

## บทที่ 5

### การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาผลของเกมบัตรภาพที่มีต่อความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้กล่าวครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐาน กลุ่มตัวอย่าง แบบแผนการทดลอง เครื่องมือในการวิจัย วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีดำเนินการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการสอนโดยใช้เกมบัตรภาพที่มีต่อความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนของเด็กปฐมวัย

#### สมมติฐาน

การสอนโดยใช้เกมบัตรภาพส่งผลต่อความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนของเด็กปฐมวัยสูงกว่าการสอนคณิตศาสตร์แบบปกติ

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### 1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนเทศบาล ๔ (ธนวิถี) อำเภอเมือง จังหวัดยะลา สังกัดเทศบาลนครยะลา จำนวน 2 ห้องเรียน โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม นำนักเรียนทั้ง 2 ห้องเรียนมาละกัน แล้วใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากนักเรียนทีละคนเข้ากลุ่มทดลอง 24 คน และกลุ่มควบคุม 24 คน

##### 2. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง แบบมีการสุ่มเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการสุ่มและมีการทดสอบหลังการทดลองแบบ Randomized Control Group Posttest-only Design

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอนสำหรับวิธีสอนโดยใช้เกมบัตรภาพ จำนวน 10 แผนการสอน  
แผนการสอนละ 40 นาที
2. แผนการสอนสำหรับวิธีสอนคณิตศาสตร์แบบปกติ จำนวน 10 แผนการสอน  
แผนการสอนละ 40 นาที
3. เกมบัตรภาพ จำนวน 10 เกม
4. แบบทดสอบวัดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวน จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความ  
เชื่อมั่นเท่ากับ 0.76

## วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามลำดับดังนี้

### 1. ก่อนการทดลอง

1.1 เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งประกอบด้วย แผนการสอนโดยใช้เกม  
บัตรภาพ แผนการสอนคณิตศาสตร์แบบปกติ เกมบัตรภาพ และแบบทดสอบวัดความคิดรวบ  
ยอดเกี่ยวกับจำนวนให้มีจำนวนเพียงพอกับกลุ่มตัวอย่าง

1.2 เตรียมนักเรียนเข้ารับการทดลอง จำนวน 48 คน แบ่งนักเรียนออกเป็น 2  
กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้เกมบัตรภาพ โดยมีผู้วิจัยเป็น  
ผู้สอน และกลุ่มควบคุม ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์แบบปกติ โดยมีผู้วิจัยเป็น  
ผู้สอน

1.3 เตรียมห้องทดลองในการดำเนินการสอน โดยผู้วิจัยใช้ห้องศูนย์สี่สำหรับเด็ก  
อนุบาลของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ห้องเรียน

2. การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา  
2548 โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนทั้งสองกลุ่มด้วยตนเอง คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนี้

2.1 กลุ่มทดลองได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนโดยใช้เกมบัตรภาพ ใช้ระยะเวลาใน  
การทดลอง 10 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที

2.2 กลุ่มควบคุมได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ ใช้ระยะเวลาในการ  
ทดลอง 10 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที

2.3 เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองแล้ว ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังการทดลองกับกลุ่ม  
ตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวัดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวน

2.4 ตรวจสอบผลการทดสอบ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาทำการวิเคราะห์ โดย  
ใช้วิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย และหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบวัดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบวัดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ชนิดกลุ่มตัวอย่างอิสระต่อกัน

## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังต่อไปนี้

การจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้เกมบัตรภาพส่งผลต่อความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนสูงกว่าการจัดกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

## อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสอนโดยใช้เกมบัตรภาพที่มีต่อความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนของเด็กปฐมวัย เพื่อให้บรรลุผลดังกล่าวผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานเพื่อการทดสอบ จะได้เสนอการอภิปรายผลจากการทดลองตามสมมติฐานดังต่อไปนี้

สมมติฐานกล่าวว่า “การสอนโดยใช้เกมบัตรภาพส่งผลต่อความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนของเด็กปฐมวัยสูงกว่าการสอนคณิตศาสตร์แบบปกติ” จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า การจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้เกมบัตรภาพส่งผลต่อความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนสูงกว่าการจัดกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของสิริชนม์ ปิ่นน้อย (2542 : 89) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้เกมคณิตศาสตร์ในการสอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีอายุ 5-6 ปี โรงเรียนอนุบาลสระบุรี จังหวัดสระบุรี จำนวน 40 คน พบว่า คะแนนความสามารถในด้านจำนวนของกลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วินรอต (Wynroth, 1970 : 942-943) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้เกมประกอบการสอนกับเด็กปฐมวัย พบว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยไม่ใช้เกม และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุทัยรัตน์ เศวตจินดา (2540 : 76) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้เกมประกอบการสอนคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมายอ (สถิตย์ภูผา) จังหวัด

