

ชื่อเรื่อง	การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ บนระบบบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ เรื่องแรงและความดัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕		
ผู้วิจัย	นฤชล คงโภคा	ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	
กรรมการที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ประวิทย์ สินมาทัน ดร.พงศ์ธร โพธิ์พูลศักดิ์	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2557

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้บนระบบบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ เรื่องแรงและความดัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ $E_1/E_2 = 80/80$ 2) เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้บนระบบบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ เรื่องแรงและความดัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ที่พัฒนาขึ้น 3) เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้บนระบบบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ เรื่องแรงและความดัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ที่พัฒนาขึ้น 4) เพื่อศึกษา ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ กิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ บนระบบบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ เรื่องแรงและความดัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนอนุบาลหัวตะพาน (รัตนวารี) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอําเภอเจริญ จำนวน 39 คน ที่ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัยประกอบด้วย กิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้บนระบบ บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.2-0.8 และค่าอำนาจจำแนก 0.2 ขึ้นไป ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.951 และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมุติฐานใช้ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัย พบว่า 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้บนระบบบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ เรื่องแรงและความดัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ $82.28/81.54$ 2) นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้บนระบบบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ เรื่องแรงและความดัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้บนระบบบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ เรื่องแรงและความดัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 0.6928 และ 4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้บนระบบบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ เรื่องแรงและความดัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

โดยสรุป การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้บนระบบบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ เรื่องแรงและความดัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์เหมาะสม ทำให้นักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ดีขึ้นกว่าเดิม จึงสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

TITLE : The development of Learning Activities on Social Network using Inquiry Process of Science for Prathomksa 5; Force and Pressure.

AUTHOR : Nalauchon Kongpoka **DEGREE :** M.Ed. (Computer Education)

ADVISORS : Asst.Prof. Dr.Prawit Simmatun Chairman
Dr.Phongtorn Phopoonsak Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2014

ABSTRACT

The purpose of this research were 1) to develop learning activities on social network by using force and pressure 2) to compare learning outcomes of the students before and after by using learning activities on social network by using force and pressure 3) to study the effectiveness of learning activity on social network by using force and pressure that developed 4) to study students' satisfaction towards the learning activities on social network by using force and pressure. The sample consisted of 39 students that were studying in Prathomksa 5 in Anuban Huataphan School, Amnatcharoen Primary Educational Service Area Office.

The instrument of this research were 1) learning activities on social network by using force and pressure 2) the four-choice-learning outcomes tests in amount of 30 items that the faculty of test were between 0.2 – 0.8, the minimum of discrimination were 0.2 up, 3) the reliability were 0.951 and 4) the questionnaires of satisfaction towards learning activities on social network by using force and pressure. The statistics used in study were percentage, average, Arithmetic mean, Standard Deviation (S.D.), and t – test (Dependent Samples).

The result found that 1) the efficiency value of leaning activities on Social Network using Inquiry Process of Science; Force and Pressure were 82.28/81.54 2) the learning outcomes of students that learning by learning activities on social network by using force and pressure were statistically significant different at 0.5 level 3) the effectiveness were 0.6928

and 4) the student's satisfaction towards learning activities on social network by using force and pressure were at a high level.

Conclusion: The Learning Activities on Social Network using Inquiry Process of Science; Force and Pressure were efficient, and appropriate to be used for learning process.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY