

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลของการใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือโดยเน้นการสร้างแผนภูมิโน้ตสน์ เป็นการปฏิรูปการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพด้านกระบวนการคิดที่ฝึกให้นักเรียนพัฒนาสมองให้มีความสามารถในการคิดให้มีประสิทธิภาพ ด้วยการทำงานเป็นกลุ่มย่อยเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะในการทำกิจกรรม สมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายและสรุปความรู้ร่วมกันในรูปของแผนภูมิโน้ตสน์ วิธีการนี้จะช่วยพัฒนาในด้านความคิดรวบยอดและทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเรื่องที่ศึกษาอย่างชัดเจน ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย

สรุป

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความคิดรวบยอดในการเรียนวรรณคดีไทยและศึกษาวิธีคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือโดยเน้นการสร้างแผนภูมิโน้ตสน์ ผลของการวิจัย พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยการใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือโดยเน้นการสร้างแผนภูมิโน้ตสน์ มีคะแนนของความคิดรวบยอดหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน และจากการจัดกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนสร้างแผนภูมิโน้ตสน์เป็นกลุ่มย่อยจำนวน 4 ครั้ง ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการสร้างระบบการคิดเป็นของกลุ่มและของตนเองพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของแผนภูมิโน้ตสน์มีแนวโน้มสูงขึ้น แต่เมื่อทำการทดสอบการสร้างแผนภูมิโน้ตสน์หลังเรียนเป็นรายบุคคลพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการสร้างแผนภูมิโน้ตสน์ลดลงจากค่าเฉลี่ยของคะแนนแผนภูมิโน้ตสน์เป็นกลุ่ม แสดงว่าการใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือ โดยเน้นการสร้างแผนภูมิโน้ตสน์ช่วยพัฒนาความคิดรวบยอดในการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนให้สูงขึ้น นอกจากนี้เทคนิคกลุ่มร่วมมือยังช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีวิธีคิดและมีพัฒนาการในการสร้างแผนภูมิโน้ตสน์ได้ดีขึ้น

อภิปรายผล

การศึกษาเรื่องผลของการใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือ โดยเน้นการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ จากผลของการศึกษาสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การที่จะเน้นความคิดรวบยอดหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ใช้ศึกษาสูงขึ้นกว่า ก่อนเรียน แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความคิดรวบยอดสูงขึ้น ทั้งนี้เกิดจากการใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือ โดยเน้นการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ เป็นการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้ทำงานเป็นกลุ่มเพื่อสร้างหรือสรุปความคิด ความเข้าใจออกมาเป็นแผนภูมิโนทัศน์ ซึ่งในการฝึกสร้างแผนภูมิโนทัศน์นั้น หากนักเรียนได้ฝึกสร้างเป็นกลุ่มย่อยที่ประกอบด้วยสมาชิกที่ความสามารถกัน ทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ค้นคว้าในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบ ต่อการเรียนรู้ของตนเองและของเพื่อนอย่างเต็มความสามารถ นักเรียนจะมีการระดมความคิดในการคิดค้นหาคำโนทัศน์ การจัดลำดับความสำคัญของมโนทัศน์ การจัดกลุ่มมโนทัศน์ ตลอดจนการคิดหาคำเพื่อจะใช้เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่าง มโนทัศน์เพื่อสร้างเป็นแผนภูมิโนทัศน์ที่ดีที่สุดของกลุ่ม สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มต่างมีความคิดรวบยอดหรือวิธีการคิดต่อเรื่องที่ศึกษาแตกต่างกัน ทุกคนจะพยายามแสดงความคิดเห็นของตนออกมาให้สมาชิกในกลุ่มรับทราบ อันเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกการถ่ายทอดความคิดความเข้าใจในสิ่งที่ตนคิดอย่างมีเหตุผลและยังเป็นการพัฒนาทักษะการสื่อสารอีกด้วย นักเรียนจึงสามารถเข้าใจเนื้อหาและสร้างความคิดรวบยอดต่อเรื่องที่ศึกษาอย่างลึกซึ้ง เพราะมีความเป็นกันเองในการสื่อสารซึ่งกันและกัน ดังคำกล่าวของ ไพบูลย์ จันทยศ (2533, หน้า 4 – 5) ที่ว่า “...ในการทำงานร่วมกันจะทำให้เด็กมีความรักใคร่ ขอมรับนับถือกัน มีความร่วมมือกัน จะเกิดความเสียสละในการทำงานร่วมกัน พุดจาเก่งขึ้น มีเหตุมีผลขึ้น ทำงานมีแบบแผน และรู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง...”

ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ น่าจะส่งผลให้นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ ในทางที่ดีและเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพื้นฐานการเรียนรู้ที่มีความหมายของ Ausubel และทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียน (Constructivism) ที่ว่า การเรียนรู้เป็นการกระทำด้วยตนเอง ความรู้จะถูกสร้างขึ้นด้วยตัวนักเรียนเอง โดยใช้ข้อมูลที่ได้รับ มาใหม่ร่วมกับข้อมูลหรือความรู้ที่มีอยู่แล้วจากแหล่งต่างๆ เช่น สังคม สิ่งแวดล้อม รวมทั้ง ประสบการณ์เดิมมาเป็นเกณฑ์ในการช่วยตัดสินใจ

2. การใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือโดยเน้นการสร้างแผนภูมิโน้ตส์ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการทำงานและวิธีคิด ตลอดจนพัฒนาการในการสร้างแผนภูมิโน้ตส์ของ นักเรียนแต่ละกลุ่ม พบว่าเมื่อทำการสอนด้วยแผนการสอนที่ 1 นักเรียนทุกกลุ่มจะมีปัญหาในการสร้างแผนภูมิโน้ตส์ ซึ่งพิจารณาจากการประเมินตามโครงสร้างของแผนภูมิโน้ตส์ในทุกด้าน ได้แก่ ความถูกต้องของเนื้อหาในการเลือกใช้คำโน้ตส์ ความสัมพันธ์ของเนื้อหา การลำดับชั้นของมโนทัศน์ การจัดระบบและความมีระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งความคิดสร้างสรรค์ (ตัวอย่างในภาคผนวก ง หน้า 168 – 170) ทำให้ต้องเสียเวลาในการปรับแก้ไขงานกลุ่ม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนยังไม่เข้าใจกระบวนการสร้างแผนภูมิโน้ตส์และวิธีการคิดหาคำโน้ตส์ ตลอดจนสับสนในขั้นตอนของการใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือ เมื่อต้องทำงานกลุ่มเพื่ออภิปรายก็จะไม่มีการแสดงความคิดเห็นหรือแลกเปลี่ยนผลการคิดซึ่งกันและกัน ผู้วิจัยจึงต้องชี้แจงและกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักการทำงานที่เป็นกระบวนการกลุ่มซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือและความสามัคคีของสมาชิกในกลุ่ม ตลอดจนชี้แนะเพื่อหาแนวคิดในการสร้างแผนภูมิโน้ตส์ เพื่อให้ นักเรียนรู้จักวิธีคิดอย่างเป็นระบบ เมื่อทำการสอนด้วยแผนการสอนที่ 2 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนทุกด้านสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่านักเรียนเริ่มมีพัฒนาการในการสร้างแผนภูมิโน้ตส์ดีขึ้น และจากการสังเกตของผู้วิจัยทำให้พบว่าสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีวิธีคิดของตน โดยจะเริ่มจากการอ่านเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหา จากนั้นก็จะมีการระดมสมองภายในกลุ่มเพื่อหาคำโน้ตส์ ซึ่งจะเป็นคำที่สื่อความหมายได้ดี กระตุ้นความสนใจ ง่ายแก่การจำ ทุกคนจะพยายามแสดงความคิดเห็นเพื่อคิดหาคำโน้ตส์ คำเชื่อม เพื่อเลือกแบบที่ดีที่สุดออกมาแนะนำเสนอเป็นแผนภูมิโน้ตส์ของกลุ่ม แต่ก็ยังพบปัญหาในด้านการลำดับชั้นของมโนทัศน์ (ตัวอย่างในภาคผนวก ง หน้า 171 – 175) ผู้วิจัยจึงต้องอธิบายเพิ่มเติมให้นักเรียนเข้าใจถึงการลำดับชั้นและการโยงความสัมพันธ์ระหว่างชุดของคำโน้ตส์ และปรับแก้ไขงานของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ด้านการทำงานกลุ่มจากการประเมินของผู้วิจัยและประธานกลุ่มพบว่า นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนและมีปฏิสัมพันธ์ในการทำงานกลุ่มเพิ่มขึ้น เมื่อทำการสอนด้วยแผนการสอนที่ 3 และ 4 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละด้านอยู่ในเกณฑ์ดี ทั้งนี้เพราะนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องอาศัยกระบวนการคิดบ่อย ๆ ทำให้เข้าใจกระบวนการทำงานแบบกลุ่มร่วมมือมากขึ้น ส่งผลให้แผนภูมิโน้ตส์ที่สร้างพบข้อผิดพลาดน้อยลง (ตัวอย่างในภาคผนวก ง หน้า 176 – 182) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุทุมพร วรรณะศิลป์ (2542 , หน้า 50) ที่พบว่าเมื่อนักเรียนได้มีการฝึกหัดมาดี จะทำให้นักเรียนสามารถปฏิบัติงานได้ผลดีขึ้น เนื่องจากนักเรียนมีความรู้และประสบการณ์มากขึ้น และผู้วิจัยได้มีการประเมินโดยการให้นำเสนอแผนภูมิโน้ตส์หน้าชั้นเรียนทุกครั้งที่สอนและให้เพื่อนร่วมชั้นกลุ่มอื่นซักถาม ได้แย้ง หรือเสนอแนะว่าแผนภูมิควรจะแก้ไขปรับปรุงอย่างไร นักเรียนกลุ่ม

