**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตามแนวทาง

สตอรี่ไลน์ เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

**ชื่อผู้วิจัย** ชูชีพ เหลือผล

**กรรมการที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์

ดร.อุษา ปราบหงษ์

**ปริญญา** ค.ม. (หลักสูตรและการสอน)

สถาบัน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

**ปีที่พิมพ์** 2559

## บทคัดย่อ

งานวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์ เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อน เรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตาม แนวทางสตอรี่ไลน์ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์ เรื่อง หลักการทำงานของ คอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกุดกว้างสวาสดิ์วิทยา อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบ เกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์ เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ4) แบบสอบถาม ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตาม แนวทางสตอรี่ไลน์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าร้อยละ (Percentage) และการทดสอบ ค่าที่ (t-test) แบบสองกลุ่มที่ไม่อิสระจากกัน (Dependent Samples)

## ผลการวิจัยพบว่า

- ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตามแนวทาง สตอรี่ไลน์ เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีค่าเท่ากับ 81.07/81.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้
- 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01
- ทางสถิติที่ระดับ .01

  3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนแบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์อยู่ในระดับมาก (X = 4.21, S.D. = 0.62)

คำสำคัญ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม, การเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์

TITLE Development of Computer-Assisted Instruction Game Based on

Storyline Learning Approach Entitled Principles of Computer

Operation for Prathom Suksa 4

AUTHOR Choocheep Luephon

**ADVISORS** Asst. Prof. Dr. Bhumphong Jomhongbhibhat

Dr.Usa Prabhong

**DEGREE** M.Ed. (Curriculum and Instruction)

**INSTITUTE** Sakon Nakhon Rajabhat University

**YEAR** 2016

## **ABSTRACT**

The purposes of this research were 1) to develop the computer–assisted instruction game based on Storyline learning approach entitled Principles of Computer Operation for Prathom Suksa 4, aiming to meet the standard efficiency of 80/80 criterion, 2) to compare the learning achievement of students between before and after learning by the computer–assisted instruction game based on Storyline learning approach, and 3) to study about the students' satisfaction towards the learning through the computer–assisted instruction game based on Storyline learning approach entitled Principles of Computer Operation for Prathom Suksa 4.

The Cluster Random Sampling technique was employed and the samples were 30 Prathom Suksa 4 students studying in the first semester of academic year 2016 at Kudkwangsawaswittaya school, Khaowong district, Kalasin province, under the Office of Kalasin Primary Educational Service Area 3.

The research instruments were 1) computer-assisted instruction game based on Storyline learning approach, 2) lesson plans, 3) learning achievement tests, 4) questionnaires of the students' satisfaction towards the learning through the computer-assisted instruction game based on Storyline learning approach. The

statistics for analyzing the data were Arithmetic Mean, Standard Deviation, Percentage, and t-test Dependent Samples.

The results of the study were as follows:

- 1. The efficiency of the computer-assisted instruction game based on Storyline learning approach entitled Principles of Computer Operation for Prathom Suksa 4 developed by the researcher (E1/E2) was 81.07/81.22, which was higher than the established criterion 80/80.
- 2. The learning achievement of students after learning through the computer-assisted instruction game based on Storyline learning approach was statistically significantly higher than the learning achievement before learning at the .01 level.
- 3. The students' satisfaction towards the learning through the computer-assisted instruction game based on Storyline learning approach was at the high level. ( $\overline{X}$  = 4.21, S.D. = 0.62)

Keywords Computer-assisted instruction game, Storyline learning approach