรักความเอื้ออาทรและความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ (กระทรวงศึกษาธิการ 2560: 2)

คณิตศาสตร์เป็นวิชาของการคิดอย่างมีเหตุผล การศึกษาอย่างสม่ำเสมอและใช้กระบวนการคิดที่ถูกต้องของการเรียนคณิตศาสตร์จะสร้างให้เด็กเกิดความสามารถพื้นฐานในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ต้องปลูกฝังตั้งแต่ปฐมวัยเนื่องจากคณิตศาสตร์เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ ถ้าหากมองไปรอบๆตัวจะเห็นว่าชีวิตเกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์อย่างมาก สังเกตในการเล่นและการพูดคุยของเด็กมักจะมีเรื่องคณิตศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้อง ในชีวิตประจำวันอยู่เสมอ (นิตยา ประพุดกิจ 2541:4) ชุดฝึกทักษะเป็นสื่อการเรียนรู้ชนิดหนึ่งซึ่งปัจจุบันชุดฝึกทักษะได้เข้ามามีบทบาทส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โดยส่วนใหญ่จะเลือกชุดฝึกทักษะให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรและแผนการจัดประสบการณ์ ชุดฝึกทักษะเป็นสื่อที่จำเป็นต่อการฝึกทักษะของเด็ก การฝึกแต่ละทักษะนั้นจะมีหลายแบบเพื่อกระตุ้นความสนใจของเด็ก นอกจากชุดฝึกทักษะจะเป็นสิ่งที่สำคัญต่อเด็กแล้วยังมีประโยชน์สำหรับครูในการสอน ทำให้ทราบพัฒนาการทางทักษะนั้นทันที่ และสามารถปรับกิจกรรมหรือวิธีสอนของครูที่จะทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จทางการเรียนได้ดียิ่งขึ้น (กุลยา ตันติผลาชีวะ 2547:79)

การใช้ชุดฝึกตัวเลขจึงเป็นวิธีการหนึ่งในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์เพราะเด็กจะเกิดการเรียนรู้และทักษะได้ต้องเข้าใจในเรื่องที่เรียน ชุดฝึกจึงเป็นผู้ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ฝึกทักษะความเข้าใจในเรื่องที่เรียนผ่านไป แล้ว เป็นการทบทวนความรู้และวางรากฐานสู่การเรียนรู้ในขั้นสูงต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ (Thorndike) กล่าวว่า การฝึกหัดซ้ำๆทำบ่อยๆจะสามารถเชื่อมโยงสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่ถูกต้องทำให้เกิดการเรียนรู้ได้นานและคงทน

ครูนั้นว่าเป็นบุคคลหนึ่งในการส่งเสริมและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องและ

เหมาะสมกับเด็ก โดยให้เด็กเข้าใจทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทั้งนี้เพราะคณิตศาสตร์มีส่วนสำคัญ ในชีวิตประจำวันและธรรมชาติของเด็กปฐมวัยรับรู้และเรียนรู้สิ่งต่างๆรอบตัวในชีวิตประจำวัน เช่น การเลือกของเล่น การนับของเล่น เด็กจะเรียนรู้จักการใช้เงิน เด็กชอบท่องจำขณะที่การนับ 1 2 3 ... เด็กจะเรียนรู้การนับไปโดยไม่รู้ตัวเลข 1 2 3..... ที่เด็กนับจะยังไม่มีความหมายสำหรับเด็ก จนเมื่อได้ นำไปใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆเช่น การซื้ออาหาร การซื้อสิ่งของต่างๆเป็นต้น ดังนั้นเด็กปฐมวัย จำเป็นต้องเรียนรู้และพัฒนาความคิดรวบยอดเกี่ยวกับคณิตศาสตร์เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาชุดฝึกตัวเลขด้านการรู้ค่าจำนวน 1-5 และด้านการจดจำตัวเลข 1 -5 สำหรับเด็กปฐมวัย เพราะยังมีเด็กปฐมวัยบางส่วนที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจทักษะการรู้ค่าจำนวนและการจดจำตัวเลข ซึ่งทักษะคณิตศาสตร์เป็นทักษะ ที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนตาย ควรได้รับการปลูกฝังตั้งแต่ระดับปฐมวัย เพื่อเป็นทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่สำคัญสำหรับการเรียนในระดับที่สูงขึ้น และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแบบชุดฝึกตัวเลขที่มีประสิทธิภาพมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยต่อไป จากการที่ได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนชั้นปฐมวัย 2 พบว่ามีเด็กบางส่วนมีทักษะคณิตศาสตร์ด้านการรู้ค่าและด้านการจดจำตัวเลข เช่น จับคู่ภาพกับตัวเลขไม่ได้ บอกค่าจำนวนน้อยกว่า - มากกว่าไม่ได้ บอกชื่อตัวเลข 1- 5 ไม่ได้ และจดจำตัวเลขไม่ได้

