

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องความปลอดภัยในชีวิต
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้า
ด้วยตนเองกับวิธีสอนแบบมีส่วนร่วม

**A Comparison of Scholastic Achievements on the Topic of Life Safety of
Secondary Education Grade II Students by the Instructional Method of
Self – Directed Study and the Participatory Instructional Method**

ขวัญเรือน สังข์กุล*

- กรรมกรที่ปรึกษา
1. รองศาสตราจารย์น้อม สังข์ทอง
 2. รองศาสตราจารย์ชาญชัย เรืองขจร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องความปลอดภัยในชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองกับวิธีสอนแบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ของโรงเรียนสหศาสตร์วิทยาคาร อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องความปลอดภัยในชีวิต ทดสอบสมมติฐานโดยใช้การทดสอบค่าที (Independent t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. หลังการเรียนเรื่องความปลอดภัยในชีวิต ของนักเรียนที่ได้รับการสอน โดยวิธีศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองกับนักเรียนที่รับการสอนแบบมีส่วนร่วม มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นทั้ง 2 กลุ่ม
2. ค่าคะแนนเฉลี่ย การเรียนเรื่องความปลอดภัยในชีวิต โดยวิธีสอนแบบมีส่วนร่วมสูง

*นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา สาขาศึกษาศาสตร์และการสอน รุ่น 46G3191

กว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องตามสมมติฐาน

Abstract

The objective of this research was to compare scholastic achievements on the topic of life safety of secondary education grade II students by the instructional method of self – directed study and the participatory instructional method.

The sample, by means of purposive random sampling, consisted of 60 students of secondary education grade II of Sahasart Wittayakarn School in Hatyai District, Songkhla Province, in the second term of the 2004 academic year.

The data – gathering instrument was a test of scholastic achievement on the said topic. Hypothesis testing was undertaken by means of independent t-test.

The research findings were as follows.

1. After learning the said topic, the students showed higher average scores by both instructional methods.
2. The average score of the participatory instructional method was higher than that of the instructional method of self – directed study on the said topic at the .05 level of statistical significance.

คำสำคัญ : 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2. วิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ความนำ

การปฏิรูปการศึกษาในปัจจุบัน นับว่าเป็นช่วงเปลี่ยนแปลงของระบบการจัดการศึกษาในรูปแบบใหม่ เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกที่พัฒนาไปอย่างไม่หยุดยั้ง ดังนั้น การศึกษาจำเป็นต้องมีบทบาทในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศให้เป็นผู้ที่มีความสามารถทางการคิด มีนิสัยรักการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และรู้จักแก้ปัญหาอย่างชาญฉลาดโดยใช้หลักการและเหตุผล ซึ่งสอดคล้องกับแนวการปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542

หมวด 4 มาตรา 24 ที่ว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้ 1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา 3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2542 : 15 – 16)

การปฏิรูปการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 บุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการปฏิรูปการเรียนรู้ให้เกิดความสำเร็จนั้น คือ ครูผู้สอนนั่นเอง สำหรับยุทธศาสตร์ การเรียนรู้ ได้แก่ การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (หรือเป็นศูนย์กลาง) ซึ่งการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้นไม่ใช่สอนโดยครูเป็นผู้บอก แต่ครูต้องใช้เทคนิคการจัดให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยยึดผู้เรียนเป็นหลัก ให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ได้คุณภาพและมาตรฐาน โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย สมอง (สติปัญญา) จิตใจและวิญญาณ ตลอดจนคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต ที่ให้อยู่ร่วมกันในระบบสังคมได้อย่างมีความสุข

