รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์
เรื่อง

การใช้ซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์สเพื่อการเรียนการสอน ในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนภาคใต้

อำนาจ สุคนเขตร์
พิเชษฐ เพียรเจริญ
ร้อยตำรวจเอกมนูญ ทองขาว

วิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากทุนสร้างความพร้อมด้านการวิจัย
ยใต้โครงการทุนพัฒนาอาจารย์และบุคลากรสำหรับสถาบันอุดมศึกษา
ในเขตพัฒนาเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้
พ.ศ.2557

การใช้ซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์สเพื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนภาคใต้

อำนาจ สุคนเขตร์
วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) , นักวิชาการอุดมศึกษา
กลุ่มงานพัฒนาและเผยแพร่นวัตกรรมเทคโนโลยีการศึกษา ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา
สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
E-mail : amnat@bunga.pn.psu.ac.th

พิเชษฐ เพียรเจริญ
กศ.ม.(เทคโนโลยีทางการศึกษา),นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ชำนาญการพิเศษ
กลุ่มงานพัฒนาและเผยแพร่นวัตกรรมเทคโนโลยีการศึกษา ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา
สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
E-mail : ppichatet@bunga.pn.psu.ac.th

ร้อยตำรวจเอกมนูญ ทองขาว
ค.บ.(การศึกษาปฐมวัย), ครูใหญ่
โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน พีระยานุเคราะห์ฯ ที่ 4
กองร้อยตำรวจตระเวนชายแดนที่ 2 กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 44

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยใครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อนำโอเพ่นซอร์สซอฟต์แวร์มาใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนภาคใต้ (2) เพื่อลดงบประมาณการจัดซื้อคอมเมอร์เชียลซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนภาคใต้ (3) เพื่อลดปัญหาการนำซอฟต์แวร์เถื่อนมาใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนภาคใต้อันเนื่องมาจากค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ที่มีราคาแพง (4) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วยโอเพ่นซอร์สซอฟต์แวร์และคอมเมอร์เชียลซอฟต์แวร์ ผลการศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพ จำนวน 6 คน ปรากฏว่า ชุดซอฟต์แวร์พร้อมใช้งาน PSU Baby ที่พัฒนาขึ้นมาอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ($\bar{X}$ =4.62) จากนั้นศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วยโอเพ่นซอร์สซอฟต์แวร์และคอมเมอร์เชียลซอฟต์แวร์พบว่า ข้อมูลคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบที่พัฒนาด้วยโอเพ่นซอร์สซอฟท์แวร์และคอมเมอร์เชียลซอฟท์แวร์สูงกว่าคะแนนที่ทำแบบทดสอบชุดที่ 1 แบบทดสอบตามหลักสูตรแกนกลางทุกชั้นปี แต่ระดับคะแนนแตกต่างกันไม่มาก (ค่า $\overline{D}$ น้อยกว่า 1) และเมื่อทดสอบด้วยสถิติ t พบว่า แบบทดสอบทั้งสองชุดไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า นักเรียนที่เรียนจากการสอนด้วยโอเพ่นซอร์สซอฟต์แวร์และคอมเมอร์เชียลซอฟต์แวร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ การใช้ โอเพ่นซอร์ส คอมเมอร์เชียล ซอฟท์แวร์ การเรียนการสอน
Using Opensource Commercial Software Teaching

Use of Open-Source Software in Teaching and Learning at Border Patrol Police Schools in the South

Amnat Suconkhet
B.Sc.(Computer Science), Higher Education Academic
Division of Educational Technology
Office of Acadimic Services
Prince of Songkla University , Pattani Campus

Pichate Piencharoen
M.Ed.(Education of Technology), Audio-Visual Technical Officer, Senior Professional Level
Division of Educational Technology
Office of Acadimic Services
Prince of Songkla University , Pattani Campus

Police Captain Manoon ThongKhlao
B.Ed.(Early Childhood Education)
Principal
Border Patrol Sub Division 44

Abstract

The objective of this study is a (1) to bring open source software to use in the teaching of the school in the south border patrol police (2).(3) to reduce the problem of counterfeit software used in teaching and learning of the school in the south border patrol police software license fees due an expensive (4).Result of the study by an expert evaluation of quality and performance of the software package with 6 people that use PSU Baby developed remained in good condition (= 4.62.) Then learn effectively, compared with the study of the student open source software, and found that the Kao commercial software1 Core courses every year in accordance with test score, but not much different (value less than 1), and when tested with T statistics found that both the quiz there are no differences in the statistics, in accordance with the assumption that it is.There is effectively a study is not different.

Keyword Using Opensource Commercial Software Teaching