

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง ผลการวิจัยสามารถสรุปผลได้ อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ ได้ตามรายละเอียดดังนี้

#### วัตถุประสงค์ สมมติฐาน และวิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาพระพุทธศาสนาเรื่องเบญจศีล เบญจธรรม และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบหวมกหกใบ กับการจัดการเรียนรู้แบบเบญจชั้น โดยสมมติฐานของการวิจัยว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหวมกหกใบและแบบเบญจชั้น แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนอุทัย อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามห้องเรียนตามสภาพจริง สุ่มอย่างง่ายแบบจับสลากแบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จัดการเรียนรู้แบบหวมกหกใบจำนวน 30 คนและกลุ่มที่ 2 จัดการเรียนรู้แบบเบญจชั้นจำนวน 30 คนใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ 24 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบหวมกหกใบ แผนการจัดการเรียนรู้แบบเบญจชั้น และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนาเรื่องเบญจศีล เบญจธรรมใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบสมมติฐานทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

#### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาพระพุทธศาสนาเรื่องเบญจศีล เบญจธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบหวมกหกใบ กับการจัดการเรียนรู้แบบเบญจชั้นหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวดหกใบ กับการจัดการเรียนรู้แบบเบญจจันทร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

### อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนาเรื่อง เบญจศีล เบญจธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวดหกใบ กับการจัดการเรียนรู้แบบเบญจจันทร์ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาพระพุทธศาสนาเรื่องเบญจศีล เบญจธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบหมวดหกใบ กับการจัดการเรียนรู้แบบเบญจจันทร์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ กัสมา สิทธิกุล (2547 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า การฝึกคิดแบบหมวดหกใบมีการคิดวิจารณ์ญาณมากขึ้นกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกคิดแบบหมวดหกใบ งานวิจัยของ สุนันทา สายวงศ์(2544 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิจารณ์ญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชาสังคมศึกษา โดยเทคนิคการฝึกคิดแบบหมวดหกใบ และการสอนแบบซินดิเคทมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ผลการวิจัยของ ปิยนุช ยุทธยาจารย์ (2544 : บทคัดย่อ) การเปรียบเทียบผลของการฝึกคิดแบบหมวดหกใบกับกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ พบว่านักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการฝึกคิดแบบหมวดหกใบอาจเนื่องมาจากสาเหตุ ดังนี้

1.1 การเรียนโดยการจัดการเรียนรู้เทคนิคการคิดแบบหมวดหกใบเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียน ได้ฝึกการคิดอย่างเป็นระบบมีขั้นตอนที่ชัดเจนโดยในแต่ละขั้นตอนใช้สีของหมวดเป็นสัญลักษณ์แทนการคิดในแต่ละแบบ และใช้สีของหมวดกำหนดทิศทางของการคิดเพื่อให้ผู้เรียนคิดไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้สามารถคิดพิจารณาสถานการณ์ในแต่ละเรื่องได้ถึง 6 ด้านซึ่งสอดคล้องกับความคิดของ สมเจตน์ ไวยาการณ์ (2530 : 14) ที่ว่าการคิดอย่างมีทิศทาง หรือมีจุดหมายเป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้และการแก้ปัญหาของบุคคล ทั้งนี้เพราะในการเรียนรู้ และการแก้ปัญหานั้นบุคคลต้องใช้ความคิด หรือประสบการณ์เดิม หรือข้อมูลเดิมมาเชื่อมโยงกับข้อมูลใหม่ ที่ได้รับมาทำความเข้าใจกับปัญหานั้นๆ ส่งเสริมให้เกิดความรู้ที่มีความหมาย และการสร้างสรรค์ความรู้ใหม่สิ่งที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งนี้ เป็นประเด็นปัญหา หรือกรณีตัวอย่าง เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดของผู้เรียนสอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี และคณะ (2540 : 201-202) ที่กล่าวถึง การนำกรณีตัวอย่างมาใช้ในการเรียนรู้ว่า เป็นการฝึกให้

นักเรียนรู้จัก คิดวิเคราะห์อภิปราย ฝึกรวบรวมข้อมูลการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ร่วมตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหา ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการเรียนรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ สอดคล้องกับทฤษฎีเชื่อมโยง หรือการโยกการเรียนรู้ ของ ธอร์นไคค์ ที่ว่าการเรียนการสอนของครู ต้องสอนในสิ่งที่คล้ายกันกับโลกแห่งความจริง ที่เด็กจะเผชิญให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้เกิดการถ่ายโยกการเรียนรู้ไปสู่สังคมภายนอก (ประสาธ อิศรปริดา. 2547 : 76) การจัดการเรียนรู้เทคนิคการคิดแบบหวมกหกใบเป็นการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ ที่ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ทำให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ และการอภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้อย่างมีระบบ เป็นการคิดที่มีทิศทางสอดคล้องกับคำกล่าว ของ บราวน์ (Brown. 1982 : 10-12) ที่ว่าการจัดกิจกรรมกลุ่มจะทำให้เด็กได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีความรับผิดชอบ มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และข้อมูลเพิ่มความสำคัญทางสังคม และลด ความกังวลใจของนักเรียน กิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนได้คิด พิจารณาไตร่ตรอง และวิพากษ์วิจารณ์ ได้อย่างเสรี โดยใช้เหตุผลมาประกอบเพื่อพิจารณาเพื่อตัดสินใจ การจัดการเรียนรู้โดยเทคนิคการ คิดแบบหวมกหกใบเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งซึ่งช่วยระดมสมอง ซึ่งเป็นการนำความรู้ที่มีอยู่แล้วออกมา ใช้ ทำให้ผู้เรียนมีอิสระในทางความคิด ไม่ต้องกังวลว่าความคิดนั้นถูกหรือผิด สอดคล้องกับ แนวความคิด ของสมศักดิ์ สิ้นธุระเวชย์ (2542 : 29) ที่ว่าการนำเทคนิคการคิดแบบหวมกหกใบ เข้ามาใช้ในการระดมสมอง ทำให้สมาชิกในกลุ่มไม่พูดนอกเรื่อง หรือพูดไม่มีทิศทาง ซึ่งเป็นการ กระตุ้นให้ใช้ความคิดมากที่สุด การใช้สีของหวมกหกเป็นเครื่องมือในการตั้งคำถามให้ผู้เรียนคิดให้ ครบทุกแง่มุม ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดได้อย่างอิสระ และเปลี่ยนความคิดเห็นและยอมรับซึ่ง กันและกัน เกิดความภูมิใจที่จะพัฒนาตนเองในด้านความคิด ไม่กังวลว่าความคิดเห็นจะผิดหรือ ถูก ฝึกคิดตอบสนองต่อเหตุการณ์ได้จำนวนมาก หลายแง่ หลายมุม และแปลกใหม่ โดยให้ นักเรียนร่วมกันคิดและหาแนวทางในการแก้ปัญหาที่เหมาะสม สอดคล้องกับ นกเนตร ธรรมบวร (2544 : 2) ผู้เรียนจำเป็นต้องพัฒนาการคิด การแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพการตัดสินใจอย่าง รอบคอบ และพร้อมจะรับผิดชอบต่อสิ่งที่ตนเลือก รวมตลอดถึงการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

1.2 บรรยากาศในการเรียนรู้ของการฝึกคิดแบบหวมกหกใบ เป็นบรรยากาศของการเรียน เป็นกันเอง ไม่เคร่งเครียด สนุกสนาน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการแสดงความคิดเห็น นักเรียน ทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความ กระตือรือร้น มีความตั้งใจในการเรียน เพราะรู้สึกว่าคุณเองเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ มีความสำคัญที่จะได้แสดงความคิดเห็นในการเรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ และกล้าแสดงออก มากขึ้น

ส่วนการจัดการเรียนรู้แบบเบญจกัณฑ์เป็นการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มอีกกลุ่มหนึ่งที่เน้นการเรียนรู้แบบการใช้การคิดวิเคราะห์ในสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งสามารถจัดการเรียนรู้ออกทั้งเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคลได้ซึ่งสามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของถ้อยของ เถลยผล(2533:บทคัดย่อ) ผลสัมฤทธิ์ทางการสอนจริยศึกษา โดยวิธีสอนแบบซินดิเคทกับวิธีสอนแบบเบญจกัณฑ์ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนชลประทานสงเคราะห์ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จำนวน 60 คน ด้วยวิธีจัดกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่มแบบจับคู่จากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริยศึกษา ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 แบ่งออกเป็น กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่ 1 สอนด้วยวิธีสอนแบบซินดิเคท และกลุ่มทดลองที่ 2 สอนด้วยวิธีแบบเบญจกัณฑ์เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการสอนจริยศึกษาแบบซินดิเคท แผนการสอนแบบเบญจกัณฑ์ แบบวัดทัศนคติเชิงจริยธรรม ซึ่งมีความเชื่อมั่นทั้งแบบวัดทัศนคติเชิงจริยธรรมเท่ากับ 0.08 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.72 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบซินดิเคทกับแบบเบญจกัณฑ์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติจริยธรรมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.5

3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวดหกใบกับการจัดการเรียนรู้แบบเบญจกัณฑ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจาก การจัดการเรียนรู้แบบหมวดหกใบ เป็นการสอนให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการคิดที่เป็นระบบ ซึ่งในแต่ละหมวดจะแบ่งสื่อก่อเป็นการคิดแต่ละระดับรวมทั้งการคิดวิเคราะห์ซึ่งผู้เรียนได้รับการคิดที่เป็นระบบจึงสามารถพัฒนาขึ้นสูงทำให้มีความแตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบเบญจกัณฑ์

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปประยุกต์ใช้ และเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

##### 1.1 ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอน

1.1.1 เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิดแบบหมวดหกใบทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา สูงขึ้น ครูผู้สอนจึงควรนำเทคนิคการคิดแบบหมวดหกใบไปใช้ในการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

1.1.2 ครูผู้สอนต้องเข้าใจบทบาทในการจัดการเรียนรู้ตลอดจนการวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดแบบหวมกหกใบให้เหมาะสมกับเวลา สถานการณ์ เพื่อส่งเสริมให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.1.3 เนื่องจากว่าการจัดการเรียนรู้การคิดแบบหวมกหกใบมีวิธีการคิดหลากหลายตามสีของหวมก ครูผู้สอนควรทำความเข้าใจกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบหวมกหกใบให้เข้าใจให้คัก่อนจะทำการจัดการเรียนรู้

1.1.4 การจัดการเรียนรู้การคิดแบบหวมกหกใบผู้สอนควรเอาใจใส่และฝึกฝนการใช้หวมกแห่งการคิดทั้ง6ใบกับผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ ผู้เรียนจะได้คุ้นเคยและนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง

1.1.5 ควรนำการจัดการเรียนรู้การคิดแบบหวมกหกใบและเบญจจันท์ไปใช้เปรียบเทียบการสอนแบบอย่างอื่นเพื่อหาความแตกต่าง และจะได้มีความหลากหลายในการจัดการเรียนรู้

## 1.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา

1.2.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรสนับสนุนให้ครูผู้สอนได้รับการฝึกอบรมการจัดการเรียนรู้การคิดแบบหวมกหกใบและการจัดการเรียนรู้แบบเบญจจันท์ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน เพราะจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าการจัดการเรียนรู้การคิดแบบหวมกหกใบและการจัดการเรียนรู้แบบเบญจจันท์ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนของผู้เรียนสูงกว่าก่อนการเรียน

1.2.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ควรเผยแพร่การจัดการเรียนรู้การคิดแบบหวมกหกใบ กับการจัดการเรียนรู้แบบเบญจจันท์ และผลงานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของบุคลากรทางการศึกษาต่อไป

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาการจัดการเรียนรู้การคิดแบบหวมกหกใบ และการจัดการเรียนรู้แบบเบญจจันท์ กับตัวแปรตามอื่น ๆ เช่น ความซื่อสัตย์ ความมีวินัยในตนเอง และความเสียสละ

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้การคิดแบบหวมกหกใบกับการจัดการเรียนรู้แบบอื่น เช่น โมเดลชิปปา สตอรี่ไลน์ การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

2.3 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้การคิดแบบหวมกหกใบกับการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ในสาระอื่นนอกเหนือจากสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ ว่าส่งผลต่อประสิทธิภาพของการเรียนรู้หรือไม่