

ชื่อเรื่อง	ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ รูปแบบทีมแข่งขัน (TGT) โดยใช้หนังสือการ์ตูนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พลังงานความร้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้ศึกษาค้นคว้า	ปวีณา คงไชโย
ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาณี เสงี่ยมศรี
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม.สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, 2554
คำสำคัญ	หนังสือการ์ตูนอิเล็กทรอนิกส์ การเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบทีมแข่งขัน (TGT) พลังงานความร้อน

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพหนังสือการ์ตูนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พลังงานความร้อน โดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ รูปแบบทีมแข่งขัน (TGT) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียน 3) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักเรียน 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหนังสือการ์ตูนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พลังงานความร้อน โดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ รูปแบบทีมแข่งขัน (TGT) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านบ่อไทย ปีการศึกษา 2553 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 3 จำนวน 32 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย 1) หนังสือการ์ตูนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พลังงานความร้อน โดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ รูปแบบทีมแข่งขัน (TGT) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน 4) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหนังสือการ์ตูนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พลังงานความร้อน โดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ รูปแบบทีมแข่งขัน (TGT) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 5) แผนการจัดการเรียนรู้แบบย้อนกลับ โดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือรูปแบบทีมแข่งขัน (TGT) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง พลังงานความร้อน และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) หนังสือการ์ตูนอิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.75 / 81.22 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนที่เรียนด้วยหนังสือการ์ตูนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พลังงานความร้อน โดยวิธีการเรียนแบบ ร่วมมือรูปแบบทีมแข่งขัน (TGT) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) พฤติกรรมการทำงานร่วมกัน ในการเรียนด้วยหนังสือ การ์ตูนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พลังงานความร้อน โดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ รูปแบบทีมแข่งขัน (TGT) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าอยู่ในระดับมาก คือ นักเรียนอย่างน้อยสามคน แสดงพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการทำงานจนบรรลุผลสำเร็จ 4) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อ หนังสือการ์ตูนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พลังงานความร้อน โดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ รูปแบบทีม แข่งขัน (TGT) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด



Title	Effects of Cooperative Learning by Team Game Tournament Technique with electronic cartoon book on the Title Thermal energy for Mathayomsuk 1 Student
Authors	Pawina Kongchaiyo
Advisor	Assistant Professor Supanee Sengsri, Ph.D.
Academic Paper	Independent Study M.D. in Education Technology and Communication, Naresuan University, 2011
Keywords	Electronic Cartoon Book, Cooperative Learning by Team Game Tournament Technique, Thermal energy

ABSTRACT

The purpose of this study were 1) to construct and validate the efficiency of an electronic cartoon book on the Title Thermal energy based on 80/80 criteria. 2) To compare learning achievement before and after learning with the electronic cartoon book. 3) To study the student's behavior during the learning process. 4) To study the student's satisfaction with the Cooperative Learning by Team Game Tournament Technique with electronic cartoon book on the Title Thermal energy. The sample were 32 Mathayomsuksa 1 students of Banbothai school, in second semester of 2010 academic year, selected by simple random sampling. The instruments were the electronics cartoon book, Learning achievement test, Observation of the student's behavior during the learning process, assessment of student's satisfaction and instructional plan . The data were analyzed by percentage, mean, standard diviation, variance and match-pair t-test.

The results were 1) the efficiencies of the electronic cartoon book on the Title Thermal energy was 83.75/81.22, which higher than the 80/80 criteria, 2) results achieved by student were significantly higher than the pretest at .05 level, 3) at least three students in the sample groups had the cooperative learning by Team Game Tournament Technique behavior working to reach the accomplishment, and 4) the students' satisfaction were at the highest level.

