



ผลการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการสอนตามคู่มือครูที่มีต่อ
ผลสัมฤทธิ์ในวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
Effect of Co-operative Learning and IPST Teacher's Manual
Methods on Chemistry Achievement of Upper Secondary
School Level Students

มานิตย์ คดีพิศาล
Manit Kadeepisal

Order Key. 17761
BIB Key. 153293

050
เลขหมู่ QD 49 T5 463 2541
เลขทะเบียน.....
1.5 ส.ค. 2542

วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Master of Education Thesis in Science Education
Prince of Songkla University
2541

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือกับการสอนตามคู่มือครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
ชื่อผู้เขียน	นายมาณิตย์ คดีพิศาล
สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์ศึกษา
ปีการศึกษา	2541

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือกับการสอนตามคู่มือครูของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 ของโรงเรียนพิชัยรัตนาคาร อำเภอเมือง จังหวัดระนอง และโรงเรียนสตรีระนอง อำเภอเมือง จังหวัดระนอง รวมทั้งหมด 77 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน กลุ่มทดลองมีนักเรียน 36 คน กลุ่มควบคุมมีนักเรียน 41 คน กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนโดยการเรียนตามคู่มือครูของ สสวท. ระยะเวลาที่ใช้ในการสอน กลุ่มละ 18 คาบ คาบละ 50 นาที

แบบแผนการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบ Randomized Control Group Pretest Posttest Design โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีด้านเนื้อหา และ ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำผลการสอบที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ t - test dependent และ t - test independent

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีโดยรวม ของนักเรียนหลังได้รับการสอน โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ สูงกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีโดยรวม ของนักเรียนหลังได้รับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. สูงกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีด้านเนื้อหา ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ การเรียนแบบร่วมมือกับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท.

4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีด้าน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ การเรียนแบบร่วมมือกับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการเรียน แบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท.

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี โดยรวม ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ การเรียนแบบร่วมมือกับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท.

The finding of this research were as follows :

1. The overall chemistry achievement on the posttest of students learning through cooperative learning method was significantly higher than the pretest at the .01 level.

2. The overall chemistry achievement on the posttest of students learning through IPST teacher's manual method was significantly higher than the pretest at the .01 level.

3. The achievement on chemistry content of students taught by using cooperative learning method and IPST teacher's manual method were significantly different at the .01 level. Students taught by cooperative learning method had a higher achievement than those taught by IPST teacher's manual method.

4. The achievement on science process skills of students taught by using cooperative learning method and IPST teacher's manual method were significantly different at the .05 level. Students taught by cooperative learning method had a higher achievement than those taught by IPST teacher's manual method.

5. The overall achievement on chemistry of students taught by using cooperative learning method and IPST teacher's manual method were significantly different at the .01 level. Students taught by cooperative learning method had a higher achievement than those taught by IPST teacher's manual method.