ครูผู้สอนต้องพัฒนาการเรียนการสอน ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2542 : 27) ในมาตรา 30 ว่าด้วยให้สถานศึกษาพัฒนาการเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา ดังนั้น กระบวนการพัฒนาการเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนมีความสำคัญมาก เพราะผู้สอนต้องนำเทคนิค กระบวนการจัดการสอนใหม่ ๆ มาให้ผู้เรียน มีความรู้ ทักษะ ค่านิยม การจัดการ และมีทักษะในการคิด และแก้ปัญหา เห็นคุณค่าในการเรียนและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัด การเรียนการสอนให้เหมาะสมกับกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตซึ่งอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มาตรฐาน พ 5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้เวลา เสพติดและความรุนแรง (กรมวิชาการ 2544 :15)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเรื่องนี้ต้องศึกษาเทคนิคการสอนหลายวิธี เช่น การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ การสอนแบบศูนย์การเรียน การสอนแบบโครงการ การสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน และการสอนแบบสืบสวนสอบสวน ผู้สอนจะใช้กระบวนการสอนอย่างไรต้องให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาด้วย ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจการสอน 2 วิธี ทั้งการสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กับการสอนแบบมีส่วนร่วม สำหรับแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Self - directed Instruction) เป็นการสอนที่มุ่งจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล โดยผู้เรียนต้องสร้างพฤติกรรมในการเป็นนักแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเอง (กรมวิชาการ 2544 : 11) การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นวิธีการศึกษาความรู้ด้วยตนเอง

โดยอาจศึกษาอย่างอิสระจากห้องเรียน ศึกษาตามความสนใจ ความถนัด ความต้องการของตนเองจากสื่อ อุปกรณ์ ที่มีอยู่ในแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และวิธีสอนแบบมีส่วนร่วม (Participatory Instruction) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้สอนให้ผู้เรียนใช้กระบวนการแบบมีส่วนร่วม โดยผู้เรียนสร้างความรู้จากประสบการณ์เดิม ทำให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ ที่ทำทาบอย่างต่อเนื่อง มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน (โกวิท ประวาลพุกภัย 2545 :33)

การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียน เข้าใจความต้องการของตนเอง จากการเรียนเป็นรายบุคคลและค้นพบสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่วนการสอนแบบมีส่วนร่วมช่วยให้เกิดผลดี คือ ผู้เรียน จะได้เรียนรู้เนื้อหาวิชาการ การมีส่วนร่วมทางความคิด และยึดทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำวิธีสอนโดยการใช้วิธีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองกับการสอนแบบมีส่วนร่วมมาใช้ในการจัดกระบวนการสอน เรื่องความปลอดภัยในชีวิต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองกับวิธีการสอนแบบมีส่วนร่วมและเพื่อต้องการทราบว่าวิธีสอนวิธีใด จะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากัน อันจะเป็นแนวทางพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองกับวิธีสอนแบบมีส่วนร่วม เรื่องความปลอดภัยในชีวิตของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องความปลอดภัยในชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองกับวิธีสอนแบบมีส่วนร่วม

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง (Experiment Research) มีจุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องความปลอดภัยในชีวิต ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสหศาสตร์วิทยาการ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยวิธีสอนแบบให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองกับวิธีสอนแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ของโรงเรียนสหศาสตร์วิทยาคาร จำนวน 132 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ใน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ของโรงเรียนสหศาสตร์วิทยาคาร อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 60 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน โดยทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบบปรนัย มีคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกัน 19.30 โดยการทดสอบทางสถิติด้วยค่า t - test ปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีความสามารถอยู่ในระดับเดียวกัน ตัวแทนของกลุ่มทั้ง 2 กลุ่ม จับฉลากกลุ่มใดเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 โดยใช้วิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และกลุ่มใดเป็นกลุ่มที่ 2 โดยใช้วิธีสอนแบบมีส่วนร่วม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาเองประกอบด้วย

- 3.1 แผนการสอนกลุ่มทดลองที่ 1 ใช้วิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- 3.2 แผนการสอนกลุ่มทดลองที่ 2 ใช้วิธีการแบบมีส่วนร่วม
- 3.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้น

ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักสูตรสุศึกษา และพลศึกษา กรมวิชาการ. (2544 : 6) ได้กำหนดสาระ และมาตรฐานการเรียนรู้ เป็น 5 สาระ 6 มาตรฐาน

