



การประชุมวิชาการ ระดับชาติ

วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

Community-led Social Innovation

in the Era of Global Changes amidst COVID-19 Crisis

นวัตกรรมทางสังคมของชุมชนในยุคของการเปลี่ยนแปลงโลกท่ามกลางวิกฤตโควิด-19

ครั้งที่ 11



ผลของการสอนโดยใช้นิทานร่วมกับแบบฝึกที่มีต่อทักษะคณิตศาสตร์การรู้ค่าจำนวน 1-5 ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 ในจังหวัดตรัง

Effects of Teaching by Using Stories and Exercises on knowing Numerical Value 1 to 5 of Kindergarten 1

Students in Trang

ผู้วิจัย กาญจนา โยยิ่ง และ จุฑาพร รัตนมุลิก

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของการสอนโดยใช้นิทานร่วมกับแบบฝึกที่มีต่อทักษะคณิตศาสตร์การรู้ค่าจำนวน 1-5 2) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ทักษะคณิตศาสตร์ก่อนและหลังการสอนโดยใช้นิทานร่วมกับแบบฝึก 3) หาค่าดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ และ 4) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ทักษะคณิตศาสตร์ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มตัวอย่างคือ เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1/1 โรงเรียนประชาวิทยา จังหวัดตรัง จำนวน 35 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ นิทาน แบบฝึก และแบบทดสอบ ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 0.80 สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการและผลลัพธ์ของการสอน (E1/ E2) และค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ผลการวิจัยพบว่า ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลของการสอนโดยใช้นิทานร่วมกับแบบฝึกที่มีต่อทักษะคณิตศาสตร์การรู้ค่าจำนวน 1-5 ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 84.64/81.52 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80/80 2) ผลของการสอนโดยใช้นิทานร่วมกับแบบฝึก พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 3) การทดสอบประสิทธิผล- ผล ของแผนการจัดประสบการณ์ มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.69 แสดงว่า การใช้นิทานร่วมกับแบบฝึก มีประสิทธิผลตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้สูงกว่า .05 และ 4) คะแนนหลังเรียนเฉลี่ยมีค่ามากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

บทนำ

เนื่องจากคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตประจำวันของเด็กสังเกตได้จากการเล่นและการพูดคุยของเด็กมักจะมีเรื่องคณิตศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้องอยู่เสมอ เช่น เอาอันที่ใหญ่สุดให้หนู หนูจะเอาอันกลม ๆ นั้น อันนี้ราคา 10 บาท เป็นต้น การฝึกให้เด็กเกิดทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เช่น การเปรียบเทียบ การรู้ค่าจำนวนตัวเลข เป็นต้น จะทำให้เด็กรู้จักคิดเป็น คำนวณหาค่าตอบด้วยตนเอง โดยเริ่มต้นผ่านการเล่นจากสิ่งใกล้ตัว ด้วยสิ่งที่เป็นรูปธรรม มีเหตุผล เข้าใจได้ เกิดเป็นความคิดรวบยอดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่เด็กสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันและเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ในระดับต่อไป การสนับสนุนให้เด็กได้รับรู้และเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัวในชีวิตประจำวันผ่านประสบการณ์สัมผัสทั้งห้า การฟังนิทานหรือเรื่องราวสั้น ๆ การแสดงความคิดสร้างสรรค์และการจินตนาการ เป็นต้น จะทำให้เด็กมีพัฒนาการทางสติปัญญาสูงขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก เพื่อให้เด็กจะได้พัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพ จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาผลของการสอนโดยใช้นิทานร่วมกับแบบฝึกที่มีต่อทักษะคณิตศาสตร์การรู้ค่าจำนวน 1-5 ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 เพื่อให้เด็กได้เกิดทักษะการรู้ค่าจำนวนที่เพิ่มมากขึ้นและพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดตรัง กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1/1 โรงเรียนประชาวิทยา จำนวน 35 คน ซึ่งเลือกโดยวิธีเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์ นิทานประกอบภาพสำหรับเด็กปฐมวัย แบบฝึกคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดสอบทักษะคณิตศาสตร์การรู้ค่าจำนวน 1-5 กับกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบเพื่อเก็บเป็นคะแนนก่อนการทดลอง (Pre-Test) จำนวน 15 ข้อ จากนั้นสอนตามแผนการจัดประสบการณ์เรื่องการรู้ค่าจำนวน 1-5 ระยะเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 40 นาที ในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ โดยใช้นิทานร่วมกับแบบฝึกให้เด็กทำแบบฝึก เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็ก เมื่อทดลองครบทั้ง 5 สัปดาห์ จึงทดสอบทักษะคณิตศาสตร์ โดยใช้แบบทดสอบเดียวกันกับก่อนการทดลอง เพื่อเก็บเป็นคะแนนหลังการทดลอง (Post-test) จำนวน 15 ข้อ จากนั้นตรวจสอบสมมุติฐานโดยการเปรียบเทียบข้อมูลทางสถิติก่อนและหลังเรียนแล้วนำมาอภิปรายและสรุปผลการวิจัย

