

ชื่อเรื่อง การพัฒนาบทเรียนออนไลน์บนเว็บไซต์ Thinkquest.org เรื่อง การเขียนโปรแกรมภาษา
ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เน้นกระบวนการการเรียนรู้ของ โรเบิร์ต กาเย

ชื่อผู้วิจัย ดุชนฎี ศรีสองเมือง

แหล่งทุน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม(ฝ่ายมัธยม)

ปี พ.ศ. 2555

บทคัดย่อ

การพัฒนา บทเรียนออนไลน์บนเว็บไซต์ Thinkquest.org ที่เน้นกระบวนการการเรียนรู้ของ โรเบิร์ต
กาเย เรื่อง การเขียนโปรแกรมภาษา ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนออนไลน์ผ่าน
เว็บไซต์ Thinkquest.org 2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียน ออนไลน์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 /
80 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ 4) เพื่อแก้ปัญหาการใช้
อินเทอร์เน็ตในเวลาเรียนของนักเรียน ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็น
นักเรียนขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม(ฝ่ายมัธยม) จำนวน 3 ห้องเรียน
จำนวนนักเรียน 117 คน ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เนื้อหาวิชา การเขียนโปรแกรม
ภาษา ด้วยภาษาซี (C Language) โดยใช้โปรแกรมภาษาซี (Dev C++) ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย
มหาสารคาม(ฝ่ายมัธยม) ที่เน้นกระบวนการการเรียนรู้ ของโรเบิร์ต กาเยประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ 5
หน่วย จำนวน 20 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา 1) บทเรียนออนไลน์บนเว็บไซต์ Thinkquest.org เรื่อง
การเขียน โปรแกรมภาษา ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เน้นกระบวนการการเรียนรู้ ของ โรเบิร์ต กาเย 2)
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ 3)แบบสอบถามความพึงพอใจ
ของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ บนเว็บไซต์ Thinkquest.org ที่เน้นกระบวนการการเรียนรู้ ของ โรเบิร์ต
กาเยเรื่อง การเขียนโปรแกรมภาษา ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถโต้ตอบและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ

ผลการวิจัย ปรากฏดังนี้

1. ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนออนไลน์บนเว็บไซต์ Thinkquest.org ที่เน้นกระบวนการการเรียนรู้ ของ
โรเบิร์ต กาเย เรื่อง การเขียน โปรแกรมภาษา ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ
81.16/85.10
2. มีค่าประสิทธิผล 25.53 ทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนร้อยละ 62
3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ค่า S.D. เท่ากับ 0.52
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ค่า S.D. เท่ากับ 0.61 ด้านสื่อและ
อุปกรณ์ในการเรียน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 ค่า S.D.เท่ากับ 0.52 ด้านการวัดและประเมินผล ค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 4.65 ค่า S.D. เท่ากับ 0.43 ระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด
4. ค่าเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.34 ค่า S.D. เท่ากับ 2.17 ค่า
D เท่ากับ 10.09 อย่างมีนัยสำคัญโดยมีค่า t เท่ากับ 19.39 ที่ระดับ 0.01

โดยสรุปสามารถแก้ปัญหาการอินเทอร์เน็ตในเวลาเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้น

กระบวนการการเรียนรู้ของ โรเบิร์ต กาเย 9 ขั้นตอน ทำให้นักเรียนสนใจเรียนมากขึ้น สืบเนื่องจากการมี
ปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนกับการใช้งานบทเรียนออนไลน์ที่ปรากฏเวลาที่ใช้ในการโต้ตอบบทเรียนออนไลน์ที่เป็น
ปัจจุบัน