เจ้าของแผนภูมิจะโต้ตอบ ซึ่งเหตุผลอย่างเต็มที่และบางครั้งก็จะยอมรับความคิดเห็นและปรับแก้ไขแผนภูมิเมื่อเห็นว่าข้อเสนอและเหตุผลของกลุ่มอื่นดีกว่า จากการประเมินผลดังกล่าวทำให้สามารถมองเห็นถึงพัฒนาการในการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ของนักเรียนได้ดี อนึ่ง เนื้อหาที่ทำการศึกษาร่วมกัน นักเรียนทุกคนต่างเห็นด้วยว่าสามารถนำเสนอออกมาในรูปของแผนภูมิโนทัศน์ที่แตกต่างกันได้หลายแบบซึ่งต่างก็มีความถูกต้องเหมือนกัน ข้อเท็จจริงเหล่านี้ทำให้นักเรียนยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล มีความคิดเห็นที่กว้างขวางขึ้นและเกิดความเข้าใจบทเรียนอย่างแท้จริง

3. จากการพิจารณาคำเฉลี่ยของคะแนนตามเกณฑ์การประเมินที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากโครงสร้างของแผนภูมิโนทัศน์ พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละด้านมีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ยกเว้นค่าเฉลี่ยของคะแนนในด้านความคิดสร้างสรรค์ที่ไม่มีความแตกต่างกันมากนัก ทั้งนี้เป็นเพราะการใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือโดยเน้นการสร้างแผนภูมิโนทัศน์เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมและพัฒนาความคิดรวบยอดไม่ได้เน้นในด้านความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนโดยตรง

4. จากการที่ให้นักเรียนได้ทำการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ด้วยแบบทดสอบอัตนัยเป็นรายบุคคลหลังการสอน พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ลดลงจากค่าเฉลี่ยของคะแนนการสร้างแผนภูมิโนทัศน์เป็นกลุ่ม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเป็นการทดสอบเก็บคะแนน ตลอดจนระยะเวลาที่ใช้ทดสอบมีจำกัด เด็กจึงมีความวิตกกังวล ทำให้คะแนนออกมาไม่ค่อยดี แต่เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นรายด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านการจัดระบบและด้านความคิดสร้างสรรค์มีแนวโน้มสูงขึ้นกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นรายกลุ่ม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในขณะทำงานกลุ่ม ทุกคนต้องยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ซึ่งเด็กที่มีความสามารถด้านการจัดระบบและด้านความคิดสร้างสรรค์บางครั้งก็ไม่ได้แสดงความคิดอย่างอิสระ แต่เมื่อได้สร้างแผนภูมิโนทัศน์เป็นรายบุคคล เด็กจึงมีอิสระในการแสดงความคิดสร้างผลงานออกมาอย่างเต็มที่ (ตัวอย่างในภาคผนวก ข หน้า 183 – 184) ซึ่งสอดคล้องกับ อารี รังสิมันท์ (2535, หน้า 73) ที่กล่าวไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณสมบัติเฉพาะบุคคลที่มีอยู่ในตัวเด็กทุกคน และสามารถส่งเสริมให้พัฒนาได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในทางตรงคือ การสอน ฝึกฝน อบรม และทางอ้อมคือ การสร้างบรรยากาศและการจัดสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้

จากผลการวิจัย พบว่าความคิดรวบยอดในการเรียนวรรณคดีไทยสามารถพัฒนาได้ด้วยการใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือโดยเน้นการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นพัฒนาพฤติกรรมอันพึงประสงค์ เป็นการตอบสนองเจตนารมณ์ ตามพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือ โดยเน้นการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ เพื่อหาความคิดรวบยอดในการเรียนนั้น ควรให้นักเรียนได้ใช้ระยะเวลาในการฝึกสร้างแผนภูมิโนทัศน์มากกว่าการวิจัยครั้งนี้ จะทำให้นักเรียนเขียนแผนภูมิโนทัศน์ได้ดียิ่งขึ้น อนึ่งในการสอนด้วยวิธีนี้ระยะแรก ๆ จะต้องใช้ระยะเวลาในการชี้แนะเพื่อให้นักเรียนเข้าใจกระบวนการทำงานกลุ่มและการหาแนวคิดในการเลือกคำโนทัศน์

1.2 กิจกรรมในแต่ละแผนมียาก ทำให้ระยะเวลาในการฝึกสร้างแผนภูมิโนทัศน์มีน้อย จึงควรลดกิจกรรมหรือเพิ่มระยะเวลาในการสอนแต่ละแผน

1.3 ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้เลือกเนื้อหาที่สนใจศึกษาเอง แล้วนำมาสร้างเป็นแผนภูมิโนทัศน์เสนอต่อเพื่อนและครู เพื่อเป็นการฝึกให้นักเรียนมีทักษะในการสร้างแผนภูมิโนทัศน์จากสิ่งที่ตนเองชอบและพอใจ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำเทคนิคกลุ่มร่วมมือ โดยเน้นการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ไปทดลองใช้กับเนื้อหาวรรณคดีเรื่องอื่น ๆ อันจะเกิดประโยชน์แก่นักเรียน เพราะจะเป็นการฝึกให้นักเรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

2.2 ควรมีการสำรวจเจตคติและความต้องการของนักเรียนต่อการเรียนด้วยการใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือ โดยเน้นการสร้างแผนภูมิโนทัศน์

2.3 ควรมีการศึกษาถึงผลการใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือ โดยเน้นการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ในระดับชั้นอื่น ๆ ต่อไป