ปัตตานี จำนวน 70 คน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้เกมประกอบการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิมลรัตน์ คงภิรมณ์ชื่น (2530 : 53) ที่ได้ศึกษาพบว่าการใช้เกมการเล่นประกอบการสอนทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสนอ ทองจีน (2532 : 137) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการใช้นิทานและการใช้เกมที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำที่ได้เล่นเกม มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนได้เล่นเกม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิจัยที่พบครั้งนี้อาจเนื่องมาจาก

ประการแรก การจัดกิจกรรมโดยใช้เกมบัตรภาพ เป็นการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อนภายในกลุ่ม เมื่อเด็กเล่นเกมเด็กได้เรียนรู้การเปรียบเทียบจำนวนรูปภาพในบัตรภาพของตนเองกับของเพื่อนว่าบัตรภาพของใครที่มีจำนวนภาพเท่ากันมากกว่า น้อยกว่า มากที่สุด และน้อยที่สุด การที่เด็กได้การเล่นเกมร่วมกันกับเพื่อนช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนได้ดียิ่งขึ้น จากการสังเกตพบว่าขณะเด็กเล่นเกมเด็กได้พูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เกิดการคิดและตัดสินใจร่วมกัน ส่งผลให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนและเกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของไวทสกี้ (Vygotsky, อ้างถึงใน อุทัยทิพย์ ศิรินารถ, 2546 : 87) ที่กล่าวว่าบริบททางสังคมและวัฒนธรรมมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของเด็ก กระบวนการที่สำคัญที่ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้คือ กระบวนการปฏิสัมพันธ์ซึ่งผู้เรียนจะต้องมีส่วนร่วมอยู่โดยตลอด และยังสอดคล้องกับแนวคิดของคอบบ์ (cobb, อ้างถึงใน จิราภรณ์ ศิริทวี, 2541 : 38) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้เกิดจากการประสานสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็ก เด็กกับเด็ก สิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้เรียนมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของเด็ก และยังสอดคล้องกับแนวคิดของเพียเจท์ (Piaget, อ้างถึงใน สมจิต ธนสุกาญจน์, 2522 : 95) ที่กล่าวว่า เมื่อเด็กเล่นกับเพื่อนเด็กจะเกิดปฏิกิริยาโต้ตอบกับเพื่อนในกลุ่มซึ่งช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับคำกล่าวของ ไพฑูรย์ สุขศรีงาม (2538 : 116) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ภายใต้บริบททางสังคมของห้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม จะทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจถึงกระบวนการสร้างความรู้ที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่มด้วยกัน

ประการที่สอง การจัดกิจกรรมโดยใช้เกมบัตรภาพ เป็นกิจกรรมที่มีความน่าสนใจ เปิดโอกาสให้เด็กคิด สำรวจ ค้นคว้า ปฏิบัติด้วยตัวเอง การที่เด็กได้สัมผัสกับเกมและเล่นเกมด้วยตัวเองทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เพื่อให้เด็กได้ค้นหาคำตอบตามความสามารถของตนเอง ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้เด็กเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีความหมาย

โดยผ่านกิจกรรมการเล่น เมื่อเด็กเล่นเกมทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้โดยไม่รู้ตัว การเล่นเกมบัตรภาพทำให้เด็กได้เรียนรู้ทักษะการรู้ค่าจำนวน และเรียนรู้ทักษะการเปรียบเทียบจำนวน ซึ่งทักษะเหล่านี้เป็นทักษะเบื้องต้นของวิชาคณิตศาสตร์ การที่เด็กได้เล่นเกมบัตรภาพด้วยตัวเองส่งผลให้เด็กเกิดการเรียนรู้ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพียเจท์ (Piaget, อ้างถึงใน สมจิต ธนสุกาญจน์, 2522 : 194) ที่เชื่อว่า การให้โอกาสเด็กได้ทดลอง จับต้องลูบลำสิ่งของ และหาคำตอบด้วยตัวเอง ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากการกระทำที่ดีที่สุด และยังสอดคล้องกับแนวคิดของดิวอี้ (Dewey, อ้างถึงใน ชาตรี สำราญ, 2540 : 32) ที่กล่าวว่า ความคิดจะเกิดเป็นความรู้ขึ้นมาได้นั้นจะต้องมีการลงมือปฏิบัติกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง และยังสอดคล้องกับแนวคิดของกัมบรูเนอร์ (Bruner, อ้างถึงใน ชาตรี สำราญ, 2540 : 29) ที่กล่าวว่า ความคิดรวบยอดจะเกิดขึ้นแก่ผู้เรียนได้โดยที่ผู้เรียนจะต้องกระทำการค้นหาเรื่องที่ยากรู้ จนค้นพบสิ่งที่ต้องการรู้ด้วยตนเอง และยังสอดคล้องกับคำกล่าวของทศนีย์ สงวนสัตย์ (2542 : 53) ที่กล่าวว่า การลงมือปฏิบัติทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น ซึ่งเป็นความเชื่อว่าการที่ได้ผ่านการลงมือปฏิบัติแล้วนักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้กว่าการเรียนรู้โดยการบอกเล่าจากครู นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของอุทัยรัตน์ เสวตจินดา (2540 : 76) ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ไม่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประการที่สาม วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เกมบัตรภาพมีความหลากหลาย ครูใช้ทั้งวิธีการอธิบาย ตามด้วยการสาธิตวิธีการเล่นเกมบัตรภาพ และให้เด็กเล่นเกมบัตรภาพด้วยตัวของเด็กเอง โดยที่ครูเตรียมเกมบัตรภาพแต่ละเกมมาให้เด็กเล่นอย่างเพียงพอ กับจำนวนเด็ก ในการเล่นเกมบัตรภาพแต่ละครั้งเด็กเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการเล่นเกมบัตรภาพด้วยตนเองตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกิจกรรมการเล่นเกมบัตรภาพ โดยมีครูเป็นเพียงผู้สังเกตและให้คำแนะนำเมื่อจำเป็นเท่านั้น วิธีการเหล่านี้ส่งผลให้เด็กเกิดการเรียนรู้ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพียเจท์ (Piaget, อ้างถึงใน สมจิต ธนสุกาญจน์, 2522 : 94) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้เกิดจากการที่เด็กได้ทำกิจกรรมที่หลากหลายให้มากที่สุดโดยมีอุปกรณ์ที่ตรงวัตถุประสงค์เป็นเครื่องแนะให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และยังสอดคล้องกับแนวคิดของบลูม (Bloom, อ้างถึงใน ชาตรี สำราญ, 2540 : 30) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมที่ได้นั้นครูต้องจัดวิธีการเรียนหลาย ๆ แบบไว้ให้นักเรียนได้มีโอกาสเลือกเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ วรสุดา บุญไวยโรจน์ (อ้างถึงใน ดวงเดือน อ่อนน้อม, 2537 : 55) ที่กล่าวว่า ครูควรพยายามจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์ให้มีลักษณะแตกต่างกันออกไป และมีกิจกรรมหลาย ๆ แบบ เพื่อให้เด็กมีความรู้สึกชอบเรียนคณิตศาสตร์ ซึ่งทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากกว่าการจัดการเรียนการสอนรูปแบบเดียว

