

ชนธิชา ปะนัด โส 2555: การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ที่มีผลต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปรินญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ศึกษา) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา ภาควิชาการศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมาลี กาญจนชาติรี, ค.ด. 139 หน้า

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สารและสมบัติของสารของนักเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ และแนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ที่มีผลต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สารและสมบัติของสารของนักเรียน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกรณีศึกษา กลุ่มที่ศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนขนาดกลางแห่งหนึ่งสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ อนุทินสะท้อนการเรียนรู้ และแบบฝึกหัดข้อมูลด้านความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณวิเคราะห์เนื้อหาตามตัวบ่งชี้ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและจัดกลุ่มคำตอบของนักเรียนเป็น 4 กลุ่ม คำนวณค่าความถี่และค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนในแต่ละกลุ่มคำตอบทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ ข้อมูลด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ สำหรับข้อมูลด้านแนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้วิเคราะห์เนื้อหาจากอนุทินสะท้อนการเรียนรู้ของนักเรียน และแบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนได้ โดยก่อนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มคำตอบที่ถูกต้องในด้านการกำหนดปัญหา และอยู่ในกลุ่มคำตอบที่มีเฉพาะประเด็นของคำตอบ โดยไม่ขยายความให้ครบถ้วนในด้านการตั้งสมมติฐานและการสรุปอ้างอิง ส่วนด้านการประเมินนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มคำตอบที่ไม่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ แต่หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ นักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มคำตอบที่ถูกต้องในทุกตัวบ่งชี้ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ ร้อยละ 86.7 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับ 3 ขึ้นไปซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ 3) แนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ทั้ง 5 ขั้นควรใช้การถามคำถามเพื่อให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น การจัดกิจกรรมที่นักเรียนได้มีส่วนร่วมและการคิดหาคำตอบด้วยตนเอง ส่วนขั้นอธิบายและลงข้อสรุป และขั้นขยายความรู้ควรให้มีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเพิ่มขึ้น สำหรับขั้นสำรวจและค้นหาให้เพิ่มการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและการวางแผนทำกิจกรรมด้วยตนเอง