

|                  |   |            |                   |
|------------------|---|------------|-------------------|
| ชื่อวิทยานิพนธ์  | การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างวิธีการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนว 5E กับตามแนว วงจรการเรียนรู้ |            |                   |
| ผู้วิจัย         | นางสาวสายชล ยอสมเพ็ชร   | ปีการศึกษา | 2553              |
| ปริญญา           | ครุศาสตรมหาบัณฑิต   | สาขา       | หลักสูตรและการสอน |
| ประธานที่ปรึกษา  | ดร.สรณ เสนาสวัสดิ์  |            |                   |
| กรรมการที่ปรึกษา | ดร.จุไรศิริ ชูรักษ์   |            |                   |

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยวิธีการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนว 5E 2) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยวิธีการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนววงจรการเรียนรู้ 3) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนระหว่างวิธีการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนว 5E กับตามแนววงจรการเรียนรู้ และ 4) ศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนว 5E และตามแนววงจรการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนบ้านโคกสีทอง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดสงขลา จำนวนนักเรียน 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนว 5E แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนววงจรการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยวิธีการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนว 5E สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยวิธีการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนววงจรการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังการเรียนระหว่างวิธีการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนว 5E กับตามแนววงจรการเรียนรู้ มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยวิธีการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนว 5E มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 25.30 และวิธีการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนววงจรการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 26.17 และ 4) นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนว 5E มีความพึงพอใจต่อการเรียน อยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย 4.15 ส่วนนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนววงจรการเรียนรู้ มีความพึงพอใจต่อการเรียน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.00

**Thesis title** : The comparison of the scientific process skills of the students grade 6 between the quest for knowledge and learning along with the 5E and learning cycle.

**Researcher** : Miss Saichon Yosompeht **Academic year** 2010

**Degree** : Master of Education in Curriculum and Instruction

**The Advisors** : 1. Dr. Sathon Saenasawat  
2. Dr. Juraisir Choorak

### **Abstract**

This research objectives of this study are 1) To compare the scientific process skills of students before and after learning by the following to study for knowledge-oriented 5E 2) To compare the scientific process skills of students before and after learning by learning a quest for knowledge along the learning cycle 3) To compare the scientific process skills of students learning by learning the quest for knowledge along with the 5E and learning cycle and (4) Satisfaction levels of students after learning by learning through a quest for knowledge along with 5E and learning cycle. The sample were students in sixth grade at the second semester of the academic year 2553 , Bann Koke Si Reang School , Sa Ba Yoi District , Songkhla Province in total of 60 people. Tools used in this research were consists of lesson plans for a quest for knowledge along the 5E, Lesson plans for a quest for knowledge along the learning cycle, Skill Test the scientific process, And Questionnaire of the satisfaction of students on learning a quest for knowledge.

The results show that: 1) the scientific process skills of students learning how to learn a quest for knowledge along 5E higher than before previous the study in statistically significant at the .01 level; 2) The scientific process skills of students learning by means of learning. Quest for knowledge along the learning cycle higher than the previous study in Statistically significant at the .01 level; 3) The science process skills after learning between the ways of learning along the quest for knowledge along with the 5E and learning cycle are different in Statistically significant at the .01 level. By learning how to quest for knowledge along 5E posttest mean score was 25.30 and quest for knowledge and learning along the learning cycle. Posttest mean score was 26.17;

(3)

and 4) Students learning a quest for knowledge along with 5E satisfaction in study at a high level  
By an average of 4.15, And students learning a quest for knowledge along the learning cycle, The  
satisfaction of learning at a high level and with the average 4.00.



### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จและสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาจาก ดร.สนธิ์ เสนาสวัสดิ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาในการให้คำปรึกษา แนะนำและช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่ง เสมอมา และ ดร.จุไรศิริ ชูรักษ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่ง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.เอกรัตน์ ศรีตัญญู รองศาสตราจารย์ทัศนีย์ ประธาน ดร.ปริดา เบญจการ อาจารย์รัชณี เทียวเงิน และอาจารย์ปริดา วรรณะศิลป์ ที่ได้กรุณาสละเวลาในการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบ และแบบสอบถามความพึงพอใจ และให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาและปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณนายทรงวุฒิ ปีมไพบูลย์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโคกสีหรง และนายทิวา สายกัมช้วน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านฉลุง ที่ได้อนุเคราะห์นักเรียนในการทดลองเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล และขอบคุณนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ ดร.ณรงค์ กาญจนะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสมัย ผลพฤกษ์ไพโร ที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีในทุก ๆ ด้าน และเพื่อน ๆ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน รุ่น 51 ทุกคน ที่ให้การช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ทั้งหลายอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณความดีที่ได้จากวิทยานิพนธ์แก่บิดา มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

สายชล ขอสัมเพ็ชร