ประการที่สี่ การจัดกิจกรรมโดยใช้เกมบัตรภาพ เป็นการจัดกิจกรรมภายใต้บรรยากาศที่เป็นกันเอง อบอุ่น และเป็นอิสระ ซึ่งการเล่นเกมนำให้เด็กเกิดความสุข สนุกสนาน เด็กมีความสนใจ และตั้งใจเล่นเกมบัตรภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bruner (อ้างถึงใน สมศักดิ์ ภูวิภาดาธรรม, 2521 : 101-102) ที่กล่าวว่า ในการสอนเด็กปฐมวัย ควรให้มีบรรยากาศของความสนุกสนาน ไม่ตึงเครียด และยังคงสอดคล้องกับ วรสุดา บุญยไวโรจน์ (อ้างถึงใน ดวงเดือนอ่อนนุ่ม, 2537 : 55) กล่าวว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรจัดบรรยากาศในการเรียนให้มีความสุข สนุกสนานเพลิดเพลิน และเด็กมีความสุขในการเรียน และยังคงสอดคล้องกับแนวคิดของเพียเจท์ (Piaget, อ้างถึงใน สมจิต ธนสุกาญจน์, 2522 : 95) ที่กล่าวว่า บรรยากาศภายในห้องเรียนมีส่วนสำคัญที่ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : 20) ที่กล่าวว่า ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ครูควรสร้างบรรยากาศของความรัก ความอบอุ่น ความไว้วางใจ และความมั่นคงทางอารมณ์ เพื่อช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

ด้วยเหตุผลดังกล่าวเป็นการสนับสนุนว่า การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้เกมบัตรภาพสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลให้ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนของเด็กปฐมวัยสูงขึ้นได้

## ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่อง “ผลของเกมบัตรภาพที่มีต่อความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนของเด็กปฐมวัย” ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนเด็กปฐมวัยสามารถนำเกมบัตรภาพไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ตรงกับเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านจำนวนของเด็ก และช่วยให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวน โดยคำนึงถึงตัวเด็กและความสนใจของเด็ก

1.2 โรงเรียนสามารถนำกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้เกมบัตรภาพไปเป็นแนวการจัดกิจกรรมในหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยให้เหมาะสมกับความสามารถและพื้นฐานความรู้ของเด็ก

1.3 ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัยควรส่งเสริมและให้การสนับสนุนครูผู้สอนในการนำกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้เกมบัตรภาพไปใช้ในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำเกมบัตรภาพไปทดลองใช้ในการพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ในด้านอื่น ๆ เช่น เวลา มิติสัมพันธ์ เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาถึงการนำเกมบัตรภาพไปใช้ในการพัฒนาเด็กในด้านอื่น ๆ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ จริยธรรม เป็นต้น

2.3 ควรนำเกมบัตรภาพไปทดลองใช้ในการจัดกิจกรรมวิชาอื่น ๆ เช่น ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ เป็นต้น

2.4 ควรมีการศึกษาทดลองกับเด็กอนุบาลในระดับอื่น ๆ ต่อไป