

ชื่อเรื่อง ผลการใช้เกมในการสอนค่าของจำนวนและความหมายของตัวเลข 1-10

ชื่อผู้วิจัย นางณัฐชฎา แสงคำพลี

บทคัดย่อ

จากการสอนเรื่องค่าของจำนวนและความหมายของตัวเลข 1-10 สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2/1 นั้น นักเรียนยังไม่รู้ค่า จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องแก้ไข จึงได้นำเกมฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการวิจัย เมื่อนักเรียนได้เล่นเกมฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์แล้ว นักเรียนสามารถรู้ค่าของจำนวนและความหมายของตัวเลขได้มากขึ้น

ความเป็นมา/ความสำคัญของการวิจัย

ต้องการให้เด็กรู้ค่าของจำนวนและความหมายของตัวเลข 1 – 10 แต่จากการสอนพบว่า เด็กชั้นอนุบาล 2/1 จำนวน 10 คน ไม่เข้าใจถึงค่าของจำนวนและความหมายของตัวเลข 1 – 10 จึงจำเป็นต้องมีการจัดเกมเข้ามาช่วยสอนเพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะความเข้าใจรู้ค่าจำนวนและความหมายของตัวเลข 1 – 10

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการใช้เกมในการสอนค่าของจำนวนและความหมายของตัวเลข 1 – 10

ขอบเขตของการวิจัย

นักเรียนชั้นอนุบาล 2/ 1 โรงเรียนเทศบาล 4 (สิทธิไชยอุปถัมภ์) จำนวน 10 คน เรียนรู้จากการเล่นเกมฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ เป็นเรื่องเกี่ยวกับการรู้ค่าของจำนวนและความหมายของตัวเลข 1 – 10

ระยะเวลาการศึกษา

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 8 สัปดาห์

นิยามศัพท์เฉพาะ

เกมฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ หมายถึง เกมที่เล่นเพื่อให้เกิดการเรียนรู้เรื่องค่าของจำนวนตัวเลข 1 – 10 มี 5 เกม คือ 1. เกมจับคู่จำนวนกับตัวเลข 2. เกมหมุนหาคู่ตัวเลขกับจำนวน 3. เกมโดมิโนตัวเลขกับจำนวน 4. เกมสังเคราะห์รายละเอียดภาพ 5. เกมแม่เหล็กตกปลา

ผลการใช้เกมในการสอน

หมายถึง ความสามารถในการรู้ค่าจำนวนตัวเลข ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบการรู้ค่าความหมายของตัวเลข 1 – 10 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เด็กรู้ค่าจำนวนของจำนวนและความหมายและความหมายของตัวเลข 1 - 10

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย ใช้เกมฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ โดยกำหนดให้เกมแต่ละเกมใช้เวลาเล่น 8 วัน วันละ 15 นาที
2. ประชากรคือนักเรียนชั้นอนุบาล 2 / 1 โรงเรียนเทศบาล 4 (สิทธิไชยอุปถัมภ์) ที่ยังไม่รู้ค่าของจำนวนและความ

หมายเลข 1 – 10 จำนวน 10 คน ซึ่งเป็นนักเรียนในห้องของผู้วิจัยเอง

โรงเรียนเทศบาล 4 (สิทธิไชยอุปถัมภ์) 130 ถนนจ๊กกะพาก ต.ปากน้ำ อ.เมือง สมุทรปราการ 10280

เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย

1. แบบทดสอบก่อนการเล่นเกมที่ฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. เกมฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 5 เกม คือ
 - 2.1 เกมจับคู่จำนวนกับตัวเลข
 - 2.2 เกมหมุนหาคู่จำนวนกับตัวเลข
 - 2.3 เกมโดมิโนตัวเลขกับจำนวน
 - 2.4 เกมสังเกตรายละเอียดภาพ
 - 2.5 เกมแม่เหล็กตกปลา
3. แบบบันทึกข้อมูลการเล่นเกมที่ฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์
4. แบบทดสอบหลังการเล่นเกมที่ฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ให้นักเรียนหยิบฟ้าน้ำอัดลมให้มีค่าเท่ากับตัวเลขที่ครูนำมาวางให้ ให้เด็กเล่นทีละคนเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่ผ่านมา
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนการเล่นเกมที่ฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์
3. จัดเกมฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ให้นักเรียนเล่นเกมเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเรื่องค่าของจำนวนและความหมายของตัวเลข 1 – 10 วันละ 15 นาทีเป็นเวลา 40 วัน โดยครูจดบันทึกความก้าวหน้าในการรู้ค่าของจำนวนและความหมายของตัวเลข 1 – 10
4. หลังจากที่นักเรียนได้เล่นเกมฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ครบตามจำนวนวันที่กำหนด แล้วจึงนำแบบทดสอบหลังการเล่นเกม (ชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนการเล่นเกม) ฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ ทีละคน

วิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าร้อยละเปรียบเทียบความก้าวหน้าในการรู้ค่าของจำนวนและความหมายของตัวเลข

