

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสถานการณ์ปัจจุบันได้มีการพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ให้ก้าวล้ำทันสมัยมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ตลอดจนการปฏิรูปการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน การจัดการศึกษาทุกระดับถือว่าเป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่ทุกฝ่ายจะต้องร่วมมือกันพัฒนาอย่างจริงจังเพื่อให้เด็กและเยาวชนไทยทุกคนได้รับการพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่โดยเฉพาะเด็กปฐมวัยซึ่งเป็นวัยเริ่มต้นแห่งชีวิต ถ้าเราพัฒนาเด็กปฐมวัยไปในทิศทางที่ถูกต้องและในการพัฒนาเด็กปฐมวัยนั้น ควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ, 2542, หน้า 9) หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ได้จัดการศึกษาในลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษา เด็กจะได้รับการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาตามวัยและความสามารถของแต่ละบุคคล (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 31) โดยหลักสูตรได้กำหนดจุดหมาย ซึ่งถือเป็นมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กปฐมวัย คือ ให้เด็กมีร่างกายเจริญเติบโตตามวัย และมีสุขนิสัยที่ดี กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน มีสุขภาพจิตดี และมีความสุข มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว และรักการออกกำลังกายช่วยเหลือตนเองได้เหมาะสมกับวัย รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และความเป็นไทย อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเป็นสุขและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ใช้ภาษาสื่อสาร ได้เหมาะสมกับวัย มีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และมีทักษะในการแสวงหาความรู้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 31)

เนื่องจากหลักสูตรที่กล่าวมาข้างต้นการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัยเป็นการจัดการศึกษาที่มีความสำคัญมากเพราะเด็กในระดับปฐมวัยเป็นวัยแห่งการเรียนรู้ เป็นวัยแห่งการเลียนแบบและคิดค้นในสิ่งใหม่ๆ ชอบทดลองผิดลองถูก และการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะสนับสนุนให้เด็กพัฒนาทางสติปัญญาและจะส่งผลต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กเมื่อได้รับการพัฒนาความคิดรวบยอดขึ้นพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่ถูกต้อง การจัดกิจกรรมต้องให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันของเด็ก เด็กต้องเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงมากที่สุด ซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาทักษะ ความคิดรวบยอดในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับสูงและที่สำคัญเด็กจะได้นำความรู้ที่ได้เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตในปัจจุบันและในอนาคตได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ (เยี่ยมลักษณ์ อุดการ, 2541, หน้า 4) การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์จึงมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นพื้นฐานด้านการคิดที่มีเหตุผล การแก้ปัญหา การพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ที่เด็กจะสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและอนาคตต่อไป

การจัดกิจกรรมที่พัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์นั้นสามารถจัดได้หลายรูปแบบ เช่น การใช้การเล่นพื้นบ้าน การใช้กิจกรรมศิลปะ การใช้แบบฝึกหัด การใช้หนังสือนิทานสำหรับเด็ก การใช้ของจริง การใช้กิจกรรมศิลปะ การใช้หุ่นมือ การใช้เกมการศึกษา และอื่น ๆ อีกมากมายที่ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ให้กับเด็กปฐมวัย

จากความสำคัญและเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น โดยเฉพาะเหตุผลที่ว่านักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนวัดท่ากานยังมีความพร้อมทางคณิตศาสตร์ ด้านการจับคู่ การจัดประเภท การเปรียบเทียบ และการจัดลำดับ ไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด ดังนั้น ผู้ศึกษาเห็นว่า การใช้เกมการศึกษาน่าจะนำมาใช้ในการพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียน ชั้นอนุบาล 2 ได้เป็นอย่างดี จึงต้องการสร้างเกมการศึกษาด้านการจับคู่ การจัดประเภท การเปรียบเทียบ และการจัดลำดับขึ้นมาเพื่อใช้สำหรับการพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนวัดท่ากาน

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมเกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2
2. เพื่อศึกษาผลการใช้เกมการศึกษาในการพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2

ขอบเขตของการศึกษา

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนวัดท่ากาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 จำนวน 6 คน