สรุปและอภิปรายผล

จากผลของการสอนโดยใช้นิทานร่วมกับแบบฝึกที่มีต่อทักษะคณิตศาสตร์การรู้ค่าจำนวน 1-5 ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 พบว่า ผลของการสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.64/81.52 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80/80 ที่กำหนดไว้ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.69 แสดงให้เห็นว่า การใช้นิทานร่วมกับแบบฝึก มีประสิทธิผลตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้สูงกว่า .05 และคะแนนหลังเรียนเฉลี่ยของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 มีค่ามากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ซึ่งเป็นผลมาจากการที่เด็กได้เรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม นั่นก็คือ การเล่นนิทานร่วมกับแบบฝึก การฝึกฝนด้วยตนเองซ้ำ ๆ ส่งผลให้เกิดกระบวนการทางความคิด และพัฒนาความสามารถด้านการรู้ค่าจำนวน 1-5 จนเกิดเป็นทักษะที่เด็กสามารถนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ในระดับขั้นต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับหลักในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ที่ว่าการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นการจัดกิจกรรมในลักษณะการบูรณาการผ่านการเล่นอย่างหลากหลายจนเกิดเป็นความรู้ ทักษะ รวมทั้งเกิดการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุชยามาศ ผึ้งหลวง (2556) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยผู้ปกครองผ่านชุดกิจกรรม “สนุกกับลูกรัก” พบว่า เด็กปฐมวัยมีความสามารถด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในทุกทักษะเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิราณี สุทธิทรัพย์ และคณะ (2562) ซึ่งศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เรื่องการจัดประเภทและเรื่องเซตของเด็กปฐมวัย พบว่าการส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกฝนสามารถปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง นักเรียนมีความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรมเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนมากขึ้น นักเรียนจะสนุกสนานเพลิดเพลินเรียนรู้ได้โดยไม่รู้ตัว

ข้อเสนอแนะ

- 1) ก่อนนำไปใช้ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์การรู้ค่าจำนวน 1-5 ของเด็กปฐมวัยให้เข้าใจชัดเจน เพื่อประยุกต์แนวคิด หลักการและทฤษฎี มาใช้ให้เกิดประโยชน์
- 2) นิทานและแบบฝึกสามารถประยุกต์หรือเปลี่ยนแปลงได้ตามบริบทหรือตามความเหมาะสมของแต่ละโรงเรียน

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
บุชยามาศ ผึ้งหลวง. (2556). การส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยผู้ปกครองผ่านชุดกิจกรรม “สนุกกับลูกรัก” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
วิราณี สุทธิทรัพย์ อัญชลี ชัยรัชกุล ปิยธรรมา เที่ยงศักดิ์ และลัดดา เชียงงาม. (2562). การพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เรื่องการจัดประเภทและเรื่องเซตของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนทรงวิทยศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาลัยนครราชสีมา ครั้งที่ 6 “สังคมผู้สูงวัย: โอกาสและความท้าทายของอุดมศึกษา”



ร่วมกับ

