

ชื่อผลงานวิจัย (ไทย)

การบูรณาการการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

ชื่อผลงานวิจัย (อังกฤษ)

Integratad Learning in Environment by Community Base

ชื่อนักวิจัย

รุ่งทิพย์ กล้าหาญ

ปีที่ผลงานวิจัยเสร็จ

พ.ศ. 2551

ประเภทของงานวิจัย

หลักสูตรและการเรียนรู้

คำสำคัญ

การบูรณาการการเรียนการสอน

ความเป็นมา/หลักการและเหตุผล

ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ส่งผลกระทบต่อสภาพชีวิตและสังคมของคนไทย ดังปรากฏการณ์โลกร้อน การเสื่อมโทรมสูญหายของทรัพยากรธรรมชาติ จนนำไปสู่ประเด็นปัญหาเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม หรือการขัดแย้งทางสังคม ซึ่งได้มีความพยายามแก้ไขในหลายลักษณะ ที่สำคัญคือ การใช้กลไกทางการศึกษาเพื่อสร้างความตระหนักและจิตสำนึกต่อการป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการมีส่วนร่วมของกลุ่มประชาชนทั่วไป และสร้างการเรียนรู้เพื่อนำสู่พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มเยาวชนในสถานศึกษา หากแต่สภาพปัจจุบันการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมยังคงมีข้อจำกัด ด้วยเน้นสาระทางวิชาการ มีลักษณะแยกส่วน ขาดการเชื่อมโยงบูรณาการ ไม่ตอบสนองความจริงทางสังคมวัฒนธรรมที่เกี่ยวพันต่อสิ่งแวดล้อม จึงไม่สามารถสร้างพฤติกรรม จิตสำนึก และลักษณะนิสัยการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง

อนึ่ง พันธกิจของมหาวิทยาลัยนอกจากการจัดการจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิต งานบริการวิชาการแก่ชุมชนถือเป็นพันธะสำคัญเช่นเดียวกัน ดังนั้นเมื่อชุมชนกำลังประสบปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยจึงต้องช่วยชาติโดยการบูรณาการการเรียนรู้สู่ชุมชน พร้อมกับมีกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกับชุมชน

โดยนัยนี้ จึงก่อเกิดแนวคิดการบูรณาการการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เพื่อมุ่งหวังสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และการปฏิบัติที่ต่อเนื่องในสถานการณ์จริง มีการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจและตระหนักต่อสถานการณ์สิ่งแวดล้อมชุมชน เกิดความรู้สึกรู้ว่าต้องการเรียนรู้ เพื่อนำไปบูรณาการใช้ในการดำเนินชีวิต ด้วยการ

ฝึกฝนเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้กับสภาพความเป็นจริง ก่อเกิดมโนทัศน์และนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนในสถานการณ์จริง อันเป็นการสร้างจิตสำนึกสาธารณะเพื่อชุมชน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิธีการบูรณาการการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน
2. เพื่อศึกษาผลการบูรณาการการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

ขอบเขตของการวิจัย

ด้านประชากร ได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 17 รูป สาขาวิชาเอกสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551

ด้านเนื้อหา ได้แก่ วิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน จำนวน 3 หน่วยกิต

