

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 โดยการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทยและศึกษาพฤติกรรมความร่วมมือของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ผู้วิจัยได้สรุปผลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. สรุปการวิจัย
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 หลังได้รับการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทย มีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทยมีพฤติกรรมความร่วมมือโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=2.71$  ; S.D. = 0.44)

#### อภิปรายผล

1. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 หลังได้รับการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทย มีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับผลการวิจัยของชมพูนุท จันทรางกูร (2549 : 62) ที่ได้ศึกษาพบว่า ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมประกอบอาหารประเภทขนมไทย สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นฤชล นิษาภรณ์ (2549 : 56) ที่ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการนับจำนวน 1 - 10 ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้หลังการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารอยู่ในระดับสูงและ ความสามารถในการนับจำนวน 1 - 10 ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้หลังการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารสูงขึ้น และวลัย

สาโศค (2549 : 60) ที่มีผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมขนมอบมีความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ในด้านความเหมือนความต่าง ด้านตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ ด้านการต่อเข้าด้วยกัน และด้านการแยกออกจากกันสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และหทัยวัลย์บุญประสงค์ (2551 : 60) ที่มีผลการศึกษาพบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมประกอบอาหารประเภทขนมไทยมีผลการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองทำกิจกรรมประกอบอาหารประเภทขนมไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพิจิตรา เกษประดิษฐ์ (2552 : 63) ที่มีผลการศึกษาพบว่าทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ทั้ง โดยรวมและรายด้านของเด็กปฐมวัยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยขนมอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เป็นเพราะ รูปแบบของการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทย มุ่งให้เด็กเป็นผู้ลงมือปฏิบัติเอง โดยครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก เด็กได้สำรวจวัสดุอุปกรณ์ ได้สังเกตและจำแนก บอกรายละเอียด นับจำนวน เปรียบเทียบและจัดหมวดหมู่ของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน ทั้งขนาด รูปร่าง สี กลิ่น และรสชาติที่แตกต่างกันของวัตถุดิบที่นำมาใช้ ในขณะที่เด็กได้ฝึกทำงานชนิดต่าง ๆ ครูมีบทบาทในการสอดแทรกสาระความรู้ทางคณิตศาสตร์ ทั้งด้านการสังเกตและจำแนก ด้านการเปรียบเทียบ และด้านการจัดหมวดหมู่ผ่านวัตถุดิบแต่ละชนิดที่นำมาทำงานด้วย ซึ่งในการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทย เด็กก็ชอบและมีความสุข สนุกสนาน มีความกระตือรือร้นและสนใจที่จะทำงาน เพราะเด็กชอบกินขนม และการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทยช่วยส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ส่วนหนึ่งมาจากการที่ครูมีบทบาทในการช่วยผู้ให้เด็กเกิดความอยากรู้ อยากทำกิจกรรม พุดชมเชยให้กำลังใจแก่เด็ก ๆ ในเวลาที่เด็กประสบความสำเร็จในการสังเกตและจำแนก เปรียบเทียบ และการจัดหมวดหมู่ การที่เด็กได้รับสิ่งเหล่านี้บ่อย ๆ จะทำให้เด็กเกิดความมั่นใจ และสามารถจดจำได้นาน ซึ่งถือว่าเป็นการพัฒนาสติปัญญาอีกระดับหนึ่ง ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ได้ดีขึ้น

2. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทยมีพฤติกรรมความร่วมมือ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 2.71$  ; S.D.= 0.44) ซึ่งสอดคล้องกับอารีรัตน์ ญาณะสร (2544 : 60-65) ที่มีผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยก่อนจัดประสบการณ์ และระหว่างการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารเป็นกลุ่มในแต่ละสัปดาห์มีพฤติกรรมความร่วมมือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมความร่วมมือระหว่างการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารเป็นกลุ่มในแต่ละสัปดาห์สูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์ สอดคล้องกับ ศศิมา พรหมรักษ์ (2546 : 73) ที่ศึกษาพฤติกรรมความร่วมมือของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ มีการพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือหลังการทดลอง สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทยผู้วิจัยเน้นให้เด็ก

ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม ๆ ละประมาณ 6-7 คน ทำให้เด็กมีโอกาสพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือ ด้านการช่วยเหลือ เช่นการทำขนมบัวลอยนมสดผู้วิจัยได้สังเกตนักเรียนขณะทำกิจกรรมพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมช่วยเหลือแบ่งปันแบ่งและวัสดุอุปกรณ์ให้เพื่อน ตลอดจนช่วยเหลือเพื่อนในการทำกิจกรรมเพื่อให้กิจกรรมที่ทำร่วมกันประสบความสำเร็จ ด้านการเป็นผู้นำ ในขณะที่เด็กทำขนมภายในกลุ่มผู้วิจัยพบว่าเด็กแสดงความคิดเห็น คิดริเริ่มในการทำกิจกรรม สามารถแนะนำผู้อื่นในการปั้นแป้งขนมบัวลอยในแบบของตนได้ ด้านความรับผิดชอบผู้วิจัยพบว่าเด็กมีความพยายามสูงมากในการทำขนมและทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด ด้านการแก้ปัญหาความขัดแย้ง ผู้วิจัยพบว่าในสัปดาห์แรก ๆ เด็กเกิดปัญหาความขัดแย้งเกี่ยวกับการแย่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งเด็กยังยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง ต้องใช้เวลาในการปรับตัวผู้วิจัยต้องกระตุ้นให้เด็กได้เสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเพราะการทำขนมเป็นกลุ่ม เด็กต้องใช้เวลาในการเรียนรู้ความคิดและความต้องการของเพื่อนในกลุ่ม สอดคล้องกับพัชรี ผลโยธิน (2540 : 60-61) กล่าวว่า การให้เวลา ให้โอกาสเด็กทำงานร่วมกันในกลุ่มย่อยอย่างค่อยเป็นค่อยไปและสม่ำเสมอ ให้กำลังใจ หรือแสดงความชื่นชมและชี้ให้เห็นประโยชน์ของการร่วมมือกันแล้ว จะช่วยพัฒนาให้เด็กเกิดพฤติกรรมความร่วมมือได้ ถ้าเด็กมีโอกาสได้ปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่นหรือผู้ใหญ่ เด็กก็จะมีโอกาสเรียนรู้ความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักแก้ปัญหา และเพื่อนจะมีอิทธิพลต่อการพัฒนาเด็กทั้งทางด้านสังคมและสติปัญญาเป็นอย่างยิ่ง แต่ถึงอย่างไรนักเรียนก็มีพฤติกรรมความร่วมมือ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

จึงสรุปได้ว่านักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงขึ้นและมีพฤติกรรมความร่วมมือโดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อเทียบกับก่อนได้รับการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทย ดังนั้น ครูและผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย ควรเห็นความสำคัญของการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และพฤติกรรมความร่วมมือที่ควรส่งเสริมให้เด็กตั้งแต่ระยะปฐมวัยเพื่อเตรียมเด็กให้พร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ขั้นประถมศึกษาต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ครูควรนำการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทย เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับปฐมวัย ซึ่งจะช่วยให้เด็กมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และมีพฤติกรรมความร่วมมือสูงขึ้น

1.2 ในการจัดกิจกรรมกลุ่มเด็กบางคนมักไม่ค่อยร่วมกิจกรรมและให้ความร่วมมือกับเพื่อน ครูควรกระตุ้นให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรมและให้ความร่วมมือปรึกษาหารือกันในช่วงทำกิจกรรม

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาถึงผลการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารประเภทขนมไทย เพื่อพัฒนาเด็กด้านอื่น ๆ เช่น ด้านพหุปัญญา ทักษะทางวิทยาศาสตร์ ความเชื่อมั่นของตนเอง และพฤติกรรมทางสังคม เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ในด้านอื่น ๆ เพิ่มเติมเช่น ด้านการนับ ด้านการรู้ค่าจำนวน ด้านการเรียงลำดับ เป็นต้น