ดังนั้นในฐานะที่ผู้วิจัยรับผิดชอบการจัดประสบการณ์จึงเห็นว่าเด็กปฐมวัยดังกล่าวควรได้รับการส่งเสริมทักษะคณิตศาสตร์การจดจำตัวเลขและบอกค่าจำนวนและด้านการจดจำตัวเลข 1-5 ให้แม่นยำยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ในด้านการรู้ค่าของจำนวนและด้านการจดจำตัวเลข 1-5 ของเด็กชั้นปฐมวัย 2 ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโคกขี้เหล็ก

ขอบเขตการวิจัย ขอบเขตด้านเนื้อหา

การพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ในการบอกค่าของจำนวนและด้านการจดจำตัวเลข 1- 5 ของเด็กชั้นปฐมวัย 2 ด้วยชุดฝึกตัวเลขมีเนื้อหาดังนี้

- 1) ชุดฝึกจับคู่ตัวเลขกับจำนวนภาพ
- 2) ชุดฝึกจับคู่ตัวเลขกับจำนวนบล็อก
- 3) ชุดฝึกจับคู่ตัวเลขกับไม้หนีบ
- 4) ชุดฝึกจับคู่ตัวเลขกับตัวเลข
- 5) ชุดฝึกถาม- ตอบทีละตัว

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นปฐมวัย 2 ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโคกขี้เหล็กจำนวน 20 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นปฐมวัย 2 ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโคกขี้เหล็กจำนวน ปีการศึกษา 2561 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 7 คน

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ชุดฝึกตัวเลขเพื่อพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์การรู้ค่าของจำนวนและด้านการจดจำตัวเลข 1-5 ของนักเรียนชั้นปฐมวัย 2 ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโคกขี้เหล็ก

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ความรู้ ทักษะ เรื่องการนับ การบอกค่าจำนวน และด้านการจดจำตัวเลข 1-5

ขอบเขตด้านระยะเวลาในการศึกษา

ดำเนินการศึกษา 3 ธันวาคม 2561 - 11 มกราคม 2562

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นปฐมวัย 2 ที่ได้รับการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้วยชุดฝึกตัวเลขในการรู้ค่าของจำนวน 1-5 มีความสามารถในการบอกค่าของจำนวน 1-5 ได้แม่นยำเพิ่มขึ้น

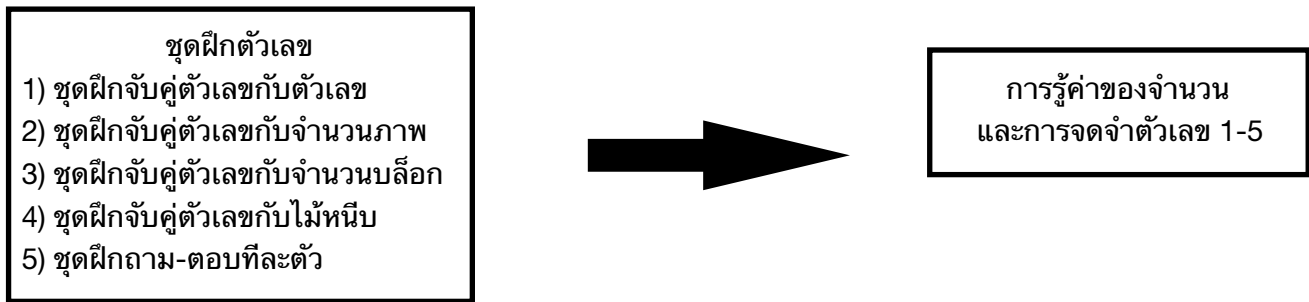
นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดฝึกตัวเลข หมายถึง ชุดฝึกตัวเลขที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยผ่านการเล่นชุดฝึกตัวเลขที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับคณิตศาสตร์เรื่องการรู้ค่าจำนวน 1-5
2. ผู้เรียน หมายถึง เด็กชั้นปฐมวัย 2 ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโคกขี้เหล็ก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนชั้นปฐมวัย 2 จำนวน 7 คน ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโคกขี้เหล็ก ปีการศึกษา 2561 มีทักษะทางคณิตศาสตร์ในการรู้ค่า และสามารถบอกค่าของจำนวน 1-5 ได้แม่นยำขึ้น
2. ผลของการวิจัยสามารถนำไปเป็นข้อมูลและแนวทางแก่ครูและผู้เกี่ยวข้องต่อไปได้