ผลการวิจัย

นักเรียนมีความเข้าใจในการรู้เรื่องค่าของจำนวนและความหมายของตัวเลขดีขึ้นกว่าเดิม โดยมีค่าร้อยละของความก้าวหน้าในการรู้ค่าของจำนวนและความหมายของตัวเลข 1 – 10 ดังตาราง

สรุปผลการทำแบบทดสอบก่อนการเล่นเกมฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	แบบทดสอบ ชุดที่ 1 (9)	แบบทดสอบ ชุดที่ 2 (10)	แบบทดสอบ ชุดที่ 3 (10)	แบบทดสอบ ชุดที่ 4 (9)	แบบทดสอบ ชุดที่ 5 (10)	รวม คะแนน (48)
1.	ด.ช.สุธี วงษ์สว่าง	2	5	6	2	1	16
2.	ด.ช.สหภาพ เพ็ชรดี	1	1	2	1	2	7
3.	ด.ช.ยุทธนา คล้ายวงษ์ผึ้ง	5	5	6	3	4	23
4.	ด.ช.ไกรทอง บุญแห่หอม	4	6	5	3	3	21
5.	ด.ญ.แพรว จิวหยิน	3	4	4	3	4	18
6.	ด.ญ.พรชิตา ช่างวานิช	0	1	1	0	1	3
7.	ด.ญ.ร่มฉัตร เสียงเพราะ	0	3	3	0	1	7
8.	ด.ญ.ศิริลักษณ์ อุ๋นลอย	7	6	8	5	4	30
9.	ด.ญ.จรรยา คำคุณ	0	1	2	0	0	3
10.	ด.ญ.วิภาดา กัมพลอิสราภรณ์	0	2	3	0	3	8

สรุปผลการทำแบบทดสอบหลังการเล่นเกมฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	แบบทดสอบ ชุดที่ 1 (9)	แบบทดสอบ ชุดที่ 2 (10)	แบบทดสอบ ชุดที่ 3 (10)	แบบทดสอบ ชุดที่ 4 (9)	แบบทดสอบ ชุดที่ 5 (10)	รวม คะแนน (48)
1.	ด.ช.สุธี วงษ์สว่าง	9	10	10	7	6	42
2.	ด.ช.สหภาพ เพ็ชรดี	9	10	10	7	5	41
3.	ด.ช.ยุทธนา คล้ายวงษ์ผึ้ง	9	10	10	9	8	46
4.	ด.ช.ไกรทอง บุญแห่หอม	9	10	10	9	8	46
5.	ด.ญ.แพรว จิวหยิน	9	10	10	8	9	46
6.	ด.ญ.พรชิตา ช่างวานิช	6	10	10	6	6	38
7.	ด.ญ.ร่มฉัตร เสียงเพราะ	7	10	10	7	7	41
8.	ด.ญ.ศิริลักษณ์ อุ๋นลอย	9	10	10	9	9	47
9.	ด.ญ.จรรยา คำคุณ	6	10	10	6	8	40
10.	ด.ญ.วิภาดา กัมพลอิสราภรณ์	8	10	10	8	9	45

เปรียบเทียบข้อมูลแสดงร้อยละของความก้าวหน้า

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	คะแนนการทำแบบทดสอบ		ร้อยละของความก้าวหน้า
		ก่อนการเล่นเกม(48)	หลังการเล่นเกม(48)	
1.	ค.ช.สุทธิ วงษ์สว่าง	16	42	54.17
2.	ค.ช.สหภาพ เพ็ชรดี	7	41	70.83
3.	ค.ช.ยุทธนา คล้ายวงษ์ผึ้ง	23	46	47.92
4.	ค.ช.ไกรทอง บุญแห่หอม	21	46	52.08
5.	ค.ญ.แพรว จิวหยิน	18	46	58.33
6.	ค.ญ.พรชิตา ช่างวานิช	3	38	72.92
7.	ค.ญ.ร่มฉัตร เสียงเพราะ	7	41	70.83
8.	ค.ญ.ศิริลักษณ์ อุ่นลอย	30	47	35.42
9.	ค.ญ.จรรยา คำคูณ	3	40	77.08
10.	ค.ญ.วิภาดา กัมพลอิสราภรณ์	8	45	77.08

สรุป

จากการฝึกให้นักเรียนเล่นเกมทั้ง 5 เกมตามเวลาที่กำหนด ผลปรากฏว่านักเรียนทั้ง 10 คนมีพัฒนาการในเรื่องค่าของจำนวนและความหมายของตัวเลข 1 – 10 ดีขึ้นมาก ซึ่งสรุปได้ว่าการเรียนรู้จากการเล่นทำให้เด็กมีความสุขสนุกกับการเรียนและทำให้เกิดการเรียนรู้โดยที่เด็กไม่เบื่อ

เอกสารอ้างอิง

สุนทรีย์ สัจจาทอง การออกแบบการจัดประสบการณ์ พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ หน่วยคณิตศาสตร์แสนสนุก ในระดับชั้น
อนุบาลปีที่ 2 วิทยานิพนธ์ กศ.ม มหาสารคาม : สาขาวิชาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา,มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม ,2541