

## บทคัดย่อ

จุดประสงค์ของการวิจัย จุดประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้มี 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาเจตคติที่มีต่อการสอนวิทยาศาสตร์ของครูประถมศึกษาประจำการ 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของประสบการณ์ด้านการศึกษารายวิชา เนื้อหาวิทยาศาสตร์ และรายวิชา วิธีสอนวิทยาศาสตร์ในระดับอุดมศึกษา ที่มีต่อเจตคติเกี่ยวกับการสอนวิทยาศาสตร์ของครูประถมศึกษาประจำการ และ 3) เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ เช่น เพศ ระดับชั้นที่สอน ประสบการณ์ด้านการสอน และพื้นฐานการศึกษา เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีต่อเจตคติเกี่ยวกับการสอนวิทยาศาสตร์ของครูประถมศึกษาประจำการ

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างของครูประถมศึกษาประจำการที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นครูประจำการที่กำลังศึกษาตามโครงการการศึกษามูลค่าการประจำการ วิชาเอกการประถมศึกษา ปีการศึกษา 2534 ณ วิทยาลัยครูสงขลา จำนวน 131 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสำรวจเจตคติที่มีต่อการสอนวิทยาศาสตร์ ซึ่งแปล และดัดแปลงมาจาก The Revised Science Attitude Scale สร้างโดย Thompson และ Shrigley (1986) การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการทางสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว โดยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC<sup>+</sup>

ผลการวิจัย ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1) คะแนนเฉลี่ยของเจตคติที่มีต่อการสอนวิทยาศาสตร์ของครูประถมศึกษาประจำการ จำนวน 131 คน มีค่า 69.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ปานกลาง (เกณฑ์ปานกลางเท่ากับ 60)

2) ครูประถมศึกษาประจำการที่สอนในระดับชั้นที่สูงกว่ามีคะแนนเฉลี่ยของเจตคติที่มีต่อการสอนวิทยาศาสตร์มากกว่าผู้ที่สอนระดับชั้นต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .01 กล่าวคือ ครูที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 มีคะแนนเจตคติเฉลี่ย 75.69 ครูที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 มีคะแนนเจตคติเฉลี่ย 71.91 ส่วนครูที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 มีคะแนนเจตคติเฉลี่ย 66.81

3) ครูประถมศึกษาประจำการที่มีประสบการณ์ด้านการสอนต่างกัน มีเจตคติที่ดีต่อการสอนวิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการสอนตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป มีคะแนนเจตคติเฉลี่ย 69.63 ผู้ที่มีประสบการณ์การสอนระหว่าง 7-9 ปี มีคะแนนเจตคติเฉลี่ย 69.35 ผู้ที่มีประสบการณ์การสอนระหว่าง 4-6 ปี มีคะแนนเจตคติเฉลี่ย 65.63 ส่วนผู้ที่มีประสบการณ์การสอนต่ำสุด คือตั้งแต่ 3 ปีลงมา มีคะแนนเจตคติเฉลี่ย 69.72

4) ครูประถมศึกษาประจำการที่มีประสบการณ์ด้านเนื้อหาวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากกว่า มีเจตคติที่ดีต่อการสอนวิทยาศาสตร์มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ดังกล่าวมาน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ผู้ที่ผ่านการเรียนรายวิชาเคมี ชีวะ และ ฟิสิกส์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมาแล้วมีคะแนนเจตคติเฉลี่ย 72.00 ส่วนผู้ที่เรียนวิทยาศาสตร์กายภาพมาแล้ว มีคะแนนเจตคติเฉลี่ย 68.40 สำหรับผู้ที่ไม่เรียนวิทยาศาสตร์เลยมีคะแนนเจตคติเฉลี่ย 63.42

5) ครูประถมศึกษาประจำการที่มีประสบการณ์ด้านการเรียนรายวิชาเนื้อหาวิทยาศาสตร์ในระดับอุดมศึกษามาแล้ว มีเจตคติที่ดีต่อการสอนวิทยาศาสตร์มากกว่าผู้ที่ไม่มีความประสบการณ์ดังกล่าวอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ มีคะแนนเจตคติเฉลี่ย 69.52 และ 68.69 ตามลำดับ

6) ครูประถมศึกษาประจำการที่มีประสบการณ์ด้านการเรียนรายวิชาวิธีสอนวิทยาศาสตร์ในระดับอุดมศึกษามาแล้ว มีเจตคติที่ดีต่อการสอนวิทยาศาสตร์มากกว่าผู้ที่ไม่มีความประสบการณ์ดังกล่าวอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ มีคะแนนเจตคติเฉลี่ย 70.51 และ 68.45 ตามลำดับ

สรุป จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติ สรุปได้ว่า โดยภาพรวม ครูประถมศึกษา

ประจำการมีเจตคติที่ดีต่อการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ปกติ 2) ประสิทธิภาพ ด้านการเรียนรายวิชาเนื้อหาวิทยาศาสตร์ และรายวิชาวิธีสอนในระดับอุดมศึกษา ไม่มีผลต่อเจตคติที่มีต่อการสอนวิทยาศาสตร์ของครูประถมศึกษาประจำการ 3) ครูผู้สอนในระดับชั้นที่สูงกว่าจะมีเจตคติที่ดีต่อการสอนวิทยาศาสตร์มากกว่าครูผู้สอนในระดับชั้นที่ต่ำกว่า 4) ครูผู้มีประสบการณ์ด้านเนื้อหาวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากกว่าจะมีเจตคติที่ดีต่อการสอนวิทยาศาสตร์มากกว่าครูที่มีประสบการณ์ดังกล่าว น้อยกว่า หรือไม่มีประสบการณ์เลย 5) สำหรับประสบการณ์ด้านการสอนของครูประถมศึกษา ไม่มีผลต่อเจตคติที่มีต่อการสอนวิทยาศาสตร์ของครูแต่อย่างใด



## **Abstract**

**Purposes:** The major purposes of this study were threefold. First, the study investigated the states of the attitudes toward science teaching of inservice elementary school teachers. Second, the study determined the impact of elementary science content and elementary science method courses upon the attitudes toward science teaching of inservice elementary school teachers. Third, the study investigated the impact of other variables; sex, levels of teaching, teaching experiences, and science content experiences in senior high school, upon the attitudes toward science teaching of inservice elementary school teachers.

**Procedure:** One hundred and thirty one inservice elementary teachers who enrolled in the first semester of the 1992 at Songkhla Teachers College were involved in this study. Data were collected by using The Science Attitude Scale (in Thai Version) developed and modified from The Revised Science Attitude Scale (Thompson & Shrigley, 1986). Descriptive statistics and the one-way Analysis of Variance were used to analyse data. Statistics analysis was completed by using a computer SPSS/PC<sup>+</sup>.

### **Results:**

- 1) The attitudes toward science teaching mean score of

131 inservice elementary teachers was 69.15 which is higher than normal (60).

2) Teachers teaching science in higher level had a significantly higher attitude mean score than those teaching at lower level at .01 level. That is the attitude mean scores of teachers who taught grade 5-6, 3-4, and 1-2 levels were 75.69, 71.91, and 66.81 respectively.

3) Teachers having different teaching experiences did not have significant different attitude mean scores at .05 level. That is teachers who taught more than 10, 7-9, 4-6, and less than 3 years had the attitude mean scores 69.63, 69.35, 65.63, and 69.72 respectively.

4) Teachers having more science in senior high school had a significantly higher attitude mean score than those having less science or no science course. That is teachers who had experiences in chemistry, physics, and biology in senior high school had the attitude mean score 72.00 whereas those who had only physical science, and those who had no science had the attitude mean scores 68.40 and 63.42 respectively.

5) Teachers having science course in college did not have a significantly higher attitude mean score than those having no science course at .05 level, that is 69.52 and 68.69 respectively.

6) Teachers having science method course in college did

not have a significantly higher attitude mean score than those having no science course at .05 level, that is 70.51 and 68.45 respectively.

**Conclusion:** Based on the finding, these conclusions were made. 1) In general, inservice elementary school teachers had a positive attitudes toward science teaching. 2) Experiences in science content and science method courses had no effect upon the attitudes toward science teaching of inservice elementary school teachers. 3) Teachers teaching at higher level had a significantly higher positive attitudes toward science teaching than those teaching at lower level. 4) Teachers having more science in senior high school had a significantly higher positive attitudes than those having less science course and than those having no science course. 5) Teaching experiences had no effect upon the attitudes toward science teaching of inservice elementary school teachers.