**ชื่อเรื่อง :** ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมีและเจตคติทาง

 วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

**ผู้วิจัย :** อิสรา บุญญาธิพิทักษ์ **ปริญญา :** ค.ม. (วิทยาศาสตรศึกษา)

**อาจารย์ที่ปรึกษา :** ดร.ธนวัชร์ สมตัว อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

 ผศ.ดร.พรรณวิไล ชมชิด อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2559**

**บทคัดย่อ**

 วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมีตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ และ 2) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติทางวิทยาศาสตร์กับความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมีเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมี รายวิชาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนขัติยะวงษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

เขต 27 ปีการศึกษา 2/2558 จำนวน 57 คน จำนวน 2 ห้องเรียน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีแบบเจาะจง ประเมินความคิดเห็นของนักเรียนต่อการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมี ด้วยการประยุกต์เครื่องมือวิจัย The Individual Classroom Environment Questionnaire (ICEQ) ประเมินสภาพแวดล้อมในห้องเรียน 5 ด้าน แต่ละด้านประเมินด้วยข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ รวมข้อคำถาม 25 ข้อ และประเมินความคิดเห็นของนักเรียนต่อเจตคติทางวิทยาศาสตร์ที่ส่งผลต่อเจตคติรายเคมีด้วยการประยุกต์เครื่องมือวิจัย The Test Of Science-Related Attitude (TOSRA) ด้วยข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ การดำเนินการวิจัยประเมินความคิดเห็นของนักเรียนต่อการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมีตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพพึงประสงค์ วิเคราะห์ความแตกต่างความคิดเห็นของนักเรียนตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ด้วยสถิติ t-test และ ANOVA (eta2) และหาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของนักเรียนต่อการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมีตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์กับเจตคติเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ด้วย Simple and Multiple correlation attitudes

 ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมีตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ พบว่า

1.1 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมีสภาพที่พึงประสงค์สูงกว่าตามสภาพที่เป็นจริงครั้งที่ 1 ทุกด้านและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 1.2 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมีสภาพที่เป็นจริงครั้งที่ 2 และตามสภาพที่พึงประสงค์ พบว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมีตามสภาพที่เป็นจริงครั้งที่ 2 สูงกว่าตามสภาพที่พึงประสงค์ทุกด้านและไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2. ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติทางวิทยาศาสตร์กับความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมีเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมี พบว่า 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติทางวิทยาศาสตร์กับความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมีตามสภาพที่เป็นจริงครั้งที่ 1 ทั้ง 5 ด้าน โดยรวมมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า สภาพแวดล้อม 2 ด้านมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียน คือ ด้านการมีส่วนร่วม และด้านการตรวจสอบ 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติทางวิทยาศาสตร์กับความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมีตามสภาพที่เป็นจริงครั้งที่ 2 ทั้ง 5 ด้าน โดยรวม มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าสภาพแวดล้อมทั้ง 5 ด้าน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียน จากผลการวิจัยจะเป็นพื้นฐานการการค้นพบและข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในห้องเรียนเคมีจากความคิดเห็นของนักเรียนในการพัฒนาเจตคติทางวิทยาศาสตร์ต่อไป

**TITLE :** the opinions toward chemistry classroom climates and their attitudes in eleventh-grade in khattiyawongsa school

**AUTHOR :** Isara Boonyatipitak **DEGREE :** M.Ed. (Master of Science Education)

**ADVISORS :** Dr. Thanawat Somtoa Major Advisor

 Asst. Prof. Dr.Panwilai Chomchid Co-advisor

**RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2016**

**ABSTRACT**

 The aims of this research were to 1) comparison between students’ perceptions of their actual and preferred to the learning environment in the chemistry classroom were assessed, and 2) to assess relationships between students’ perceptions of their actual and preferred to the learning environment in the chemistry classroom and science attitudes of the upper secondary students at the Eleventh-Grade level in Khattiyawongsa School at the Secondary Educational Service Area Office 27 in the secondary semester of academic year 2015 with a sample size of 57 students in 2 classes with the purposive sampling technique. Students’ perceptions of their actual and preferred to the learning environment in the chemistry classroom was adapted original research instrument of the Individual Classroom Environment Questionnaire (ICEQ) that it contains with 5 items on 5 scales, total as 25 items. To associate of students’ perceptions to their science attitudes were assessed with the Test Of Science-Related Attitude (TOSRA)that it contains with 8 items, and research procedures were managed with three phases. Statistically significant was analyzed with the Sum mean average, Mean average, Standard deviation, Cronbach alpha reliability, Factor Loading Analysis, Pearson correlation, t-test, ANOVA (eta2), Simple and Multiple correlation attitudes were associated.

 It has found that : 1. Comparisons between students’ perceptions of their actual and preferred to the learning environment in the chemistry classroom were assessed on 5 scales, namely, Personalization, Participation, Independence, Investigation, and Differentiation. These present a comparison that followed as :

1.1 students’ perceptions of their actual-1 and preferred forms to the learning environment in the chemistry classroom were differentiated evidence as .05 level, significantly. 1.2 Students’ perceptions of their actual-2 and preferred forms to the learning environment in the chemistry classroom were not differentiated evidence as .05 level, significantly. 2. To Associations between students’ perceptions of their actual and preferred to the learning environment in the chemistry classroom and science attitudes that followed as : 2.1 Associations between students’ perceptions of their Actual-1 to the learning environment in the chemistry classroom and science attitudes. Overview the relationship was statistically significant and in 5 scales the relationship only 2 scales was statistically significant. And only 2 scales of learning environment were the interpersonal science attitude. 2.2 Associations between students’ perceptions of their Actual-2 to the learning environment in the chemistry classroom and science attitudes. Overview and in 5 scales the relationship was statistically significant. Overall scales of learning environment were the interpersonal science attitude. Based on all the finding, suggestions for improving the learning environment in the chemistry classroom with students’ perceptions with their science attitude are related.