กรอบแนวคิด



วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การใช้ชุดฝึกตัวเลขเพื่อพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์การบอกค่าจำนวน และการจดจำตัวเลข 1-5 ของนักเรียนชั้นปฐมวัย 2 ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโคกขี้เหล็กจำนวน 7 คน มีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

- 1) นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2561
- 2) นำชุดฝึกตัวเลขไปทดลอง ใช้นักเรียนชั้นปฐมวัย 2 เพื่อประเมินทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการบอกค่าของจำนวน และการจดจำตัวเลข 1-5
- 3) นำเพลงและคำคล้องจองเกี่ยวกับตัวเลขมาสอนให้เด็กทุกคนในชั้นปฐมวัย 2 ร้องเพลงและท่องคำคล้องจองทุกวันพร้อมชูบัตรตัวเลขประกอบเพื่อให้เด็กคุ้นเคยกับตัวเลขสำหรับคนที่จำตัวเลขไม่ได้และเป็นการทบทวนแก่เด็กที่จำได้แล้ว
- 4) ฝึกการนับจำนวน 1-5 โดยใช้ชุดฝึกการนับจำนวนตัวเลขและชุดฝึกตัวเลขอื่นๆสลับกันทุกวัน เพื่อให้เด็กจำตัวเลขและรู้ค่าของจำนวนไปพร้อมกัน
- 5) ให้เด็กจับคู่กันเล่นชุดฝึกตัวเลขชุดต่างๆโดยหมุนเวียนกันเล่นทุกวันพร้อมกับตรวจสอบความถูกต้อง
- 6) ทดสอบเด็กโดยการถาม-ตอบตัวเลข 1- 5 ทีละตัว และบอกค่าของจำนวน
- 7) บันทึกผลที่ได้ในแต่ละครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) ชุดฝึกจับคู่ตัวเลขกับตัวเลข
- 2) ชุดฝึกจับคู่ตัวเลขกับจำนวนภาพ
- 3) ชุดฝึกจับคู่ตัวเลขกับจำนวนบล็อก
- 4) ชุดฝึกจับคู่ตัวเลขกับไม้หนีบ
- 5) ชุดฝึกถาม ตอบตัวเลขทีละตัว

ขั้นตอนการสร้างชุดฝึกตัวเลข

ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักการและวิธีสร้างแบบชุดฝึกตัวเลข เช่นเกมจับคู่ตัวเลขกับตัวเลข และเกมจับคู่ตัวเลขกับจำนวน จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการจัดเนื้อหา และสร้างแบบทดสอบเพื่อพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์การบอกค่า จำนวน 1-5
- 2) ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ด้านสติปัญญา ทักษะคณิตศาสตร์ระดับชั้นปฐมวัย ศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2560 เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาของ บทเรียนและกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการรวมถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- 3) เลือกเนื้อหาที่นำมาใช้ฝึกครั้งนี้ คือพัฒนาการด้านสติปัญญา เพื่อนำมาใช้ทดสอบผลใน การจัดกลุ่มและจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์การรู้ค่า 1-5

4) การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการเข้ากับหน่วยการเรียนรู้ ตามความเหมาะสม

5) จัดทำชุดฝึกตัวเลขประกอบด้วย ชุดฝึกจับคู่ ตัวเลขกับตัวเลข ตัวเลขกับจำนวนภาพ ตัวเลขกับจำนวนบล็อก ตัวเลขกับไม้หนีบ และ ชุดฝึกถาม ตอบตัวเลขที่ละตัว

