

ชื่อวิทยานิพนธ์

การพัฒนาการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในวิชาวิทยาศาสตร์
สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 : การวิจัย
เชิงปฏิบัติการ

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์

นางชอชขวัญ กิ่งมณี

21.10.11 2542

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. คงศักดิ์ ชาติทอง)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรณเจริย์ มั่งสิงห์)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพศาล สุวรรณน้อย)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับหลักการ
วิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เรื่องมนุษย์กับ
ทรัพยากรธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วย ผู้วิจัย ครูผู้ร่วมวิจัย จำนวน 2 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
4/9 โรงเรียนสุรวิทยาคาร อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 40 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา
2542 รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ของ Kemmis & McTaggart (1992) ซึ่งมีขั้นตอน
การดำเนินการวิจัยดังนี้ คือ ทำการทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ขั้นวางแผน ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันศึกษาสภาพปัญหา ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และสร้างแผนการสอน
โดยใช้สถานการณ์จำลอง ขั้นปฏิบัติการ ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่วางไว้ ขั้นสังเกต
การณ์ ครูผู้ร่วมวิจัยจะสังเกต และรวบรวมข้อมูลจากการสอน โดยใช้แบบบันทึกเหตุการณ์ขณะ
สอนของครู และแบบบันทึกเหตุการณ์ขณะเรียนของนักเรียน นักเรียนจะบันทึกความคิดเห็นจาก
การเรียนการสอน ผู้วิจัยจะบันทึกประจำวัน และสัมภาษณ์นักเรียน ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ ผู้ร่วม
วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นสังเกตการณ์ ภาพการเรียนการสอนจากวีดีโอเทป และกล้องถ่ายภาพ มา

วิเคราะห์ เพื่อปรับปรุงแผนการสอนที่จะใช้สอนในครั้งต่อไปให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการสอน ทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลทำได้ นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การเขียนแสดงความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัย ภาพถ่ายจากวิดีโอเทป และกล้องถ่ายภาพ มาวิเคราะห์ ศึกษา สรุป และตรวจสอบความเที่ยงตรง แล้วรายงานผลในลักษณะการบรรยาย และหาค่าความถี่ ร้อยละแต่ละช่วงคะแนนของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า

การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ควรเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายในการนำเข้าสู่บทเรียน มีการนำสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นมาสร้างเป็นสถานการณ์จำลองให้นักเรียนศึกษา และควรใช้วิธีเสนอสถานการณ์จำลองที่หลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา วิชา และความสนใจของนักเรียน การเสนอสถานการณ์จำลองโดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ ควรให้นักเรียนมีการฝึกซ้อมล่วงหน้า การเสนอสถานการณ์จำลองโดยใช้กรณีตัวอย่าง ผู้เล่าควรพูดเสียงดัง มีการเน้นย้ำจุดที่น่าสนใจ และการเสนอสถานการณ์จำลองโดยให้นักเรียนชมวิดีโอทัศน์ ควรมีแนวคำถามก่อนชมวิดีโอทัศน์ให้นักเรียนศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการจับประเด็นจากเรื่องที่ชม ผู้วิจัยต้องสร้างความคุ้นเคยกับนักเรียนเพื่อให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น ร่วมวางแผนจัดการเรียนการสอนเพื่อปรับปรุงข้อบกพร่องจากการปฏิบัติการสอนร่วมกัน

การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับการใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทำให้นักเรียนได้รับความรู้ เกิดความกระตือรือร้นในการเรียน สนุกสนานเพลิดเพลิน สนใจเรียนมากขึ้น นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น ได้อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน กล้าแสดงออก เกิดประสบการณ์ในการแก้ปัญหา สามารถตัดสินใจคิดอย่างมีเหตุผล รู้จักยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นมากขึ้น และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เรื่อง มนุษย์กับทรัพยากรธรรมชาติ ภายหลังที่ได้รับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองร่วมกับการใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการสูงขึ้น