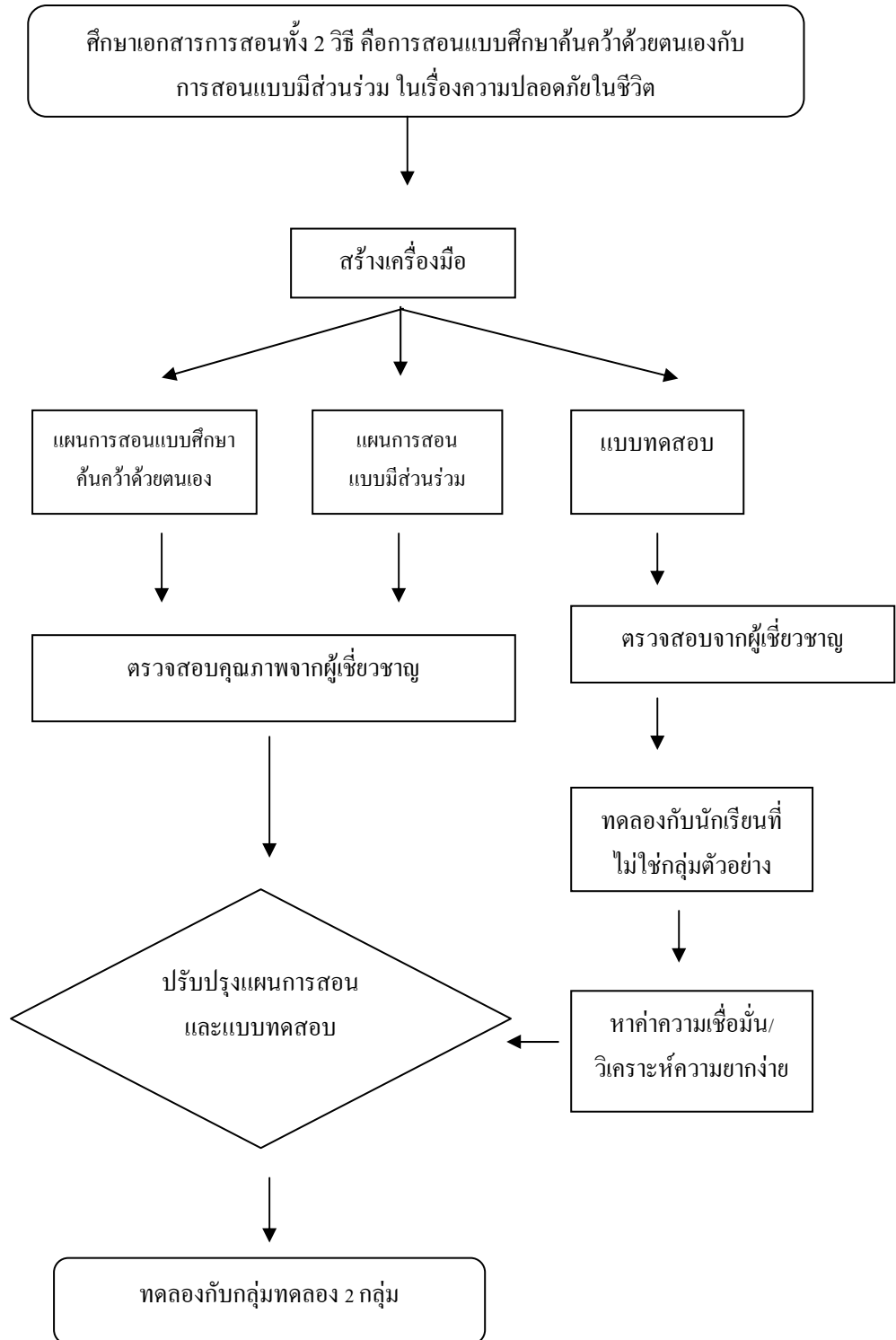
2. กำหนดเนื้อหาที่ใช้ในการทดลองสอน ผู้วิจัยเห็นความสำคัญจึงได้นำมาสอนจากสาระที่ 5 เรื่องความปลอดภัยในชีวิต พ 5.1 ว่าด้วยการป้องกันและหลีกเลี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้จ่าย สารเสพติด และความรุนแรง โดยใช้สอนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใช้เวลาในการสอน 12 คาบ คาบละ 60 นาที โดยสอนวันละ 1 คาบ กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ใช้เนื้อหาเดียวกัน อย่างละ 12 คาบ

3. สร้างแผนการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอน 2 วิธี กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้แผนการเรียนรู้สอนโดยวิธีศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กลุ่มที่ 2 ใช้แผนการเรียนรู้ ที่สอนแบบมีส่วนร่วมซึ่งแผนการสอนประกอบด้วยขั้นตอนการสอน ดังนี้

- 3.1 สารสำคัญ
- 3.2 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ปลายทาง)
- 3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้(นำทาง)
- 3.4 สารการเรียนรู้ (เนื้อหา)
- 3.4 กิจกรรมการสอน
- 3.5 สื่อการเรียนการสอน
- 3.6 การวัดผลประเมินผล

สำหรับแผนการสอน ได้รับการอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ 3 ท่าน สรุปผลคะแนนเฉลี่ย 26.33 อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้มีการปรับปรุง แก้ไข ตามความเหมาะสม

4. สร้างแบบทดสอบ เพื่อใช้ทดสอบหลังเรียน (Post-test) แบบทดสอบใช้แบบปรนัย คือแบบเลือกตอบ 30 ข้อ เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร แบบทดสอบนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แผนภูมิขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ มีดังนี้



3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบแผนการทดลองการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยใช้แผนการทดลอง แบบ Randomized Control- Group Pre-test Post-test Design.

4. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการ ดังนี้

4.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการทดลองสอนโดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (กลุ่มทดลองที่ 1) กับวิธีสอนแบบมีส่วนร่วม (กลุ่มทดลองที่ 2) เรื่องความปลอดภัยในชีวิตของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

4.2 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย จากการทดสอบทางการเรียนเรื่องความปลอดภัยในชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (กลุ่มทดลองที่ 1) กับวิธีสอนแบบมีส่วนร่วม (กลุ่มทดลองที่ 2)

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า

1. หลังการเรียนเรื่องความปลอดภัยในชีวิตของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบมีส่วนร่วม มีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นทั้ง 2 กลุ่ม และนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบมีส่วนร่วมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2. คะแนนเฉลี่ยของการเรียนเรื่องความปลอดภัยในชีวิต นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองกับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบมีส่วนร่วมมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิธีสอนแบบมีส่วนร่วมสูงกว่าวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

จากการทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องความปลอดภัยในชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองกับวิธีสอนแบบมีส่วนร่วมพบว่า หลังการเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยเปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยช่วงก่อนเข้าสู่กระบวนการเรียนทั้ง 2 วิธี ข้อค้นพบนี้จึงสนับสนุนการปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง โดยได้รับการชี้แนะจากครูผู้สอนและเพื่อน ในการชี้แนะดังกล่าวเป็นลักษณะการกระตุ้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ ซึ่งจะช่วย

ให้นักเรียนเกิดความเข้าใจที่กระจ่างขึ้น นอกจากนั้นการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข นักเรียนก็สามารถพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ของตนเองได้มากขึ้น แสดงให้เห็นว่ากระบวนการสอนทั้ง 2 วิธี ซึ่งเป็นผลมาจากการปฏิรูปการเรียนรู้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งสาเหตุเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการจัดการเรียนการสอนของครู โดยเชื่อในศักยภาพของนักเรียนซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ คอนสตรัคติวิซึม (Constructivism) โดยทฤษฎีนี้เชื่อว่า มนุษย์มีศักยภาพในการสร้างความรู้หรือเรียนรู้ด้วยตนเอง เมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อยู่รอบตัวที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (Richardson, 1994 : 1)

ผลการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องความปลอดภัยในชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองกับวิธีสอนแบบมีส่วนร่วม พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่า ค่าของคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังการเรียน กลุ่มที่สอนโดยวิธีสอนแบบมีส่วนร่วมมีค่าของคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.83 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.25 ส่วนกลุ่มที่สอนโดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมีค่าของคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.53 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.05

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยวิธีสอนแบบมีส่วนร่วมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนโดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นผลมาจากการจัดกระบวนการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้จากผู้รับมาเป็นผู้เรียนรู้เอง แสดงบทบาทเป็นผู้เรียนที่มีคุณลักษณะตามจุดเน้น โดยเป็นผู้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ลงมือปฏิบัติจนสามารถสร้างความรู้และชิ้นงานได้และเรียนรู้อย่างสนุกสนานเพราะมีอิสระในการเรียน ทำให้ผลการเรียนสูงขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับเจตนาของประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 เรื่องปฏิรูปการเรียนรู้ที่เป็นประเด็นที่สำคัญ โดยเฉพาะในด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนั้น ครูผู้สอนจึงเห็นว่า การเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมจะประสบผลสำเร็จตามมุ่งหมายของการเรียนได้นั้นต้องอาศัยกระบวนการกลุ่มเป็นสำคัญนั่นเอง

ข้อเสนอแนะของการวิจัย

ข้อเสนอแนะที่ได้จากข้อค้นพบในการวิจัย เป็นดังนี้

1. การฝึกให้นักเรียนใช้กระบวนการกลุ่มได้ระดมสมอง การใช้กระบวนการกลุ่ม และการนำเสนอความคิดหรือผลงานนับว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอน ดังนั้น ครูควรให้ความสำคัญให้มากขึ้น การทำกิจกรรมเหล่านี้จะเป็นกิจกรรมเพิ่มทักษะในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ หากครูสอนอย่างรวบรัดหรือเร็วเกินไป มีเวลาในการฝึก

ทักษะระดมพลังสมองหรือกระบวนการกลุ่มน้อย ก็อาจทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

2. การจัดการเรียนการสอนต้องใช้เวลาการสอนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะในการสรุปองค์ความรู้ที่ยั่งยืนได้ด้วยตนเอง ดังนั้น ครูผู้สอนต้องไม่เป็นผู้สรุปความรู้ให้นักเรียน เพราะจะทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมไม่ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

3. การจัดกิจกรรมการสอนแบบมีส่วนร่วมจะเกิดประโยชน์สูงสุด ครูผู้สอนต้องมีความพยายาม และอดทนต่อการวัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วม โดยเน้นถึง การคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น

ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินการวิจัยในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการดำเนินการวิจัยในอนาคต มีดังนี้

1. ควรมีการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ทักษะอื่น ๆ กับกลุ่มตัวอย่างในระดับช่วงชั้นต่าง ๆ เช่น นักเรียนที่อยู่ช่วงชั้นที่ 1 – 2 หรือระดับอุดมศึกษา
2. ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ เช่น การกล้าแสดงออกของนักเรียน ความรับผิดชอบ การทำงานกลุ่ม ความมีวินัย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- โกวิท ประวาลพุกษ์. 2545. การเรียนรู้แท้. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ บริษัทพัฒนาคุณภาพ. วิชาการ(พว.) จำกัด.
- ชวาล แพรัตกุล. 2517. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. เอกสารประชุมวิชาการ ครั้งที่ 5 ณ สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ.
- บุญเชิด ภิญ โยธอนันตพงษ์. 2540. “การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม” ในทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. 2540. “กระบวนการกลุ่ม” ในทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8 กรุงเทพฯ : เจริญผล.

- วิภาพรรณ ผลผลา. 2541. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเสริมสร้างทักษะชีวิตด้วยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา 2. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตวิชาเอกสุขศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศึกษาศิการ, กระทรวง. 2544. **สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ สุขศึกษา และพลศึกษา ในหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน 2544.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. 2542. **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545.** กรุงเทพมหานคร : สำนักงานปฏิรูปการศึกษา (องค์การมหาชน).
- สาธารณสุข, กระทรวง. 2540. **การฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- Hmelo Cindy E., and Lin Xiaodong. 2000. **Becoming Self-Directed Learners : Strategy Development in Problem- Based Learning.** In Evensen. Dorothy H. and Hmelo.Cindy E (eds). Problem-Based Learning. A Research Perspective on Learning Interactions. 227-248. Mahwah. New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates.
- Richardson, V. 1994. “Constructivist Teaching :Theory and Practice” **Teaching Thinking & Problem Solving.** (December)