การวิเคราะห์ข้อมูล

การใช้ชุดฝึกตัวเลขเพื่อส่งเสริมทักษะคณิตศาสตร์ด้านการบอกค่าจำนวน 1-5 และการจดจำตัวเลขของนักเรียนชั้นปฐมวัย 2 ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโคกขี้เหล็ก มีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) วิเคราะห์ผลการประเมิน โดยการหาค่าความถี่ เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติได้ 4-5 ครั้ง ดีมาก

ปฏิบัติได้ 3 ครั้ง ดี

ปฏิบัติได้ 2 ครั้ง พอใช้

ปฏิบัติได้ น้อยกว่า 2 ครั้ง ปรับปรุง

สำหรับเกณฑ์การตัดสินที่ผ่านการประเมินการพัฒนาส่งเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์ในการบอกค่าของจำนวน 1-5 และด้านการจดจำตัวเลข โดยใช้ชุดฝึกตัวเลข จะต้องได้ระดับคุณภาพในระดับดีขึ้นไป

2) นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปและอธิบายผล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่องการใช้ชุดฝึกตัวเลขเพื่อส่งเสริมทักษะคณิตศาสตร์ด้านการบอกค่าจำนวน 1-5 และการจดจำตัวเลขของนักเรียนชั้นปฐมวัย 2 ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโคกขี้เหล็ก จำนวน 7 คน มีรายละเอียดดังนี้

ตาราง ที่ 1 แสดงรายละเอียดการประเมินทักษะด้านการบอกค่าจำนวน 1- 5

เลขที่	ครั้งที่ประเมิน					รวม	การแปลผล
	1	2	3	4	5		
1	0	0	1	1	1	3	ดี
2	0	0	0	1	1	2	พอใช้
3	0	0	1	1	1	3	ดี
4	0	0	1	1	1	3	ดี
5	0	0	0	1	1	2	พอใช้
6	0	0	0	0	1	1	ปรับปรุง
7	0	1	1	1	1	4	ดีมาก

จากตารางที่ 1 พบว่าเด็กปฐมวัยที่ผ่านการประเมินทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการบอกค่าของจำนวน 1-5 อยู่ในระดับ ดีมาก จำนวน 1 คน อยู่ในระดับ ดี 3 คน อยู่ในระดับพอใช้ 2 คน และอยู่ในระดับต้องปรับปรุง 1 คน

สรุปได้ว่านักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การตัดสินในการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ในการบอกค่า ของจำนวน 1-5 โดยใช้ชุดฝึกตัวเลข ตามที่กำหนดไว้จำนวน 4 คน

ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดการประเมินทักษะด้านการจดจำตัวเลข

เลขที่	ครั้งที่ประเมิน					รวม	การแปลผล
	1	2	3	4	5		
1	0	0	1	1	1	3	ดี
2	0	0	1	1	1	3	ดี
3	0	1	1	1	1	4	ดีมาก
4	0	0	1	1	1	3	ดี
5	0	0	0	1	1	2	พอใช้
6	0	0	0	1	1	2	พอใช้
7	0	1	1	1	1	4	ดีมาก

จากตารางที่ 2 พบว่าเด็กปฐมวัยที่ผ่านการประเมินทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์ด้านการจดจำตัวเลข 1-5 อยู่ในระดับ ดีมาก จำนวน 2 คน อยู่ในระดับ ดี 3 คน อยู่ในระดับพอใช้ 2 คน

สรุปได้ว่านักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การตัดสินในการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ในด้านการจดจำตัวเลข 1-5 โดยใช้ชุดฝึกตัวเลข ตามที่กำหนดไว้จำนวน 5 คน

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การใช้ชุดฝึกตัวเลขเพื่อพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์การบอกค่าจำนวน และการจดจำตัวเลข 1-5 ของเด็กชั้นปฐมวัย 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ในการบอกค่าของจำนวน 1-5 และด้านการจดจำตัวเลข 1-5 ของเด็กชั้นปฐมวัย 2 ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโคกขี้เหล็ก ที่เรียนด้วยชุดฝึกตัวเลข ได้กำหนดการศึกษาคือประเมินจากการใช้ชุดฝึกตัวเลขดังนี้

- 1) ชุดฝึกจับคู่ตัวเลขกับตัวเลข
- 2) ชุดฝึกจับคู่ตัวเลขกับจำนวนภาพ
- 3) ชุดฝึกจับคู่ตัวเลขกับจำนวนบล็อก
- 4) ชุดฝึกจับคู่ตัวเลขกับไม้หนีบ
- 5) ชุดฝึกถาม - ตอบตัวเลขทีละตัว

สรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์การบอกค่าจำนวน 1-5 และการจดจำตัวเลขของเด็กปฐมวัย 2 มีรายละเอียดดังนี้

- 1.นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การตัดสินในการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ในการบอกค่าของ จำนวน 1-5 โดยใช้ชุดฝึกตัวเลข ตามที่กำหนดไว้จำนวน 4 คน
- 2.นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การ ตัดสินในการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ในด้านการจดจำตัวเลข1-5 โดยใช้ชุดฝึกตัวเลข ตามที่กำหนดไว้จำนวน 5 คน

ตารางที่ 3 สรุปผลการวิจัย

ทักษะทางคณิตศาสตร์	ระดับการประเมิน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
ด้านการบอกค่า 1 - 5	1	3	2	1
ด้านการจดจำตัวเลข 1- 5	2	3	2	0

อภิปรายผล

ผลจากการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ในการบอกค่าของจำนวน 1-5 และด้านการจดจำตัวเลขของเด็กชั้น ปฐมวัย 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโคกขี้เหล็ก สามารถนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ผลการพัฒนาทางคณิตศาสตร์ในการบอกค่าของจำนวน 1-5 ของเด็กชั้นปฐมวัย 2 พบว่านักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การตัดสินในการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ในด้านการบอกค่าของจำนวน 1-5 ตามที่กำหนดไว้จำนวน 4 คนและนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การตัดสินในด้านการจดจำตัวเลข ตามที่กำหนดไว้ 5 คนทั้งนี้อาจ เนื่องจาก เด็กเกิดการเรียนรู้ไปทีละขั้นตอนผ่านการปฏิบัติจริงด้วยตนเองซึ่งสอดคล้องกับหลักการ เรียนรู้ของ ดิวอี้ (Dewey, 1994:34-35 อ้างใน อธิรณภู เบ้าคำ, 2553:115) ที่กล่าวว่า นักเรียนจะเกิด การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้และมี ความเข้าใจมากขึ้นทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเด็กได้ เล่นได้เรียนรู้จากของเล่นที่เคยเล่นเคยสัมผัสคุ้นเคยและรู้จัก สอดคล้องกับกุลยาตันติผลาชีวะ (2551:43) กล่าวว่า การสอนคณิตศาสตร์เด็กปฐมวัยต้องเริ่มจากชีวิตจริงและสิ่ง ใกล้ตัวเด็กจึงจะ เข้าใจได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
2. ในการนำไปใช้ควรมีชุดฝึกตัวเลขไปทดลองก่อนใช้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ควรเน้นให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง
2. ควรศึกษาแนวทางในการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ในการบอกค่าและจดจำตัวเลขที่เหมาะสมเฉพาะรายบุคคล
3. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยเพื่อแก้ปัญหาของ เด็กแต่ละบุคคล

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ครูสลาดพรวัว.

กุลยา ตันติผลาชีวะ.(2551). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: เบิร์น-เบสบุ๊คส์

ขมนาด เชื้อสุวรรณทวี. (2550). การสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ทิพวรรณ สุขผล. (2553). การพัฒนาชุดฝึกพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยปีที่2. วิทยานิพนธ์ พับลิเคชั่นส์.

ธรรมบุญ นวลใจ. ดร. (2541). หัวใจแห่งการศึกษาสำหรับเด็กวัย1-5 ขวบ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คำปริญาโท, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ธีรนาฏ เบ้าคำ. (2553). ผลการจัดประสบการณ์โดยใช้รูปแบบการสอนมโนทัศน์เสริมด้วยเกมการศึกษาที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ปริญาโท, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

พัชรา ทองสวัสดิ์. (2555).การพัฒนาแบบฝึกทักษะการรู้ค่าจำนวน 1-10 สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 สืบค้นจาก <http://www.kroobannok.com>.

เยาวพา เตชะคุปต์. (2542). การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: แม็ค.

สุวิมล อุดมพิริยะศักดิ์. (2547). การดูแลและการเรียนรู้และการเล่นของเด็กเล็ก. กรุงเทพฯ : บริษัทดาววัน

ภาคผนวก

