

53257403 : สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

คำสำคัญ : การเรียนอิเล็กทรอนิกส์/การใช้ปัญหาเป็นฐาน/การสืบเสาะ/ทักษะการแก้ปัญหา

หนึ่ง ภูมิภาค : การเปรียบเทียบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบเสาะที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาวิชากรงานอาชีพและเทคโนโลยี(คอมพิวเตอร์) ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผศ.ดร.ศิวินิต อรรถวฤตภูมิกุล , ผศ.ดร.เอกนถุน บางท่าไม้ และ ผศ.ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม. 356 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาการเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบเสาะที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาวิชากรงานอาชีพและเทคโนโลยี(คอมพิวเตอร์) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างที่เรียนด้วยการเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบเสาะวิชากรงานอาชีพและเทคโนโลยี(คอมพิวเตอร์) 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบเสาะวิชากรงานอาชีพและเทคโนโลยี(คอมพิวเตอร์) 4) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบเสาะ วิชากรงานอาชีพและเทคโนโลยี(คอมพิวเตอร์) 5) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบเสาะ 6) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบเสาะ วิชากรงานอาชีพและเทคโนโลยี(คอมพิวเตอร์) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนวัดหอมเกร็ด ได้โดยการสุ่มอย่างง่าย เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 2 กลุ่ม จำนวน 68 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 และ 2 กลุ่มละ 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1)แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง 2) บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ 3) แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 2แผน 4)แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 5)แบบวัดทักษะการแก้ปัญหา 6) แบบสังเกตพฤติกรรม 7)แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างที่เรียนด้วยการเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบเสาะ วิชากรงานอาชีพและเทคโนโลยี(คอมพิวเตอร์) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบเสาะ วิชากรงานอาชีพและเทคโนโลยี(คอมพิวเตอร์)ก่อนเรียนกับหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลการเปรียบเทียบการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบเสาะ วิชากรงานอาชีพและเทคโนโลยี(คอมพิวเตอร์) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อยู่ในระดับดี

4. ผลการเปรียบเทียบผลทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบเสาะ วิชากรงานอาชีพและเทคโนโลยี(คอมพิวเตอร์)ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01นักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหของอยู่ในระดับดี

5. ผลของความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบเสาะ วิชากรงานอาชีพและเทคโนโลยี(คอมพิวเตอร์) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ปีการศึกษา 2556

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1..... 2..... 3.....

53257403 : MAJOR : EDUCATIONAL TECHNOLOGY

KEY WORD : E-LEARNING/ PROBLEM-BASED/ INQUIRY / PROBLEM SOLVING

NUNG PHUMMALA : A COMPARISON OF E-LEARNING USING PROBLEM-BASED AND INQUIRY THAT AFFECT STUDENT ACHIEVEMENT AND PROBLEM SOLVING SKILLS IN OCCUPATIONS AND TECHNOLOGY (COMPUTERS) FOR PRATHOMSUKSA 5. THESIS ADVISORS : ASST.PROF.SIWANIT AUTTHAWUTTIKUL, Ph.D., ASST.PROF.EKNARIN BANGTHAMAI, Ph.D. AND ASST.PROF. CHAIYOS PAIWITHAYASIRITHAM, Ed.D. 356 pp.

The purposes of this research were 1) Development of e-learning using problem-based and inquiry that affect students achievement and problem solving skill in occupations and technology(computer) for prathomsuksa 5 2) To compare achievement after learning of students in prathomsuksa 5 between the studies with e-learning using the problem-based and inquiry in occupations and technology(computer). 3) To compare achievement. Before and after learning of students in prathomsuksa 5 the studies with e-learning using problem-based and inquiry in occupations and technology(computer). 4) To compare the behavior of students in prathomsuksa 5 the studies with e-learning using problem-based and inquiry. 5) To compare the problem solving skills of students in prathomsuksa 5 the studies with e-learning using problem-based and inquiry in occupations and technology(computer). 6) To study the satisfaction of students in prathomsuksa 5 the studies with e-learning using problem-based and inquiry in occupations and technology(computer). The sample used in the research consisted of 68 peoples divided into two groups, one experimental group and two groups 34 peoples. students in Prathomsuksa 5, year 2013 Wathomkred school by simple random sampling.

The instruments of this research were 1) A structured interview 2) Learning management system (LMS) using problem-based and inquiry that affect student achievement and problem solving skill. 3) 2 lesson plans. 4) The achievement test.5) The measure problem-solving skills.6) A behavior observation form.7) questionnaire Satisfaction. The collected data were analyzed by mean, standard deviation and t-test dependent.

The results of the research were as follows:

1. Comparison of achievement after learning of students in prathomsuksa 5 between the studies with e-learning using the problem-based and inquiry in occupations and technology(computer). Did not differ statistically significant at the .01 level.

2. Comparison of achievement before and after learning of students in prathomsuksa 5 the studies with e-learning using the problem-based and inquiry learning in occupations and technology(computer). The difference is statistically significant at the 0.01 level after learning higher than before learning .

3. The comparison of behavioral observation of students in prathomsuksa 5 the studies with e-learning using the problem-based and inquiry learning in occupations and technology(computer). did not differ statistically significant at the 0.01 level was good.

4. The comparison of problem-solving skills of students in prathomsuksa 5 the studies with e-learning using the problem-based and inquiry learning in occupations and technology(computer). Did not differ significantly statistical level 0.01. Students with problem solving skills of a good level.

5. The results of the satisfaction of the students in prathomsuksa 5 the studies with e-learning using the problem-based and inquiry learning in occupations and technology(computer). Did not differ statistically significant at the .01 level .Student satisfaction level.

Department of Educational Technology

Graduate School, Silpakorn University

Student's signature

Academic Year 2013

Thesis Advisors' signature 1. 2. 3.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวินิต อรรถกฤษณิกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกนถน บางท่าไม้และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และให้คำปรึกษาที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิทยานิพนธ์ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จลุล่วง รวมทั้งรองศาสตราจารย์ ศิริพงศ์ พยอมแย้ม ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ไพฑูรย์ ศรีฟ้า ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณา เมตตาปราณีของท่านเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ดร.สมชาย สุริยะไกร อาจารย์ ดร. ประกอบ กรณีกิจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณิตา วรรณพิรุณ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์สำหรับการทำวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน อาจารย์ ดร.ศิริวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย อาจารย์ ดร. นฤมล ศิริวงษ์ อาจารย์ ดร.สุจิตรา เขียวศรี อาจารย์ วิฑูรย์ อริยะพงษ์ อาจารย์ กัญญา นิยม ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนคำปรึกษาสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่อบรมสั่งสอน มอบวิชาความรู้ต่างๆ แก่ผู้วิจัย ตลอดจนให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่ายิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณ พี่ๆ น้องๆ เพื่อนๆ ที่ให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยและเป็นกำลังใจ ตลอดจนให้คำปรึกษา คำแนะนำ ในระหว่างที่ทำการศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยขอระลึกถึงและอยู่ในความทรงจำดี ๆ นี้ไว้ตลอดไป

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ และคุณแม่ ที่อบรมสั่งสอน เสียสละแรงกาย แรงใจ ทุนทรัพย์ และมอบกำลังใจแก่ผู้วิจัย จนประสบความสำเร็จเป็นวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณยิ่ง