

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) กับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ วัดจุดประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) กับแบบปกติ

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลปะทิว (บางสนพิพิธราษฎร์บำรุง) อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 รวม 76 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 3 ชนิด คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) และแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ จำนวน 12 แผนละ 1 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ เป็นข้อสอบเลือกตอบชนิด 3 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ 3) แบบวัดเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ดำเนินการทดลอง 3 ชั้น คือ ชั้นก่อนการทดลอง ชั้นดำเนินการทดลอง และชั้นหลังการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำโดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT)

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) สูงกว่าหลังการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) กับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ อภิปรายได้ดังต่อไปนี้

1. จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ เน้นการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนตามความถนัดและความสนใจ โดยนำเอาเทคนิคการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวามาพัฒนาผู้เรียน ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้สมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล ทำให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมในการเรียนรู้ และเกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้นได้พัฒนาความสามารถที่หลากหลาย มีความสามารถในการแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุรศักดิ์ หลาบมาลา (2542, หน้า 32-33) และสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2542, หน้า 77) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับการทำงานของสมองทั้ง 2 ซีก เพื่อกระตุ้นให้สมองทั้ง 2 ซีก ทำงานได้อย่างสมดุลและมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ผลดีกว่าใช้สมองเพียงข้างใดข้างหนึ่ง และเป็นอีกวิธีหนึ่งของการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ผู้เรียนได้มีโอกาสได้แสดงออกในการนำเสนอและชื่นชมผลงานของตนเอง ในส่วนของเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่สูงขึ้นหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) นั้นเนื่องจากกิจกรรมที่จัดให้กับผู้เรียนมีหลากหลาย ผู้เรียนได้ให้ความสนใจในการทำกิจกรรมแต่ละขั้น ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความสุข

สนุกสนาน ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนๆ เกิดความภาคภูมิใจในผลงาน กล้าพูด กล้าแสดงออกและทำให้มั่นใจในตนเอง อีกทั้งครูได้ใช้สื่อที่หลากหลาย และผู้เรียนได้ใช้สื่อร่วมกับเพื่อนๆ ได้ร้องเพลง ได้เล่นเกม ได้วาดภาพและใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการทำผลงาน ซึ่งผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกคน ทำให้ผู้เรียนมีความตั้งใจพยายามที่จะทำงานให้สำเร็จ ส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถเต็มตามศักยภาพของตนเองผลการวิจัยในประเด็นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของเพ็ญสุข จันทร์ขอนแก่น (2548, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ ทั้งนี้เนื่องจากในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบปกตินั้นในแต่ละชั้นของกิจกรรมครูได้มีการนำเข้าสู่บทเรียน มีการฝึกปฏิบัติ และมีการสรุปเนื้อหาที่ได้เรียนรู้ในแต่ละครั้ง ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาและกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ในส่วนของเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่สูงขึ้นหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกตินั้น เนื่องจากในการจัดกิจกรรมครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ผู้เรียนได้ลงมือฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ได้วาดภาพต่างๆ ในการทำผลงานได้นำเสนอผลงานของตนเองและได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนๆ ส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนภาพร กุลเรืองทรัพย์ (2547, บทคัดย่อ) ได้เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเจตคติต่อการเรียนและการปรับตัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา (รูปแบบที่ 1) กับการสอนแบบเดิม ผลการวิจัยพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบเดิมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) กับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการ

เรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) สูงกว่าหลังการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ ซึ่งสามารถอภิปรายเป็นรายด้านได้ดังนี้

3.1 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนในกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ ทั้งนี้เนื่องจากในการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการทำงานของสมองทั้ง 2 ซีกและตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน 4 แบบ ซึ่งได้มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย คือ กิจกรรมกลุ่มที่ 1 ครูจัดกิจกรรมโดยใช้กระบวนการกลุ่มใช้คำถามตามข้อมูลเพื่อให้ผู้เรียนสังเกตการร่วมกันอภิปรายซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนแบบที่ 1 คือ ผู้เรียนที่ถนัดการเรียนรู้โดยใช้จินตนาการคือผู้เรียนที่มีความถนัดจากประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม สามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์เดิมของตนเองได้เป็นอย่างดี กิจกรรมกลุ่มที่ 2 ครูจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าเนื้อหาที่จะเรียนจากแหล่งต่างๆ เช่น ใบความรู้ วีดิทัศน์ เกม เป็นรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนแบบที่ 2 คือผู้เรียนที่ถนัดการวิเคราะห์คือผู้เรียนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สามารถเรียนรู้จากแนวคิดต่างๆ กิจกรรมกลุ่มที่ 3 ครูจัดกิจกรรมโดยการให้ทำแบบฝึกหัดตามความเหมาะสมของเนื้อเรื่องที่เรียน เป็นรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนแบบที่ 3 คือผู้เรียนถนัดใช้สามัญสำนึก คือผู้เรียนที่มีความสามารถและถนัดในการรับรู้ความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรมแล้วสู่การลงมือปฏิบัติกิจกรรมจึงเป็นการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ และกิจกรรมกลุ่มที่ 4 ครูจัดกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นเป็นรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนแบบที่ 4 คือผู้เรียนที่เรียนรู้จากประสบการณ์รูปธรรมไปสู่การลงมือปฏิบัติเรียนรู้จากการค้นพบด้วยตนเอง อีกทั้งจัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน โดยมีการจัดกิจกรรมการเรียนที่พัฒนาความสามารถของผู้เรียนตามความถนัด ความสนใจ ผู้เรียนได้เรียนเนื้อหาในบทเรียนผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งต่างๆ การทำใบงาน การระดมสมอง การสนทนากับเพื่อนๆ และการเขียนสรุปความคิดที่ได้จากการค้นคว้าและการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อสรุปเป็นความคิดรวบยอดของตนเอง ทำให้ผู้เรียนมีความตั้งใจและสนใจในการเรียนส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถเต็มตามศักยภาพของตนเอง จึงทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษสูงกว่าแบบปกติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเพิ่มสุข จันทร์ขอนแก่น (2548, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการจัด

กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ใช้การเรียนรู้ตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ เหมวรรณ ชันมณี (2543, บทคัดย่อ) ได้พัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนการสอนแบบโฟร์แมทซิสเต็ม ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เพิ่มขึ้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้การเรียนการสอนแบบโฟร์แมทซิสเต็ม มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เพิ่มขึ้นของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของพรชัย นาศัยเวียง (2546, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยใช้รูปแบบ 4MAT ระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 72.75 ซึ่งผ่านเกณฑ์เป้าหมายผลสัมฤทธิ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้ร้อยละ 70 มีจำนวน 20 คน จากนักเรียนทั้งหมด 28 คน คิดเป็นร้อยละ 71.42 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้

3.2 ด้านเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนในกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ ทั้งนี้จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในขณะที่ทำกิจกรรมตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) พบว่าผู้เรียนให้ความสนใจในการทำกิจกรรมมาก เนื่องจากกิจกรรมที่จัดในแต่ละขั้นตอนตามแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) นั้นมีความหลากหลายและครูได้คำนึงถึงรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 4 แบบ ในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมสร้างความสนใจแก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนอยากเข้าร่วมกิจกรรม ผู้เรียนได้มีบทบาทและส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม ได้ตอบคำถามแสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนๆ ขณะทำกิจกรรม ได้ฝึกปฏิบัติจริง ได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการทำผลงาน ทำให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะทำงานให้สำเร็จ ส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองและมีความสุขในการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ของตนเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษมากขึ้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข สอดคล้องกับแนวคิดของสมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์และคณะ (2544, หน้า 2) ที่กล่าวไว้ว่าในการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่จะก่อให้เกิดองค์ความรู้

อย่างยั่งยืนในตัวผู้เรียนได้นั้นต้องเสริมเจตคติที่ดีให้แก่ผู้เรียน เจตคติเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ที่สามารถส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงหทัย แสงวิริยะ (2544, บทคัดย่อ) พบว่าเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนการสอนแบบ 4MAT สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนวการสอนของกรมวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเพิ่มสุข จันทร์ขอนแก่น (2548, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT มีเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ใช้การเรียนรู้ตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุลและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ดังนั้นครูจะต้องมีการวางแผนและเตรียมตัวให้พร้อมก่อนที่จะทำการสอน เช่น การศึกษาหลักสูตร เนื้อหาสาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง การวัดและประเมินผลของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่นำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ อุปกรณ์และสภาพแวดล้อมให้พร้อมและเหมาะสม เพื่อให้การดำเนินการจัดกิจกรรมดำเนินไปอย่างราบรื่นและผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความสุข

1.2 ครูควรชี้แจงรายละเอียดในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนให้เข้าใจประเด็นต่างๆ เช่น เกณฑ์การให้คะแนนชิ้นงาน การทำกิจกรรมในการสร้างชิ้นงาน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และความสามารถในการทำกิจกรรมได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพตามที่กำหนด

1.3 ในขณะที่ผู้เรียนทำกิจกรรม ครูควรสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนทุกคน เพื่อจะแก้ไขปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียนให้ถูกต้องเหมาะสม

1.4 ควรมีการควบคุมเวลาในการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) มีทั้งหมดแปดขั้นตอน ครูควรจัดเวลาให้เพียงพอในการทำกิจกรรมต่างๆ ไม่ควรจัดกิจกรรมมากเกินไปในการสอนแต่ละชั้นและควรควบคุมเวลาในการสอนให้เป็นไปตามกำหนดของคาบเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการนำวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) ไปใช้กับกลุ่มผู้เรียนในระดับชั้นอื่นๆ รวมถึงการนำไปใช้ในกลุ่มสาระอื่นๆ เพื่อศึกษาว่าวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) นี้จะทำให้ได้ผลที่แตกต่างกันหรือไม่ และมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด

2.2 ควรมีการทดลองเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) กับเทคนิคอื่นๆ หรือวิธีการสอนในรูปแบบอื่น เพื่อที่จะสามารถเลือกเทคนิคหรือวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาหรือระดับชั้นได้ดียิ่งขึ้น

2.3 ควรศึกษาถึงผลของการจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) ที่มีต่อตัวแปรตามด้านอื่นๆ เช่น ความพึงพอใจในการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการสื่อสาร เป็นต้น