

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบที่มีต่อความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทยและ ความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งสรุป สาระสำคัญและผลการศึกษาค้นคว้าได้ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียน ก่อนและหลังการได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนก่อน และหลังการได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

สมมุติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มีความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทย หลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียน
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มีความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคลองบัว (เอี่ยมแสงโรจน์) สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร มี 5 ห้องเรียนจำนวน 179 คนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/5 โรงเรียนบ้านคลองบัว (เอี่ยมแสงโรจน์) สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ที่เรียนวิชาภาษาไทย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

2. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย เป็นเนื้อหาการอ่านจับใจความ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งเป็นบทอ่าน ที่ได้มาจากหนังสือ วารสาร บทความและสิ่งพิมพ์ ต่าง ๆ ที่นักเรียนพบเห็นในชีวิตประจำวัน โดยพิจารณาให้มีความเหมาะสมตามวัยและความสนใจของผู้เรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 5 แผน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเรียน การอ่านจับใจความภาษาไทย และแบบทดสอบวัดความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมี วิจารณญาณ ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ที่ผ่านการตรวจสอบ คุณภาพแล้ว

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบความรู้ก่อนเรียน (Pre – test) กับกลุ่มทดลองด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทยจำนวน 40 ข้อ และแบบทดสอบวัดความสามารถด้าน กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 40 ข้อ บันทึกผลของนักเรียนเป็นรายบุคคลไว้เป็น คะแนนทดสอบก่อนเรียน สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ จำนวน 5 แผน โดย ดำเนินการทดลองตั้งแต่วันที่ 5 กุมภาพันธ์ ถึง วันที่ 3 มีนาคม 2553 รวมระยะเวลาที่ใช้ในการ ทดลอง 5 สัปดาห์ จำนวน 12 คาบ

3. เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองแล้วทำการทดสอบหลังเรียน (Post – test) อีกครั้ง โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทย และแบบทดสอบวัดความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดิมกับก่อนเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป ดังต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนก่อนและหลัง การได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวก 6 ใบ โดยใช้ t - test แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน
2. เปรียบเทียบความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ก่อนและหลัง การได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวก 6 ใบ โดยใช้ t – test แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบมีความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบมีความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทยและความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามสมมติฐานข้อที่ 1 พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการ

คิดแบบหวมกหกโบ มีความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทย หลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ กันยา ขุนสูงเนิน (2540 : 49 - 101) ที่ได้ศึกษาการสอนอ่านภาษาไทยเพื่อจับใจความ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยวิธีกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ผลปรากฏว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และงานวิจัยของไพเราะ วุฒิเจริญกุล (2540 : 47 - 91) ได้สร้างชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาไทยเพื่อจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาไทยเพื่อจับใจความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาไทยเพื่อจับใจความที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.08/87.56 และคะแนนทดสอบหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาไทย เพื่อจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนกุสุมา ภูขาว (2548 : 46) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความภาษาไทยโดยใช้เทคนิคแผนผัง ทางปัญญาของโทนี บูชานในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 พบว่านักเรียนที่ใช้เทคนิคแผนผังทางปัญญาของ โทนี บูชานในการอ่านจับใจความภาษาไทยมี ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และนักเรียนที่ใช้เทคนิคแผนผังทางปัญญาของ โทนี บูชาน ในการอ่านจับใจความภาษาไทย มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์หลังการทดลอง สูงกว่า เกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งก็มีความเห็นสอดคล้องกันดังที่ วัลลภ สิริพองใส (2544 : 63) สมันดา วีรกุล (2547 : 79-82) ที่ได้วิจัย เรื่องการเรียนการสอนภาษาไทยโดยวิธีหวมกหกความคิดหกอโบ ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการคิดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนวิชาภาษาไทย ท306 และการอ่านวรรณคดีไทยอย่างมีวิจารณ์ญาณโดยวิธีหวมกหกความคิดหกอโบ หลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 จะเห็นได้ว่า เทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจ และจับประเด็นการอ่านเชื่อมโยงความสัมพันธ์ แสดงให้เห็นถึงใจความสำคัญ และความสำคัญระหว่างประเด็นต่าง ๆ ทำให้ผู้อ่านมองเห็นขั้นตอน และเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นลำดับ ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เข้าใจง่ายเกิดความเข้าใจเนื้อหาสาระนั้นอย่างง่ายขึ้น ส่งผลให้สรุปเรื่องที่อ่านได้ง่ายและดีขึ้นสามารถจับใจความสำคัญได้ตามเจตนารมณ์ของผู้เขียน และผลการทดสอบค่า t- test ผ่านตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

แต่ค่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (\bar{X} และ S.D) ยังมีความแตกต่างกันไม่มากอาจเป็นเพราะนักเรียนมีพื้นฐานความรู้น้อยกล่าวคือ มีองค์ความรู้กระจัดกระจายยังไม่จัดกลุ่มเป็นเครือข่าย และเป็นระบบทำให้ไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับสิ่งที่เรียนรู้ใหม่ได้ ซึ่งเทคนิคการ

คิดแบบหมวกหกใบเป็นเรื่องที่ใหม่ นักเรียนจะยังไม่คุ้นเคยกับการคิดที่เป็นระบบเป็นขั้นตอนซึ่งนักเรียนจะต้องใช้ทักษะการอ่านจับใจความและทักษะการคิดในการเชื่อมโยงข้อมูล การแยกแยะข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วจึงนำเอาข้อมูลที่ได้มาสรุปประเด็นสำคัญ นอกจากนี้นักเรียนยังไม่เคยชินกับการตั้งข้อสรุปประเด็นสำคัญด้วยตนเอง แต่เคยชินกับการฟังการสรุปประเด็นสำคัญจากครูผู้สอนและที่สำคัญคือในระหว่างเรียนนั้นนักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเรียนรู้ซึ่งกันและกันจนเกิดความเข้าใจตรงกันจึงสามารถตอบคำถามในแบบฝึกหัดได้ถูกต้อง แต่ในการทำแบบทดสอบหลังเรียน ผู้เรียนไม่มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ต้องคิดและตัดสินใจเองโดยลำพัง อีกทั้งพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน จึงทำให้เกิดความผิดพลาดในการเลือกคำตอบได้ นอกจากนี้ยังมีตัวแปรด้านอื่น ๆ ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย เช่น พื้นฐานทางด้าน การอ่าน การสะกดคำ องค์ประกอบของข้อสอบที่ต้องการวัดไม่เท่ากันในแต่ละประเด็นคำถาม รวมทั้งการปรับ ตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก และค่าความยาก ของข้อสอบให้มีความเหมาะสม

จากการศึกษาความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทยดังกล่าว พบว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งมีผลมาจากสาเหตุดังต่อไปนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะด้านการคิด โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ที่ให้นักเรียนมีโอกาสศึกษา วิพากษ์ วิเคราะห์ประเด็นต่างๆ ได้อย่างกว้างขวาง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนหลุดพ้นจากกรอบความคิดเดียว รู้จักคิดนอกกรอบ มีความคิดที่หลากหลายในประเด็นเดียวกันเพิ่มขึ้นในแต่ละคนและนักเรียนไม่เบื่อในการเรียน เพราะว่าได้เปลี่ยนมุมมองใหม่ ได้แสดงออกถึงความเป็นตัวของตัวเองในการคิด เป็นการแยกความคิดออกเป็นด้าน ๆ อย่างชัดเจน จากนั้นวิเคราะห์เหตุผลภายในกรอบความคิดนั้น ๆ ซึ่งจะช่วยให้พิจารณาสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างครอบคลุมและมีคุณภาพการที่นักเรียนได้ฝึกอ่านฝึกคิดตามกรอบความคิดอยู่เสมอย่อมเป็นผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านจับใจความประเด็นที่สำคัญตามไปด้วยในตัวเพราะผู้เรียนต้องคิดว่าจะทำอย่างไรจึงจะสามารถเขียนตอบตามประเด็นได้และสรุปเรื่องราวที่อ่านได้การใช้วิธีคิดแบบหมวกหกใบ ในทุกกิจกรรมของแผนการสอนแต่ละแผนช่วยให้นักเรียนเกิดการแยกแยะสีหมวก และระลึกได้ว่าหมวกความคิดแต่ละใบนั้นมีความสัมพันธ์กับการคิดในแต่ละด้านอย่างไร ซึ่งสอดคล้องกับ สมศักดิ์ สันธุระเวช (2542 : 20) ที่ได้กล่าวว่า การนำหมวกแต่ละสีไปใช้ควรยกตัวอย่างให้ชัดเจน ย้ำแล้วย้ำอีกว่าหมวกแต่ละใบมีประโยชน์อย่างไร การเน้นย้ำกับสิ่งที่ฝึกหัดย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ได้นาน

2. การเลือกเนื้อหาในการจัดการเรียนรู้ก็มีส่วนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้นำเอาความต้องการทางธรรมชาติของนักเรียนมาเลือกเนื้อหาให้เหมาะสมกับวัย ตรงกับความสนใจของนักเรียนมาให้อ่าน ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุนันทามันเศรษฐวิทย์ (2537 : 41) ที่กล่าวว่าถ้าครูเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัย ความสนใจและใกล้เคียงกับชีวิตประจำวัน มาให้นักเรียนฝึกอ่าน จะช่วยพัฒนาการอ่านของนักเรียนให้เพิ่มสูงขึ้นได้ เพราะผู้เรียนมีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ จึงทำให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นได้อย่างรวดเร็ว และอีกอย่างในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกันทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องที่เรียนง่ายขึ้นซึ่งสอดคล้องกับปรียานุช ทองสม (2547 : 5) กล่าวว่าการสอนที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทั้งทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ซึ่งเป็นหลักการของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยการให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แสดงความคิดเห็น ความรู้สึกของตนเองกับสมาชิกในกลุ่มจนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เข้าใจสิ่งที่อ่าน สามารถจับประเด็นสำคัญ และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน พบว่านักเรียนมีพัฒนาการด้านการอ่านจับใจความเพิ่มขึ้น กล่าวคือนักเรียนสามารถเชื่อมโยงความคิด สรุปเนื้อหาความคิดหลักได้ตรงประเด็น มีความกระตือรือร้น สนใจ ใฝ่รู้ รู้จักคิดหาคำตอบที่ถูกต้อง เสาะแสวงหาข้อมูล ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นมีการช่วยกันแก้ปัญหาจากการทำงานกลุ่มมากขึ้น ทำงานเป็นขั้นตอน มีระบบ สามารถค้นหาสาระสำคัญของเรื่องที่อ่าน เข้าใจความหมาย สรุปสาระสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ซึ่ง นภวรรณ เกตุกำจร (2545 : 14) พูดไว้ว่าการอ่านช่วยส่งเสริมความคิดของมนุษย์ให้เพิ่มพูนเสมือนกุญแจสำคัญที่จะไขไปสู่ความรู้มากมาย โดยเฉพาะการอ่านจับใจความสำคัญ ที่หน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยจะใช้เวลาเรียน 2 คาบติดต่อกันเพราะวิชาภาษาไทยเป็นวิชาทักษะที่ต้องได้รับการฝึกฝน หมั่นศึกษาทบทวนบ่อย ๆ และทำอย่างสม่ำเสมอ การซ้ำทวนบ่อย ๆ ทำให้นักเรียนเกิดทักษะเกิดความชำนาญสามารถจับแนวทางจากการเรียนการอ่านและจับใจความสำคัญได้ ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทย ได้สูงขึ้น

ส่วนสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มีความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลังเรียน สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มีความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียน สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งก็สอดคล้องกับสมมติฐาน ดังกล่าว

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของกัสมมา สิทธิกุล (2547 : 70 -71) ที่ศึกษาผลของการฝึกคิดแบบหมวกหกใบ ที่มีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณมากขึ้น หลังจากได้รับการฝึกคิดแบบหมวกหกใบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนพวงผกา โกมุติกานนท์ (2544 : 60) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลของการระดมสมอง และเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลจากการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการระดมสมองกับนักเรียนที่ได้รับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มีความคิดสร้างสรรค์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่ได้รับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มีความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการระดมสมองและทัศนีย์ หนูนาถ (2550 : 90 - 91) พบว่าผลของการเรียนการสอนภาษาไทยด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ที่มีต่อความสามารถคิดวิเคราะห์ และการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ของเดอ โบโน มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และความสามารถในการอ่านวิเคราะห์ หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งก็ยังพบอีกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถในการอ่านวิเคราะห์ คิดวิเคราะห์ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นุปผามุคุระ (2549 : 75-76) ที่ได้ศึกษาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้หมวกความคิดหกใบ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้หมวกความคิดหกใบ หลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

จากการศึกษาจะพบว่านักเรียนมีความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้นซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ มีผลมาจาก

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ซึ่งเป็นเรื่องใหม่สำหรับนักเรียน นักเรียนจะได้เริ่มการฝึกคิด และได้ทดสอบสวมหมวกสีต่างๆ ไม่ซ้ำกัน และฝึกคิดตามหมวกสีนั้นๆ นักเรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น กล้าแสดงออก ได้แย้ง ให้เหตุผล ทำให้บรรยากาศในการเรียนดี และผู้เรียนเกิดความสุขสนุกสนาน ไปด้วยกับการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ บริบูรณ์ เกษรา (2545 : 12) ได้กล่าวไว้ว่า “สภาพการจัดการเรียนรู้ควรมีบรรยากาศที่อบอุ่นและเป็นกันเองถ้าสภาพห้องเรียนมีบรรยากาศที่ดี ผู้เรียนจะมีความมั่นใจในการเรียนรู้” การใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบในทุกกิจกรรมของแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน เป็นการพัฒนาความคิดที่เป็นระบบ เน้นการใช้คำถามเพื่อให้เกิดการคิด หรือการตั้งคำถามอย่างสร้างสรรค์ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้เป็นอย่างดี มีกระบวนการ และความเป็นเหตุเป็นผล พิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เกี่ยวกับ

ข้อมูล โดยครูเป็นผู้อยู่เบื้องหลังคอยสนับสนุนและแนะนำ ใช้คำถามเป็นตัวกระตุ้น โดยใช้สีของหมวกเป็นสัญลักษณ์แทนการคิดทบทวน ซึ่งจะสามารถพัฒนาความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้

การจัดกลุ่มการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยที่มีสมาชิกในกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน คละกันระหว่างเด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อนระหว่างหญิงและชาย เป็นการบูรณาการ การประยุกต์ใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) ซึ่งเป็นการเรียนที่มีเป้าหมายเดียวกัน เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน สมาชิกกลุ่มทุกคนมีความสำคัญ มีหน้าที่รับผิดชอบ มีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกลุ่ม ซึ่งบรรยากาศในการทำงานกลุ่ม ผู้เรียนในกลุ่มมีความหลากหลาย มีความแตกต่างกันทางความคิดเมื่อมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารกันเมื่อใช้เหตุผลในการคิดจะค้นหาข้อดี ข้อเสียซึ่งการให้เหตุผลของแต่ละคนจะช่วยปรับการให้เหตุผล และการคิดของตนเองและผู้อื่น รวมทั้งการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมโดยให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมสมาชิกจะได้เรียนรู้จากเพื่อน ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ แนวคิด และวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ มีการถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกัน ตลอดทั้งสมาชิกต่างร่วมมือกันทำกิจกรรมเพื่อให้ผลงานของกลุ่มดีที่สุด และสอดคล้องกับความคิดของมิลิวส์ สมศักดิ์ (2540 :128-129)ว่าความคิดเห็นของบุคคลมีขีดจำกัดอยู่ที่เฉพาะตัวบุคคล แต่เมื่อต้องใช้ความคิด เกี่ยวกับบุคคลอื่นๆ ความคิดของแต่ละบุคคลก็จะขยายกว้างมากขึ้น ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการคิดในชีวิตจริง คือเริ่มต้นจากการคิดคนเดียวแล้วนำเสนอผลการคิดของตนสู่คนใกล้ชิด หรือกลุ่มย่อยรวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น ๆ จากนั้นขยายขอบเขตการคิดสู่คนภายนอก หรือกลุ่มใหญ่

จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน พบว่าในกระบวนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนต้องฝึกความสามารถในการคิดตามสีหมวกครบทั้งหกใบ คือความรู้ ความเข้าใจ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นอย่างครบถ้วน สามารถคิดวิจารณ์ในสิ่งที่อ่าน นักเรียนมีความสนใจ ตั้งใจและกระตือรือร้น ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมดี ซึ่งประสบการณ์ที่นักเรียนได้รับจากการฝึกคิดแบบหมวกหกใบ ถือเป็นประสบการณ์ตรงที่นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะกระบวนการคิด พิจารณาไตร่ตรอง วิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดจะช่วยพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนได้ เพราะในแต่ละกระบวนการจะมีขั้นตอนของการคิดตามลำดับโดยใช้เหตุผลในการพิจารณา จะได้ไม่หลงเชื่ออะไรง่าย ๆ หรือมกตามคำโฆษณา และเนื้อหา สื่อที่ใช้ในการทดลองเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของนักเรียน คือการอ่านจากบทควา นิทาน เพลง บทร้อยกรอง ข่าวสารต่าง ๆ

ซึ่งจากผลการวิจัย พอจะอธิบายได้ว่าการอ่านจับใจความภาษาไทย และความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบ ช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทย และความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงขึ้น ครูผู้สอนสามารถนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนานักเรียนด้านการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 นำเทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบไปประยุกต์ใช้โดยเลือกเนื้อหาสาระกิจกรรมให้เหมาะสมกับเวลา ระดับอายุ และสถานการณ์ของผู้เรียน เพราะจะช่วยพัฒนาทักษะทางการเรียน และความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้สูงขึ้นได้

1.2 การนำเทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบไปใช้ ครูผู้สอนควรได้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิคนี้ให้ถ่องแท้ก่อน และอธิบายวิธีการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เข้าใจให้ชัดเจนเสียก่อน

1.3 การสร้างแบบทดสอบ ควรสร้างองค์ประกอบของการวัดให้ครบตามรูปแบบในแต่ละสถานการณ์ รวมทั้งปรับข้อสอบ ตรวจสอบค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกให้มีความเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบ ในระดับชั้นอื่น ๆ โดยปรับเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับหลักสูตรและระดับของผู้เรียน

2.2 ควรมีการศึกษาความสามารถทางการเรียน และความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบในกลุ่มสาระการเรียนรู้และระดับชั้นอื่น ๆ ต่อไป