

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเขียนผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่องของนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการพูดเล่าเรื่องของนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังที่ได้รับการสอนโดยใช้การสร้างผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่อง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนบ้านบ่อหอย อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน จำนวน 12 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอนการพูดเล่าเรื่องโดยใช้การสร้างผังมโนภาพในการพูดสำหรับนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 13 แผน แผนละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที รวม 39 คาบ
2. แบบทดสอบการเขียนผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่อง
3. แบบประเมินการเขียนผังมโนภาพ
4. แบบทดสอบการพูดเล่าเรื่อง
5. แบบประเมินการพูดเล่าเรื่อง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) ด้วยแบบทดสอบการพูดเล่าเรื่อง ประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการพูดเล่าเรื่อง
2. ดำเนินการสอนด้วยแผนการสอนจำนวน 13 แผน แผนละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที รวม 39 คาบ
3. ทดสอบหลังเรียน (Post – test) ด้วยแบบทดสอบการเขียนผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่องและแบบทดสอบการพูดเล่าเรื่อง ประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการเขียนผังมโนภาพและแบบประเมินการพูดเล่าเรื่อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำคะแนนการเขียนผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่อง ด้านความถูกต้องในเนื้อหา ด้านการจัดระบบในการนำเสนอ ด้านการใช้สีแสดงการวิเคราะห์และเชื่อมโยงความคิด และด้านความคิดสร้างสรรค์มาหาคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของคะแนนการพูดเล่าเรื่องของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การทดสอบค่าที ($t - test$)

นำเสนอข้อมูลโดยใช้ตารางประกอบการบรรยาย

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนเขียนผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่อง ด้านความถูกต้องในเนื้อหาได้คะแนนเฉลี่ย 2.66 ด้านการใช้สีแสดงการวิเคราะห์และเชื่อมโยงความคิดได้คะแนนเฉลี่ย 2.75 ด้านความคิดสร้างสรรค์ได้คะแนนเฉลี่ย 2.75 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก ด้านการจัดระบบในการนำเสนอได้คะแนนเฉลี่ย 2.25 ถือว่าอยู่ในระดับดี โดยที่แต่ละด้านมีคะแนนเต็ม 3 คะแนน

2. ผลสัมฤทธิ์ในการพูดเล่าเรื่องของนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังจากการได้รับการสอนโดยใช้การสร้างผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่อง มีคะแนนที่จัดอยู่ในระดับดีมาก และสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

1. การเขียนผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่องของนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

จากการศึกษาการเขียนผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่องของนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังจากการเรียนโดยใช้การสร้างผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่อง ปรากฏว่าการเขียนผังมโนภาพ ด้านความถูกต้องในเนื้อหาได้คะแนนเฉลี่ย 2.66 ด้านการจัดระบบในการนำเสนอได้คะแนนเฉลี่ย 2.25 ด้านการใช้สีแสดงการวิเคราะห์และเชื่อมโยงความคิดได้คะแนนเฉลี่ย 2.75 และด้านความคิดสร้างสรรค์ได้คะแนนเฉลี่ย 2.75 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทั้ง 4 ด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ย ด้านการใช้สีแสดงการวิเคราะห์และเชื่อมโยงความคิด และด้านความคิดสร้างสรรค์ มีคะแนนมากที่สุด และน้อยที่สุดคือ ด้านการจัดระบบในการนำเสนอ จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงว่า นักเรียนชาวเขาที่ได้รับการสอน โดยใช้การสร้างผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่อง นักเรียนมีแนวโน้มมีความคิด ด้านการใช้สีแสดงการวิเคราะห์และเชื่อมโยงความคิดและความคิดสร้างสรรค์สูง ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก แผนการสอนที่เน้นการสร้างผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่องซึ่งผู้วิจัยได้ฝึกให้

นักเรียนเขียนผังมโนภาพเพื่อใช้ประกอบการพูดจึงทำให้นักเรียนมีความคิดด้านการใช้สีแสดง การวิเคราะห์และเชื่อมโยงความคิดและความคิดสร้างสรรค์สูง ดังที่ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2544, หน้า 79) ได้กล่าวไว้ว่า การทำงานของสมองซีกซ้ายจะทำหน้าที่ในการวิเคราะห์คำ ภาษา สัญลักษณ์ ระบบ ลำดับ ความเป็นเหตุเป็นผล ตรรกวิทยา สมองซีกขวาจะทำหน้าที่ในการสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ จินตนาการ ความงาม ศิลปะซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget (Piaget's Theory Intellectual Development) ในระยะที่คิดอย่างเป็นรูปธรรม เด็กช่วงวัย 7-11 ปี จะมีพัฒนาการทางสมองมากขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2540, หน้า 121) ซึ่งตรงกับช่วงวัยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

นอกจากนั้นการที่นักเรียนได้คะแนนด้านนี้สูงอาจเป็นเพราะว่า ลักษณะที่โดดเด่นของ ผังมโนภาพทำให้การเรียนสนุกสนาน ช่วยให้จำง่ายไม่เครียด การระบายสีจะช่วยให้การจำและ กระตุ้นสมองซีกขวา การลากเส้นมีลักษณะที่เชื่อมโยงต่อกันในแต่ละความคิด เน้นการใช้ภาพ สัญลักษณ์ ตกแต่งสีสันทำให้สะดุดตา (Tony Buzan, 1997b) อีกทั้งการเขียนผังมโนภาพเขียนจาก สิ่งที่นักเรียนชอบ และเป็นเรื่องใกล้ตัวและกิจกรรมที่สัมพันธ์กับการเรียนการสอนโดยแนวคิด วิถีธรรมชาติ ดังที่ Krashen และ Terrell (อ้างใน สุนิสา สุพรรณ, 2540, หน้า 12) ได้จัด กิจกรรมที่ใช้จินตนาการเป็นกิจกรรมเกี่ยวกับความรู้สึกรักของมนุษย์ กล่าวคือ เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียน นึกคิดภาพอยู่ในใจของตนเองในเรื่องที่เป็นประสบการณ์ของผู้เรียน แล้วให้ผู้เรียนบรรยายสิ่งที่ เขาได้คิดเป็นภาพอยู่ในใจให้เพื่อนฟัง ซึ่งสิ่งสำคัญในการใช้กิจกรรมนี้จะต้องให้ผู้เรียนใช้ จินตนาการในเรื่องที่ผู้เรียนสนใจ

จากการที่ผู้วิจัยให้นักเรียนสร้างภาพในใจ จากประสบการณ์เรื่องที่ใกล้ตัว เป็นเรื่องที่ นักเรียนสนใจและชอบ แล้วเขียนความเข้าใจออกมาเป็นผังมโนภาพ เพื่อช่วยในการลำดับความเข้าใจ ประกอบการพูดเล่าเรื่องให้คนอื่นรับรู้นั้น ทำให้นักเรียนได้ใช้ทักษะหลายด้านในการสร้างผังมโนภาพ เช่น การคิดวิเคราะห์ การวางแผนลากเส้น การใช้คำเชื่อม การจัดลำดับ การใช้สี การวาดภาพ การใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ข้างต้น เป็นการใช้สมองทั้งสองซีก ให้สัมพันธ์กันซึ่งสัมพันธ์กับทฤษฎี การเรียนรู้ที่มีความหมายของ Ausubel ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ที่มีความหมาย เป็นการเรียนรู้ ที่เด็กมองเห็นความสัมพันธ์ของมโนภาพเดิม ที่มีอยู่ในโครงสร้างทางความคิดกับมโนภาพใหม่ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ชุดใหม่ซึ่งทำให้โครงสร้างทางความคิดขยายขอบข่ายได้อย่างกว้างขวาง (อ้างใน บงกช เสรีตระกูล, 2540, หน้า 8) และยังสัมพันธ์กับการจัดทักษะการคิดด้านพุทธิพิสัยของ Bloom ที่กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เห็นโครงสร้าง และความสัมพันธ์แต่ละส่วนและ

การสังเคราะห์คิดสร้างก็คือ การคิดหาความสัมพันธ์ แล้วทำความเข้าใจในรูปแบบใหม่ซึ่งก็คือ การคิดสร้างสรรค์ (อ้างใน สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์, ม.ป.ป., หน้า 63) ซึ่งผังมโนภาพเปรียบเสมือนกลไกของความคิดสร้างสรรค์ เป็นสิ่งที่เหมาะสมในการนำมาใช้เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ เพราะได้ใช้ทักษะพื้นฐานด้านการคิดคือ ความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ และความคิดยืดหยุ่นได้อย่างสัมพันธ์กัน ดังงานเขียนด้านจิตวิทยาของ Torrance เกี่ยวกับการทดสอบอักษรสำหรับคนหูหนวก พบว่า ความคิดยืดหยุ่นเป็นสิ่งสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ (Tony Buzan, 1997a, p. 154) นอกจากนั้นยังสัมพันธ์กับงานวิจัยเกี่ยวกับผังความคิดของ จิรพรรณ จิตประสาธ (2543, หน้า 64) ซึ่งได้สรุปเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า การมีความคิดสร้างสรรค์ในการใช้ สี รูปภาพ สัญลักษณ์ต่าง ๆ ส่งผลต่อความจำความเข้าใจตลอดจนสามารถสื่อความหมายจากสิ่งที่เรียนให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย

ส่วนด้านการจัดระบบในการนำเสนอได้คะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาวเขา อาจมีความสับสนในการเขียนผังมโนภาพ เกี่ยวกับการแตกมโนภาพหลักไปหา มโนภาพรอง มโนภาพย่อย ไปจนถึงมโนภาพเฉพาะ และการเลือกใช้คำเชื่อมให้เหมาะสมในแต่ละมโนภาพ ดังแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเด็กสองภาษา กล่าวว่า การใช้ภาษาสองภาษาในวัยเด็กได้อย่างคล่องแคล่ว มีผลต่อพัฒนาการทางสมองในวัยเด็ก เด็กที่ใช้สองภาษาจะมีความสามารถเหนือกว่าเด็กที่ใช้ภาษาเดียว แต่เมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น เด็กที่ใช้สองภาษาจะมีความสามารถด้อยกว่าเด็กที่ใช้ภาษาเดียว และการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ใช้สองภาษาจะทำให้การเรียนรู้ภาษาในระยะหลังด้อยลงไป ทำให้เกิดความสับสนไม่แน่ใจในการใช้คำ (อ้างใน สุจริต เพียรชอบ, 2531, หน้า 112) อีกประการหนึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการให้เวลาในการคิดสำหรับนักเรียนน้อยไปจึงทำให้ขาดการตรวจสอบความสมบูรณ์ของผังมโนภาพ ด้านลำดับขั้นการแตกสาขาจากหัวเรื่องหลัก และการใช้คำสำคัญ คำเชื่อม นักเรียนใช้เวลากับการระบายสีและวาดภาพตกแต่งผังมโนภาพมาก การเลือกใช้คำยังไม่หลากหลายและใช้คำยังไม่กระชับพอ ดังคำกล่าวที่ว่า มโนภาพของคำยังไม่กว้างพอ (กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2532, หน้า 74) จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยด้านการจัดระบบในการนำเสนอต่ำกว่าด้านอื่น

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการพูดเล่าเรื่องของนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังที่ได้รับการสอนโดยใช้การสร้างผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่อง

จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการพูดเล่าเรื่องของนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังที่ได้รับการสอน โดยใช้การสร้างผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่อง ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ในการพูดเล่าเรื่องของนักเรียนหลังจากที่ได้รับการสอนด้วยแผนการสอนการพูดเล่าเรื่องโดยใช้การสร้างผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่องสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากผลการเปรียบเทียบดังกล่าวอาจเป็นเพราะว่า แผนการสอนที่สร้างขึ้นเน้นการสร้างผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่อง เน้นการใช้ผังมโนภาพในการเตรียมการพูด วางแผน จัดระบบหมวดหมู่ ลำดับความสำคัญของเรื่องก่อนการพูด และเนื้อหาที่สอนเป็นเนื้อหาที่นักเรียนสนใจ เป็นเรื่องใกล้ตัว จึงทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเรื่องที่เล่าทำให้เพิ่มความมั่นใจในการพูดยิ่งขึ้น ดังที่ ทศนีย์ สุภเมธิ (2526, หน้า 44) กล่าวว่า การพูดเป็นทักษะที่ฝึกฝนได้ และในการฝึกพูด ควรฝึกพูดสิ่งที่ย่อยๆ สิ่งที่อยู่แล้วหรือสิ่งที่ประสบมาเอง เพื่อจะได้เกิดความมั่นใจ แล้วจึงพูดเรื่องที่ยากขึ้นตามลำดับ และอีกประการหนึ่ง อาจเป็นเพราะว่า แผนการสอนเน้นการใช้ผังมโนภาพช่วยในการเตรียมการพูดเล่าเรื่อง ทำให้นักเรียนรู้จักใช้ผังมโนภาพในการช่วยกำหนดโครงเรื่อง วางแผน ลำดับความคิด และจัดระบบในการพูด เพื่อเชื่อมโยงความคิด ความเข้าใจของตนเองให้ผู้อื่นรับรู้ และในกิจกรรมการเรียนการสอนด้านการฟังและการอ่านนักเรียนได้สรุปความเข้าใจแล้วนำมาเขียนเป็นผังมโนภาพ แล้วฝึกเล่าเรื่องตามผังมโนภาพที่ตนสร้างขึ้น

กิจกรรมดังกล่าวสัมพันธ์กับขั้นพัฒนาการการพูดที่กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2532, หน้า, 14 - 19) ได้กล่าวไว้คือ ขั้นนี้เด็กจะรับข้อมูลทั้งทางเสียงและความหมายจนเกิดความเข้าใจและบันทึกมโนภาพไว้ในสมอง โดยใช้หูและตาทั้งสองข้างและจะส่งความเข้าใจไปบันทึกไว้ที่สมองซีกซ้ายตอนล่างซึ่งจัดอยู่ในระยะงกับระยะเงียบ เมื่อเด็กมีข้อมูลในสมองมากพอที่จะเกิดความพร้อมในการพูด และเมื่อต้องการพูดกลไกสมองซีกซ้ายตอนบนจะทำหน้าที่สั่งการให้พูดหรือแสดงออกซึ่งครั้งแรกเด็กจะพูดเป็นประโยคคำเดียวก่อน จัดอยู่ในระยะแฉ่ม และต่อไปจะพูดเป็นประโยคสั้น ๆ ได้ จัดอยู่ในระยะงอก ส่วนระยะที่พูดประโยคที่ยาวขึ้นโดยมี คำสันธาน และคำวิเศษณ์ขยาย จัดอยู่ในระยะงามซึ่งสัมพันธ์กับลักษณะของผังมโนภาพที่มีส่วนช่วยในการพูดดังที่ Tony Buzan (1997b) กล่าวว่า ฝึกสร้างผังมโนภาพช่วยดึงดูดความสนใจ กระตุ้นความจำ ทำให้ลำดับความคิดลื่นไหล การพูดในที่สาธารณะ จะทำให้เกิดความมั่นใจ ไม่หลงลืมประเด็นที่สำคัญ ลำดับความสำคัญก่อนหลัง และยังช่วยในการบริหารเวลา

ดังนั้นจะเห็นว่าในขั้นนี้นักเรียนได้ใช้ผังมโนภาพเป็นเครื่องมือช่วยในการบันทึก สรุป ความคิด ความเข้าใจ ของเรื่องที่จะเล่า ในกิจกรรมเด็กได้ใช้สมองทั้งสองซีก และได้ฝึกการอ่าน ผังมโนภาพก่อนซึ่งเป็นการอ่านโดยใช้ประโยคสั้น ๆ และขั้นตอนต่อไปจึงพูดตามผังให้มีความสัมพันธ์ กันโดยใช้คำเชื่อมและขยายประโยคให้ยาวขึ้น นับว่าเป็นกิจกรรมที่คำนึงถึงลำดับขั้นพัฒนาการพูด ดังกล่าว นอกจากนั้นกิจกรรมการฝึกพูดตามผังมโนภาพ ได้ให้โอกาสนักเรียนในการประเมิน ตนเองและเพื่อนทั้งในกิจกรรมรายบุคคลและรายกลุ่ม ทำให้ได้รู้ข้อบกพร่องและนำไปปรับปรุง แก้ไขการพูดต่อไป ลักษณะกิจกรรมสอดคล้องกับหลักในการประเมินผลการพูดของ สมปราชญ์ อัมมะพันธ์ (2529, หน้า 92) ที่กล่าวว่า การประเมินผลการพูดที่ดีจำเป็นต้องมีการวิจารณ์ การพูดด้วยโดยวิจารณ์จากผู้ฟังในการให้คำติชม และข้อเสนอแนะตามหลักเกณฑ์การวิจารณ์ การพูดซึ่งจะเป็นการชี้ข้อดี ข้อบกพร่องของผู้พูดเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการพูด ให้ดียิ่งขึ้น จึงทำให้นักเรียนพูดเล่าเรื่องได้ดีกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานการวิจัยทางด้าน ภาษาของ นางลักขณ์ เจตียว (2537) ที่ใช้แผนภูมิโนทัศน์ในการเขียนสรุปจากอ่านในใจ และ งานวิจัยของ วิไลพร ธนสุวรรณ (2543) ที่ได้นำกิจกรรมผังมโนมิติสัมพันธ์ไปใช้ส่งเสริมทักษะ การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ ผลปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และสอดคล้องกับ งานวิจัยของ จิรพรรณ จิตประสาท (2543) ได้ใช้ผังความคิดและการบริหารสมองในการสอนกลุ่ม สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

จากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผังมโนภาพในการพูดเล่าเรื่องนั้น สามารถช่วยให้นักเรียนพูดเล่าเรื่องได้ดีขึ้น ทำให้นักเรียนมองเห็นภาพรวมของเรื่องที่จะเล่ามี การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของเรื่อง โดยใช้ลักษณะที่พิเศษของผังมโนภาพ ให้เป็นประโยชน์ ใน การสื่อความคิด ความเข้าใจของเรื่องให้บุคคลอื่นรับรู้ได้โดยใช้ผังมโนภาพในการจัดระบบ ลำดับ ความคิด ในการพูด นอกจากนั้นนักเรียนยังฝึกใช้สมองทั้งสองซีกให้สัมพันธ์กันคือ ใช้สมองซีก ซ้ายในการคิดวิเคราะห์ค่า จัดประเภท ลำดับขั้น สมองซีกขวาในการสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ ใน การวาดภาพ ใช้สัญลักษณ์ และระบายสีตกแต่งผังมโนภาพ ดังนั้นการใช้ผังมโนภาพในการพูด เล่าเรื่องจึงเป็นรูปแบบการสอนรูปแบบหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เพื่อช่วยในการพูดเล่าเรื่องของนักเรียน ชาวเขาได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งนี้

1. ควรเพิ่มเวลาในการฝึกให้นักเรียนเขียนผังมโนภาพก่อนการเรียนการพูดเล่าเรื่องเพราะจะทำให้นักเรียนสามารถสร้างผังได้เร็วขึ้น ซึ่งเป็นผลทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละแผนเป็นไปตามกำหนดเวลา
2. ควรเน้นการฝึกใช้คำเชื่อมในแต่ละมโนภาพให้มากขึ้นเพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกใช้คำเชื่อมได้เหมาะสมและทำให้การพูดเล่าเรื่องตามผังมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน
3. การสร้างผังมโนภาพของนักเรียนแต่ละคนจะใช้เวลาแตกต่างกันบางคนจะใช้เวลาเวลาดังนั้นจึงควรอนุญาตให้นักเรียนนำไปทำต่อในช่วงเวลาว่าง
4. ในขั้นตอนการฝึกเขียนผังควรให้นักเรียนใช้ดินสอเขียนก่อน หลังจากนั้นเมื่อได้ผังที่สมบูรณ์แล้วให้ตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ เพื่อเน้นความชัดเจนของผังแล้วจึงลบรอยดินสอออกก่อนเริ่มตกแต่งสีเส้น
5. ในขั้นการฝึกพูดตามผังมโนภาพควรให้โอกาสนักเรียนทุกคนประเมินผลการพูดของตนเองเพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงผลการพูดของตนเอง
6. ครูควรเตรียมกระดาษที่เหลือใช้ด้านเดียวให้นักเรียนทดลองสร้างผังมโนภาพมาก ๆ เพราะตอนแรกเด็กจะไม่คุ้นเคยกับการเขียนและการแตกกิ่งให้สมดุล
7. ให้โอกาสนักเรียนนำเสนอผลงานของตนและในกิจกรรมควรมีการเสริมแรงจากเพื่อนและครูเพื่อให้เด็กมีความมั่นใจและแสดงออกในการพูด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับผลการใช้ผังมโนภาพในด้านอื่นนอกเหนือจากผลสัมฤทธิ์ในการพูดเล่าเรื่อง เช่น พฤติกรรมทางการเรียน เจตคติต่อการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้ คุณลักษณะในการทำงาน และพัฒนาการด้านการเขียนผังมโนภาพเป็นรายบุคคล
2. ควรทำการศึกษาในลักษณะเดียวกันนี้กับเนื้อหาวิชาอื่นและระดับชั้นอื่น
3. ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบการเขียนผังมโนภาพระหว่างนักเรียนชายเขากับนักเรียนพื้นราบ
4. ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการเขียนผังมโนภาพกับความสามารถในการคิดและความเข้าใจ