

สุชาติ บรรจงการ 2552: กระบวนการถ่ายทอดเพื่อประสิทธิภาพการเรียนรู้การบำบัด
น้ำเสียชุมชนสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ปรินญาปรัชญาคุณวุฒินิติ
(วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์โสภณ ธนะมัย, Ph.D. 289 หน้า

การวิจัยเรื่องกระบวนการถ่ายทอดเพื่อประสิทธิภาพการเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียชุมชน
สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสร้างกระบวนการถ่ายทอดการเรียนรู้การ
บำบัดน้ำเสียชุมชนที่มีประสิทธิภาพสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-ม.3) โดยทำการศึกษากับ
นักเรียนโรงเรียนก้นดงพิทยากร จังหวัดตรัง

ผลการวิจัย พบว่า กระบวนการถ่ายทอดการเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียชุมชนที่กำหนดขึ้น
4 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) สร้างองค์ความรู้การบำบัดน้ำเสียชุมชนตามกรอบของเทคนิคทาง
สิ่งแวดล้อม 4 องค์ประกอบ ได้แก่ คุณค่าทางนิเวศ กฎแห่งการเปลี่ยนแปลง เทคนิคการบำบัด
และการตรวจสอบเพื่อความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม 2) ออกแบบค่ายวิทยาศาสตร์ที่มีกิจกรรมการ
เรียนรู้ ได้แก่ รับฟังการบรรยาย ชมวิดีโอทัศน์ ทดลอง อภิปรายกลุ่ม และศึกษาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน
ตลอดจนสร้างแผนจัดการเรียนรู้และกำหนดตารางกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ 3) ดำเนินการตาม
กำหนดการค่ายวิทยาศาสตร์ในช่วงเวลา 3 วัน โดยดำเนินกิจกรรมตามตารางกิจกรรมค่าย
วิทยาศาสตร์ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนจัดการเรียนรู้ที่กำหนด และ 4) วัดผลการเรียนรู้
โดยใช้แบบทดสอบก่อนและหลังกระบวนการถ่ายทอดการเรียนรู้การบำบัดน้ำเสีย
ชุมชน ซึ่งกระบวนการถ่ายทอดส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้แต่ละด้าน ได้แก่ ความรู้
ทัศนคติ ความสำนึก การตอบโต้ และทักษะหลังกระบวนการถ่ายทอดสูงกว่าก่อนกระบวนการ
ถ่ายทอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลการเรียนรู้
รวมทั้ง 5 ด้าน หลังกระบวนการถ่ายทอดสูงกว่าก่อนกระบวนการถ่ายทอดอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า กระบวนการถ่ายทอดการเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียชุมชนทั้ง
4 ขั้นตอน สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้การบำบัดน้ำเสียชุมชนสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3
(ม.1-ม.3) โรงเรียนก้นดงพิทยากร จังหวัดตรัง

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก