ชื่อเรื่อง : การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเขียนแบบสถาปัตยกรรมด้วย

คอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 2106-2105 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ที่ได้รับการเรียนรู้แบบ

ร่วมมือโดยเทคนิค STAD กับการเรียนแบบปกติ

ผู้วิจัย : นายวีรยุทธ์ คเชนทร

หน่วยงาน : แผนกวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

ปีที่ศึกษา : ปีการศึกษา 2560

## บทคัดย่อ

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเขียนแบบสถาปัตยกรรมด้วยคอมพิวเตอร์ รหัส วิชา 2106-2105 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิค สมุทรปราการ ที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิค STAD กับการเรียนแบบปกติครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเขียนแบบสถาปัตยกรรมด้วย คอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 2106-2105 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิค STAD กับการเรียนแบบปกติ 2) ศึกษาความคิดเห็นของ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิค STAD วิชาเขียนแบบสถาปัตยกรรมด้วยคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 2106-2105 กลุ่มตัวอย่างงานวิจัยคือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ จำนวน 2 ห้องเรียน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่ม ควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิค STAD แผนการจัดการเรียนรู้แบบสอบถามความคิดเห็น สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\overline{x}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าร้อยละ และค่าสถิติ (t-test)

ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน (posttest) รายวิชาเขียนแบบ สถาปัตยกรรมด้วยคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 2106-2105 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิค STAD และการเรียนรู้แบบปกติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลการ วิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ ใน ภาพรวมทั้ง 3 ด้าน นักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25

**คำสำคัญ** ผลสัมฤทธิ์ เขียนแบบสถาปัตยกรรมด้วยคอมพิวเตอร์ การเรียนแบบร่วมมือ เทคนิค STAD

Research Title : The Comparison Of Learning Achievement Of Architectural

Computer-Aided Drawing Subject Code 2106-2105 Of

Vocational Education students, Major Building, Samutprakan Technical College Using By Cooperative Learning Teaching Methods Of The Student Team Achivement Divisionds (STAD)

And Traditional Teaching Method

Name of Researcher: Mr. Weerayut Khachenthon Name of Institution: Samutprakan Technical College

Academic Year : 2017

## **ABSTRACT**

Comparison of learning Achievement Of Architecture Computer-Aided Drawing Subject Code 2106-2105 of Vocational Education students, Major Building, Samutprakan Technical College Using By Cooperative Learning Teaching Methods Of The Student Team Achivement Divisionds (STAD) And Traditional Teaching Method was used in this study. The research aimed to 1) to compare of learning achievement of Architectural Computer-Aided Drawing Subject Code 2106-2105 Of Vocational Education Students Major Building, Samutprakan Technical College using by teaching between Cooperative Learning Methods Of The Student Team Achivement Divisionds (Stad) And Traditional Teaching Method. 2) To study the opinions of students in Vocational Education. Major Building On the cooperative learning by STAD technique. Computer-Aided drawing. Subject Code 2106-2105. The research sample was Second Year Diplomas Samutprakan Technical College, 2 classrooms. Use the classroom as a random unit. An experimental group And control group. The research instruments were Cooperative Learning plan. Traditional Learning plan. Achievement test. Questionnaire. Statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation and t-test Independent had been adopted in the research.

The research findings were as follows. 1) The students who learned by Cooperative Learning together with skills exercises had a higher learning achievement than those who learned by a traditional teaching method at a statistical level of .05 significance. 2) According to the participants, they perceived that using cooperative style of teaching is useful for them. The result ranked at 'good' with an average rate of 4.25.

**Keyword** Progress , Architectural Computer-Aided Drawing ,
Cooperative Learning Student Team , Achiement Divisionds ( STAD )