

ปรัชญา จันดา 2556: ผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี  
สังคมและสิ่งแวดล้อมต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนระดับชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 4 ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ศึกษา)  
สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา ภาควิชาการศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:  
รองศาสตราจารย์เสารัตน์ ภัทรฐิตินันท์, ศศ.ม. 194 หน้า

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนที่  
ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมและสิ่งแวดล้อม และ  
2) แนวทางในการจัดการเรียนรู้วิชาชีววิทยา เรื่อง มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ  
ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ศึกษาคั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554  
ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรี ซึ่งประกอบด้วยนักเรียนจำนวน 36 คน ที่ได้มาโดยการ  
เลือกแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้คือ แบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา แบบบันทึกการจัดการ  
เรียนรู้ของครู แบบบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน และแบบสัมภาษณ์นักเรียนเกี่ยวกับการจัดการ  
เรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าทีชนิดกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน และการวิเคราะห์  
เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาล้างเรียนสูงกว่าก่อน  
เรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) แนวทางในการจัดการเรียนรู้วิชาชีววิทยา เรื่อง  
มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และ  
สิ่งแวดล้อม ควรเป็นกิจกรรมที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติทั้งรายบุคคลและกลุ่ม รูปแบบกิจกรรม  
และสื่อการเรียนรู้ควรมีความหลากหลายและสัมพันธ์กับเหตุการณ์ทางสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจุบัน  
และครูมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นและสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