

ทองหยด อัมพันศิริ. (2554). การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และจิตวิทยาศาสตร์
 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้
 การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ กับแบบซิปปาที่ใช้เทคนิคการจัดกลุ่มแบบ
 คอมเพล็กซ์. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การจัดการการเรียนรู้). พระนครศรีอยุธยา :
 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร
 แผลงภู, รองศาสตราจารย์วันิช สุชารัตน์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์และ
 จิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้
 การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้กับแบบซิปปาที่ใช้เทคนิคการจัดกลุ่มแบบคอมเพล็กซ์
 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนวัดโคกทอง
 และโรงเรียนวัดลาดชิด โดยสุ่มอย่างง่ายมีหน่วยการสุ่มเป็นห้อง ด้วยวิธีจับฉลากโรงเรียนละ 1
 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 13 คน แล้วสุ่มเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ได้ กลุ่มทดลองที่ 1 คือ โรงเรียน
 วัดโคกทองที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้โดยวัฏจักรการเรียนรู้และโรงเรียนวัดลาดชิดเป็นกลุ่ม
 ทดลองที่ 2 เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบซิปปาที่ใช้เทคนิคการจัดกลุ่มแบบคอมเพล็กซ์ ใช้เวลา
 ในการทดลอง 22 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการ
 เรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้แบบซิปปาที่ใช้เทคนิคการจัดกลุ่มแบบคอมเพล็กซ์ แบบทดสอบวัด
 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์โดยใช้แผนแบบไม่สุ่มตัวอย่าง สอง
 กลุ่มสอบก่อน-สอบหลัง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปร โดย
 ใช้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และจิตวิทยาศาสตร์ก่อนทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้
 วิทยาศาสตร์ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้กับแบบซิปปาที่ใช้
 เทคนิคการจัดกลุ่มแบบคอมเพล็กซ์ ไม่แตกต่างกัน
2. จิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้กับแบบซิปปาที่ใช้เทคนิคการจัด
 กลุ่มแบบคอมเพล็กซ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มที่ได้รับการจัด
 การเรียนรู้แบบซิปปาที่ใช้เทคนิคการจัดกลุ่มแบบคอมเพล็กซ์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการ
 จัดการเรียนรู้โดยใช้แบบวัฏจักรการเรียนรู้

Thongyod Umpunsiri. (2012). **A Comparison of Thinking Ability and Scientific Mind of Mattayomsuksa 2 Students Who Studied Science Subject Using Learning Cycle Method and CIPPA with Complex Instruction Group Technique.** Master Thesis, M.Ed.(Learning Management). Phranakhon Si Ayutthaya: Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University. Advisory Committee: Associate Professor Dr. Somporn Malangpoo, Associate Professor Vanich Sutharat.

ABSTRACT

The purpose of this research was to compare the thinking ability and scientific mind of Mattayomsuksa 2 students who studied Science Subject using the learning cycle method and CIPPA with complex instruction group technique. The sample group consisted of Mattayomsuksa 2 students studying in the first semester of the academic year 2011 from Watkokethong School and Wat ladchid School. The simple random sampling was employed. Drawn by lots, a classroom of 13 students from each school was picked out. The same process was done again to determine the learning management method. The first experimental group was in Watkokethong School using the learning cycle method, while the second was Wat ladchid School using CIPPA with complex instruction group technique. The duration of the experiment was 22 hours. The research instruments comprised lesson plans using the learning cycle method, lesson plans using CIPPA with complex instruction group technique, an analytical thinking ability test, and a scientific mind test. Pretest - Posttest design with nonequivalent group was employed. Statistical analysis was performed using multivariate analysis of covariance. The thinking ability and scientific mind before the experiment were used as a covariate.

The research results revealed as follows:

1. The thinking ability of Mattayomsuksa 2 students who studied Science Subject using the learning cycle method and that of the group using CIPPA with complex instruction group technique was not different.

2. The scientific mind of Mattayomsuksa 2 students who studied Science Subject using the learning cycle method and that of the group using CIPPA with complex instruction group technique was different with a statistically significant level of .05. In other words, the mean of the latter group was higher than that of the former one.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่ง จากรองศาสตราจารย์ ดร.สมพร แมลงภู อาจารย์ที่ปรึกษา ที่เมตตาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนตลอดเวลาอันมีค่าของท่านตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อย่างละเอียด ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์วินิษ สุธารัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่กรุณาตรวจแก้ไขรายงานการวิจัยและให้คำแนะนำด้วยความกรุณา กราบขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ได้แก่ ดร.แสน สมนึก รองศาสตราจารย์กิตติพงษ์ งามฉวี นางพินิจ แสงอรุณ นายยงยุทธ เกิดทรัพย์และนางสาวสุพัสชา ประเสริฐ ที่ให้ความกรุณาตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะต่างๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ นายบุญเชิด ชื่นชม ผู้อำนวยการโรงเรียน วัดลาดชิด(ลาดชิดวิทยาการ)และนายวินัย ทองอยู่ยัด ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดโคกทองที่ให้ความร่วมมืออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองสอนเพื่อการทำวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณ ครูและนักเรียนในโรงเรียนวัดลาดชิด(ลาดชิดวิทยาการ) และ โรงเรียนวัดโคกทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 ที่ให้ความร่วมมือในการทดลอง จนทำให้การดำเนินการจัดทำวิจัยในครั้งนี้บรรลุผลสำเร็จได้สมความมุ่งหวัง

คุณค่าและประโยชน์ที่พึงมีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องคารวะบูชา พระคุณบิดา มารดา ครู – อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ให้ความรัก ความเมตตา และให้การสนับสนุนต่อผู้วิจัยจนทำให้งานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ทองหยด อัมพันธ์ศิริ