วิธีการวิจัย

1. วาดผังเส้นทางการเรียนรู้ โดยผู้สอนออกแบบแผนการเรียนรู้ จำนวน 12 แผ่น พร้อมทั้งชี้แจงทำความเข้าใจลักษณะกระบวนการเรียนรู้ในรายวิชาแก่นิสิต วิธีการวัดประเมินผล การมอบหมายงาน และเอกสารคู่มือการปฏิบัติงานชุมชน
2. ปลูกปัญญาวิชาการ โดยผู้สอนดำเนินการสอนเนื้อหาสถานการณ์สิ่งแวดล้อมชุมชน และแนวทางแก้ไข รวมทั้งนำเสนอกรณีตัวอย่างชุมชนที่มีผลงานดีเด่นด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ตลอดจนการนำพาศึกษากรณีชุมชนตัวอย่าง ขั้นตอนนี้ใช้เวลา 9 คาบ
3. แนะนำวิธีศึกษาชุมชนและการจัดทำโครงการ โดยผู้สอนดำเนินการสอนเทคนิควิธีการศึกษาและวิเคราะห์ชุมชน วิธีการเขียนข้อเสนอโครงการ การวิเคราะห์โครงการ การประเมินโครงการ และการเขียนรายงานโครงการ
4. ฝึกปฏิบัติศึกษาสิ่งแวดล้อมชุมชน เป็นการมอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาชุมชนเป็นระยะเวลา 6 คาบ 2 สัปดาห์ และกำหนดให้นำเสนอผลการศึกษาชุมชนทุกสัปดาห์
5. ยกร่างและพัฒนาโครงการ เป็นการมอบหมายให้ผู้เรียนจัดทำข้อเสนอโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน และวิเคราะห์โครงการเพื่อการพัฒนาาร่วมกัน จนนำไปสู่โครงการที่มีความเหมาะสมสามารถนำไปสู่การปฏิบัติจริง
6. การขับเคลื่อนโครงการสู่ชุมชน เป็นการมอบหมายให้ผู้เรียนจัดทำโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน เป็นระยะเวลา 9 คาบ 3 สัปดาห์ ทั้งนี้โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน
7. สรุปผลแบบมีส่วนร่วมและนำเสนอรายงานผลโครงการ เป็นการมอบหมายให้ผู้เรียนสรุปผลการดำเนินงานโครงการฯ ต่อชุมชน และจัดทำเอกสารรายงานเพื่อนำเสนอต่อรายวิชา
8. การสรุปบทเรียนและการทดสอบ เป็นการสรุปผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอันเกิดจากกิจกรรมที่ปฏิบัติจริงในชุมชน รวมทั้งการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยดำเนินการวัดประเมินผลตามสภาพจริงที่มีการเก็บคะแนนระหว่างเรียน 70 คะแนน และปลายภาค 30 คะแนน ประกอบด้วย คะแนนจากการศึกษาชุมชน 15 คะแนน การจัดทำและพัฒนาข้อเสนอโครงการ 10 คะแนน การปฏิบัติตามโครงการและสรุปรายงานผลโครงการ 25 คะแนน เอกสารบันทึกการเรียนรู้ภาคสนาม 10 คะแนน พฤติกรรมการเรียนรู้ 5 คะแนน การสรุปบทเรียนและนำเสนอรายงานผลโครงการ 5 คะแนน การทดสอบภาคปลาย 30 คะแนน พบว่า มีนิสิตที่ระดับผลการเรียนในระดับดีถึงดีมาก คือ มีผลการเรียนระดับ A จำนวน 8 รูป ระดับ B + จำนวน 5 รูป และระดับ B จำนวน 4 รูป โดยทั้งหมดมีความรู้ความเข้าใจสถานการณ์สิ่งแวดล้อมชุมชน และสามารถดำเนินกิจกรรมที่เป็นรูปธรรมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน ทั้งยังสามารถมีส่วนร่วมจากชุมชนรวมทั้งภาคีภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และเมื่อทำการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยข้อสอบแบบอัตนัยพบว่า นิสิตทั้งหมดสามารถเขียนตอบได้ดี มีการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ภาคสนามสู่ภาคทฤษฎี และสะท้อนเจตคติห่วงใยต่อสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อม

ผลการบูรณาการการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ทำให้นิสิตเกิดความตื่นตัว ตื่นรู้ ตระหนัก และเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง เนื่องจากการสะท้อนจนเกิดความเข้าใจชุมชนและปัญหาที่แท้จริง มีทักษะการคิดและการสะท้อนคิดที่เป็นระบบ จนสามารถตั้งคำถามที่นำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ การวางแผนโครงการ การปฏิบัติโครงการ การสรุปรายงานผล แก้ปัญหาที่เผชิญได้จริง ทั้งยังเกิดการทำงานเป็นทีม มีการสื่อสารที่ดีต่อกัน และมีการปรับตัวที่เหมาะสม

ผลเชิงประจักษ์ของการบูรณาการเรียนรู้อะไรสิ่งแวดล้อมที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน ได้ก่อให้เกิดโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนจำนวน 4 โครงการ ประกอบด้วย โครงการขยเงินผู้ร่อยชุมชน โครงการพัฒนากองทุนที่อยู่อาศัย โครงการลดโลกร้อนด้วยพืชสมุนไพร และโครงการสานสายใยพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน ซึ่งแต่ละโครงการมีลักษณะและทำงานกับกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน เป็นไปตามบริบทของชุมชนที่ศึกษา และตอบสนองความต้องการของชุมชน จึงทำให้โครงการทั้งหมดได้รับการยอมรับจากชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังปรากฏจากจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการการมีส่วนร่วมของชุมชนและองค์กรที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการดำเนินงาน และการขยายผลโครงการ เช่น การถูกนำไปบรรจุในแผนพัฒนาขององค์การบริหารส่วนตำบล หรือ พัฒนาเป็นโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อนำเสนอต่อแหล่งทุนให้ชุมชนได้มีการสืบสานพัฒนาโครงการต่อไป

วิธีการเรียนรู้ ประกอบด้วยภาคีวิชาการที่มีการเรียนรู้ศาสตร์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เทคนิคการศึกษาและทำงานร่วมกับชุมชน การจัดทำโครงการและการประเมินสรุปรายงานผล การศึกษาดูงานกรณีศึกษาชุมชนที่มีผลงานดีเด่นด้านการพัฒนาสิ่งแวดล้อม และการฝึกประสบการณ์ผ่านการปฏิบัติจริง โดยแบ่งผู้เรียนให้ทำงานเป็นกลุ่ม ฝึกปฏิบัติในการศึกษาชุมชนด้วยวิธีการต่างๆ อาทิ การสัมภาษณ์ การสังเกต การศึกษาเอกสารและการจัดทำเวทีเรียนรู้ร่วมกับชุมชน มีการจัดเวทีเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียนเพื่อนำเสนอผลการศึกษาชุมชนเป็นระยะเพื่ออภิปรายร่วมกัน จนกระทั่งเข้าใจภาพรวมของชุมชนได้ชัดเจน จากนั้นจึงจัดทำและพัฒนาข้อเสนอโครงการที่สอดคล้องกับสภาพจริง มีการนำโครงการสู่การปฏิบัติจริง มีการติดตามประเมินผลและสรุปรายงานอย่างเป็นระบบ

อภิปรายผล

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตโดยการเรียนการสอนแบบบูรณาการที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน สะท้อนถึงประสิทธิผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดกิจกรรม เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมายและตรงกับความต้องการของผู้เรียน โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นนักจัดการผู้เอื้ออำนวยความสะดวกการเรียนรู้ รับผิดชอบและวิเคราะห์วิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ เกิดการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในหลายมิติ

ลักษณะการบูรณาการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นความพยายามบูรณาการในสาระวิชาโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายได้แก่

1. การเรียนรู้เชิงสถานการณ์ ที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ และลงมือปฏิบัติภายใต้วัฒนธรรมและบริบทที่เป็นจริงของสังคมที่ต้องอาศัยการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคล และสภาพแวดล้อมในการสร้างความรู้ให้แก่ตนเอง

2. การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของชีวิต ประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์อื่นๆ ที่ไม่เป็นทางการ ซึ่งเมื่อผู้เรียนได้สะท้อนความคิดเกี่ยวกับประสบการณ์นั้น จะทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ได้

3. การเรียนการสอนแบบโครงงาน ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จริงในการปฏิบัติงานและแก้ปัญหาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ได้พิสูจน์สิ่งที่อยากรู้ด้วยตนเอง เกิดทักษะการวางแผนการทำงาน การวิเคราะห์และประเมินผลงานด้วยตนเอง

4. การเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าในสิ่งที่ตนเองสนใจจากสภาพที่เป็นจริง ซึ่งเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชีวิตจริง แล้วนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถทำให้สมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วมในการเรียนของผู้เรียน โดยผู้สอนตั้งคำถามหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมคิดแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน

กลวิธีที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยการบูรณาการการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมโดยใช้ชุมชนเป็นฐานคือ การสร้างให้ผู้เรียนต้องเกิด “ความรู้สึก” ว่าต้องการที่จะเรียนรู้ จากนั้นจึงปรับพฤติกรรมผ่านการดู การใช้ความคิด และการกระทำ ลักษณะเช่นนี้จัดเป็นกระบวนการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการทางปัญญาที่มีผู้สอนเป็นกัลยาณมิตร โดยการจัดการเรียนรู้ให้ฝึกการสังเกต การฟัง การตั้งคำถาม การบันทึก การตั้งสมมติฐาน การค้นหาคำตอบ การนำเสนอต่อที่ประชุมกลุ่ม การใช้กลไกการวิจัยเพื่อการเรียนรู้ การฝึกเขียนเรียบเรียงทางวิชาการ และการนำเสนอต่อที่ประชุมกลุ่ม ที่สำคัญยิ่งคือ การฝึกความสามารถในการเชื่อมโยงบูรณาการให้เห็นความเป็นทั้งหมดของสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างสรรพสิ่งในสังคม ซึ่งการเชื่อมโยงนี้ทำให้เกิดการตระหนักรู้ถึงบทบาทของตน ซึ่งเป็นมิติทางจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

ข้อควรคำนึงการบูรณาการการเรียนการสอนโดยใช้ชุมชนเป็นฐานคือ การเข้าถึงและการยอมรับจากชุมชน ดังนั้นจึงต้องสร้างให้นักศึกษาเข้าใจบทบาทของตน โลกทัศน์การมองชุมชนและเทคนิคการทำงานร่วมกับชุมชน ซึ่งผู้สอนต้องทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงติดตามความก้าวหน้าการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ โดยการสรุปบทวนร่วมกับนักศึกษาถึงสิ่งที่นักศึกษาได้เรียนรู้จากชุมชน และสิ่งที่ชุมชนได้เรียนรู้จากนักศึกษา ตลอดจนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์

1. เนื่องจากการบูรณาการการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นวิธีการสร้างการเรียนรู้กันระหว่างนิสิตกับชุมชน ในการวิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อมของชุมชน สร้างความตระหนักร่วมและดำเนินงานพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนร่วมกัน ในสภาพเช่นนี้การเข้าถึงชุมชนด้วยการสร้างความไว้วางใจ และคำนึงถึงความคาดหวังของชุมชน จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

2. หลักสำคัญของการบูรณาการการเรียนการสอนโดยใช้ชุมชนเป็นฐานคือ การให้ผู้เรียนได้สัมผัสสภาพจริงของชุมชน การเชื่อมทฤษฎีกับการปฏิบัติ การเรียนรู้และการปฏิบัติที่ต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดจิตสำนึก

3. ข้อควรคำนึงในการนำเทคนิคการบูรณาการการเรียนการสอนโดยใช้ชุมชนเป็นฐานมาปรับใช้ในการเรียนการสอนคือ ลักษณะเฉพาะของธรรมชาติแต่ละวิชา ซึ่งอาจจะไม่สามารถใช้ได้ทุกกรณี หากไม่สอดคล้องกลมกลืนและขาดความเป็นเอกภาพของจุดประสงค์การเรียนรู้ อาจทำให้การจัดการเรียนการสอนสับสนและหลงทางได้ หรืออาจทำให้ผู้เรียนขาดความมั่นใจในเนื้อหาและหลักการ ดังนั้นก่อนการบูรณาการควรตอบคำถามว่า ทำไมต้องบูรณาการและแน่ใจเพียงใดว่าบูรณาการแล้วจะได้ผลดี

4. การจัดการเรียนการสอนในลักษณะเช่นนี้ อาจมีข้อจำกัดในการเชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติ แต่อย่างไรก็ตามสิ่งที่ผู้เรียนได้รับคือ การคิดวิเคราะห์และการทำงานเป็นทีม