เนื้อหา

เกมการศึกษา เพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ ประกอบด้วย

- เกมการจับคู่	จำนวน	5	เกม
- เกมการจัดประเภท	จำนวน	5	เกม
- เกมการเปรียบเทียบ	จำนวน	5	เกม
- เกมการจัดลำดับ	จำนวน	5	เกม

นิยามศัพท์เฉพาะ

เกมการศึกษา หมายถึง กิจกรรมการเล่นเกมที่ช่วยพัฒนาสติปัญญา มีกฎเกณฑ์ กติกา ง่าย ๆ และมีกระบวนการเล่นตามชนิดของเกมประเภทต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และความคิดรวบยอดกับสิ่งที่เรียน สามารถเล่นได้ทั้งเล่นเดี่ยว เล่นเป็นกลุ่มก็ได้ ซึ่งกิจกรรมเกมการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เกมการจับคู่ เกมการจัดลำดับ เกมการเปรียบเทียบ และเกมการจัดลำดับ

แผนการจัดประสบการณ์ หมายถึง แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้ กิจกรรมเกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ในเรื่องการจับคู่ การจัดประเภท การเปรียบเทียบ และการจัดลำดับ ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้คือสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ (สาระที่ควรเรียนรู้ ประสบการณ์สำคัญ) กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ และการวัดผลและประเมินผล

ความพร้อมทางคณิตศาสตร์ หมายถึง ความสามารถเบื้องต้นที่จะเป็นพื้นฐานนำไปสู่ การเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ซึ่งได้แก่ ความสามารถในการจับคู่ การจัดประเภท การเปรียบเทียบ และการจัดลำดับ

1. **การจับคู่** หมายถึง ความสามารถในการสังเกตลักษณะต่าง ๆ และจับคู่ สิ่งที่เกี่ยวข้องกัน เหมือนกัน หรืออยู่ประเภทเดียวกัน

2. **การจัดประเภท** หมายถึง ความสามารถในการสังเกตคุณสมบัติของสิ่งต่าง ๆ ว่ามีความแตกต่างหรือเหมือนกันในบางเรื่อง และสามารถจัดเป็นประเภทต่าง ๆ ได้

3. **การเปรียบเทียบ** หมายถึง ความสามารถในการสังเกต การสืบเสาะโดยอาศัย ความสัมพันธ์ระหว่างของสองสิ่งหรือมากกว่า เช่น ยาวกว่า สั้นกว่า หนักกว่า เบากว่า ฯลฯ

4. **การจัดลำดับ** หมายถึง ความสามารถในการจัดสิ่งของชุดหนึ่ง ๆ ตามคำสั่ง หรือตามกฎ เช่น จัดบล็อก 6 แท่ง ที่มีความยาวไม่เท่ากัน ให้เรียงลำดับจากสูงไปต่ำ หรือจาก สั้นไปยาว ฯลฯ

ผลการใช้เกมการศึกษา หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของ นักเรียนชั้นอนุบาล 2 ที่ได้เรียนโดยใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ แล้ว นำมาเทียบกับเกณฑ์ของโรงเรียนที่กำหนดไว้ร้อยละ 70.00 และพฤติกรรมของนักเรียนในด้าน ความสนใจและการมีส่วนร่วม ด้านการรู้จักการสังเกตและการแก้ปัญหา ด้านการมีน้ำใจช่วยเหลือ ผู้อื่น ด้านความสนุกสนานเพลิดเพลิน และด้านการเก็บเกมหลังเลิกเล่น

เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กชายและหญิง อายุระหว่าง 4 – 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้น อนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนวัดท่ากาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 จำนวน 6 คน

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้แผนการจัดประสบการณ์และเกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ ด้านการจับคู่ การจัดประเภท การเปรียบเทียบ และการจัดลำดับ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2
2. เป็นแนวทางในการจัดทำเกมการศึกษาสำหรับผู้สนใจจะได้นำไปพัฒนาความพร้อม ทางคณิตศาสตร์ด้านอื่น ๆ สำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป