

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งสามารถสรุป อภิปรายผล พร้อมทั้งข้อเสนอแนะดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. วิธีดำเนินการวิจัย
3. สรุปผลการวิจัย
4. การอภิปรายผล
5. ข้อเสนอแนะ

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้กับการเรียนรู้ตามหลักสูตร
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้กับการเรียนรู้ตามหลักสูตร

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

##### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 มี 17 ห้องเรียน จำนวน 757 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสฤติเดช สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 96 คน ได้มาจากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ของพรณี ลิกิจวัฒน์ (2553 : 167) โดยมีวิธีการ ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดให้โรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลาก ได้โรงเรียนสฤติเดช

ขั้นที่ 2 กำหนดให้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลาก 2 ห้องเรียน ได้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/7 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/8

ขั้นที่ 3 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ ได้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/7 เป็นกลุ่มทดลอง ได้รับความรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ จำนวน 48 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/8 เป็นกลุ่มควบคุม ได้รับความรู้ตามหลักสูตร จำนวน 48 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ หน่วยพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้วิจัยได้สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ จำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง
2. แผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร หน่วยพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้วิจัยได้สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร จำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง
3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หน่วยพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตย โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นแบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตย โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1. จัดปฐมนิเทศเพื่อความเข้าใจกับนักเรียนถึงกระบวนการเรียน บทบาทของนักเรียน เป้าหมายของการเรียน และวิธีประเมินผลของการทดลองในครั้งนี้
2. ผู้วิจัยทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่างใช้เวลาทดสอบ 1 ชั่วโมง
3. ผู้วิจัยสอนนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น จำนวน 8 แผน 16 ชั่วโมง
4. ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบชุดเดิมที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน
5. ตรวจสอบผลการทดสอบแล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. นำคะแนนจากการเก็บรวบรวมข้อมูล มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์
2. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรโดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Independent
3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรโดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Independent

### สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยไว้ดังนี้

1. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยอภิปรายผลจากข้อค้นพบในการวิจัยครั้งนี้ดังต่อไปนี้

1. การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร สรุปได้ว่าหลังจากนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้มีค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียน

ได้ฝึกคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นแนะนำ เป็นขั้นตอนที่นักเรียนจะรับรู้ถึงจุดหมายของบทเรียนและเกิดแรงจูงใจในการเรียนจากการสร้างของครูผู้สอน 2) ขั้นทบทวนความรู้เดิม เป็นขั้นที่นักเรียนได้แสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ในเรื่องที่กำลังจะเรียน โดยครูถามคำถามต่าง ๆ เพื่อเป็นการกระตุ้นความคิด 3) ขั้นปรับเปลี่ยนความคิด เป็นขั้นที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการสร้างความรู้ที่ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ๆ คือ ขั้นสร้างความกระจำและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันและกันเพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะการคิดขั้นสร้างความคิดใหม่จากการอภิปรายร่วมกันและสาธิตแสดงให้เห็นจนทำให้นักเรียนสามารถกำหนดความคิดหรือความรู้ใหม่ขึ้นได้ ขั้นการประเมินความคิดใหม่ นักเรียนใช้กระบวนการคิดคิดอย่างไตร่ตรองลึกซึ้งและประเมินคุณค่า ขั้นการนำความคิดไปใช้ นักเรียนสามารถนำความคิดหรือความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาการเรียนรู้อื่นๆไปใช้ได้เกิดประโยชน์อย่างมีความหมาย และ 4) ขั้นทบทวน เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่นักเรียนจะได้ทบทวนความคิด ความเข้าใจ โดยการเปรียบเทียบระหว่างความคิดเดิมกับความคิดใหม่ ซึ่งในแต่ละขั้นตอนได้สอดแทรกให้นักเรียนได้จำแนกแยกแยะองค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกเป็นส่วน ๆ ว่ามาจากอะไร มีองค์ประกอบอะไรบ้างประกอบขึ้นมาได้อย่างไร ระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้นโดยสังเกตได้จากผลงานของนักเรียนซึ่งมีการพัฒนาในการคิด โดยเขียนอย่างมีการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบ เชื่อมโยงสัมพันธ์กันเชิงเหตุผลอย่างหลากหลายขึ้นเรื่อย ๆ แสดงว่า การที่นักเรียนได้ทำกิจกรรมซ้ำ ๆ ทำให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ได้ดีขึ้น ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของวาสนา แคนโพธิ์ (2548 : 79) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของพิชญา คำปิ่น (2548 : 90) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์หลักการ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์เนื้อหามากที่สุด รองลงมาคือความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลักการและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ทั้งนี้เนื่องมาจากการวิเคราะห์เนื้อหาเป็นความสามารถในการแยกแยะหาส่วนประกอบของเนื้อหาข้อความ เหตุการณ์หรือข้อว่าสิ่งใดเป็นจริง สิ่งใดเป็นเท็จ สิ่งใดจำเป็น สิ่งใดสำคัญ สิ่งใดมีบทบาทมากที่สุด และจากเนื้อหาผู้วิจัยได้ยกตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน ทำให้นักเรียนสนใจเรียน สนุกกับการแยกแยะเป็นผลให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยภาพรวมมากที่สุด ในขณะที่เดียวกัน



การคิดวิเคราะห์หลักการเป็นการคิดที่สลับซับซ้อน มีขั้นตอนมากขึ้น เพราะนักเรียนต้องวิเคราะห์หลักความสัมพันธ์ส่วนสำคัญในเรื่องนั้นว่าสัมพันธ์กันอยู่โดยอาศัยหลักการใดหรือกฎเกณฑ์อะไรบ้าง จำเป็นต้องใช้เวลาในการพัฒนาการคิด ทำให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยภาพรวมน้อยลง ส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ นักเรียนจะต้องมีความสามารถในการหาความสัมพันธ์ของส่วนสำคัญต่าง ๆ ต้องระบุนความสัมพันธ์ระหว่างความคิดกับความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผล ลักษณะของกิจกรรมต้องให้เวลาในการพัฒนาการคิดมากขึ้นและเนื่องจากเวลาอันจำกัด จึงทำให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยภาพรวมน้อยที่สุด ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของทองปิ่น สอนเอี่ยม (2553 : 105) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ มีความสามารถในการจำแนกข้อมูลเป็นหมวดหมู่และอธิบายเปรียบเทียบความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ที่ได้รับ อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.39 และ 4.21 ซึ่งสูงกว่าวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร สรุปได้ว่าหลังจากนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ สามารถช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หน่วยพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตย สูงกว่าการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ในหน่วย พลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตย มีเนื้อหาที่สอดคล้องกับชีวิตจริงที่นักเรียนเผชิญในชีวิตประจำวัน และในการจัดการเรียนการสอน มีการวางแผนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อย่างมีระบบ มีขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นแนะนำ เป็นขั้นตอนที่นักเรียนจะรับรู้ถึงจุดหมายของบทเรียนและเกิดแรงจูงใจในการเรียนจากการสร้างของครูผู้สอน 2) ขั้นทบทวน ความรู้เดิม ครูให้ความสำคัญในการทบทวนความรู้เดิม เพราะเป็นขั้นที่นักเรียนได้แสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ในเรื่องที่กำลังจะเรียน 3) ขั้นปรับเปลี่ยนความคิด ครูได้เปิดโอกาสให้นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันและกัน ปรับเปลี่ยนความคิด เรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม นักเรียนร่วมกันอภิปราย พุดคุย ทดลองหรือใช้กระบวนการคิด คิดอย่างไตร่ตรอง ลึกซึ้งและประเมินคุณค่า ซึ่งเป็นวิธีการที่เสริมสร้างให้นักเรียนเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น จนทำให้นักเรียนสามารถกำหนดความคิดหรือความรู้ใหม่ขึ้นได้ ขั้นตอนนี้เป็นขั้นที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการสร้างความรู้ และ 4) ขั้นทบทวน เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่นักเรียนจะได้ทบทวนความคิด ความเข้าใจ โดยการเปรียบเทียบระหว่างความคิดเดิมกับความคิดใหม่ ซึ่งในแต่ละขั้นตอน

ได้สอดแทรกให้นักเรียน เรียนรู้จดจำหรือระลึกได้ ทำความเข้าใจนำเอาความรู้ความจำไปดัดแปลงปรับปรุงเพื่อให้จับใจความ หรือเปรียบเทียบ ย่นย่อเรื่องราวได้ สามารถนำเอาความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวใด ๆ ไปใช้ในสถานการณ์จริงหรือในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันได้ รู้จักวิเคราะห์สามารถจะแยก สิ่งของหรือเรื่องราวต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อย ๆ ได้อย่างมีความหมาย และเห็นความสัมพันธ์ของส่วนย่อย ๆ เหล่านั้น หรือรวบรวมความรู้ และข้อมูลต่าง ๆ เข้าด้วยกันอย่างมีระบบ เพื่อให้ได้แนวทางใหม่ ที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาได้ รวมทั้งสามารถตัดสินคุณค่าของสิ่งของหรือทางเลือก ได้อย่างถูกต้อง

จากขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ช่วยให้นักเรียนมีกระบวนการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม เกิดเป็น โครงสร้างทางปัญญาที่สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับศักดิ์เดชมมา (2549 : 73) ที่ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ชั้นปีที่ 1 ที่เรียน โดยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเองกับกลุ่มที่เรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียน โดยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง แตกต่างจากนักเรียนที่เรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่เรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบปกติ สอดคล้องกับงามนิษฐ์ ทองน้อย (2552 : 88 - 89) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมและ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักเขตพื้นที่ การศึกษานนทบุรี เขต 1 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักเรียนที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับเขาวมาลัย ดิษโสภาน (2554 : 120 - 121) ที่ได้ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 83.88/79.67 และ 83.88/80.83 มีดัชนี ประสิทธิภาพที่วิเคราะห์จากคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าเท่ากับ 0.6654 มีดัชนีประสิทธิผลที่วิเคราะห์จากคะแนนแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์มีค่าเท่ากับ

0.6394 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 0.5 ขึ้นไป เป็นค่าดัชนีประสิทธิผลที่ใช้ได้ และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ตั้งข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผู้สอนควรให้ความรู้ แนะนำวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจแนวคิดและขั้นตอนการเรียนรู้
2. เนื้อหาที่ใช้ในการเรียน ควรเป็นเนื้อหาที่เป็นความรู้ ทฤษฎี ที่อยู่ในความสนใจของนักเรียน ทันสมัย น่าสนใจ นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. ควรมีการอบรมครูผู้สอน ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เพื่อเป็นการขยายวิธีการจัดการเรียนรู้แบบนี้ให้แก่ครูผู้สอนที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนทุกระดับชั้น เพื่อให้ นักเรียนได้รับ โอกาสในการที่จะ ได้รับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อให้ นักเรียนมีทักษะในการคิดวิเคราะห์