



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ผู้วิจัยจะเสนอเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัญหาการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างประชากร จากโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 426 โรงเรียน คำนวณหากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ ได้โรงเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 206 โรงเรียน เลือกโรงเรียนโดยการจับกลุ่มโรงเรียนตามเขตแล้วเลือกกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละเขตโดยเทียบอัตราส่วนตามจำนวนโรงเรียนในแต่ละเขต ผู้ให้ข้อมูลของการใช้หลักสูตรได้แก่ ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ จำนวน 203 คน หัวหน้ากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 203 คน ครูผู้สอนระดับชั้น ป.1 ถึง ป.6 จำนวน 1,236 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1,645 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 3 ชุด

คือ



ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ

ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับหัวหน้ากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ชุดที่ 3 เป็นแบบสอบถามครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ระดับชั้น ป.1 ถึง ป.6

แบบสอบถามสำหรับผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการวางแผนการปฏิบัติงานในการใช้หลักสูตร และปัญหาในการวางแผนปฏิบัติงานในการใช้หลักสูตรประถมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการและแบบปลายเปิด

แบบสอบถามสำหรับหัวหน้ากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แบ่งเป็น

3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการดำเนินการให้มีการปฏิบัติในการใช้หลักสูตรให้เป็นไปตามแผนงานของโรงเรียน และมีปัญหาในการดำเนินงาน ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการและแบบปลายเปิด

ตอนที่ 3 แบบวัดความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประถมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ

แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตร และปัญหาในการใช้หลักสูตรประถมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษา มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการและแบบปลายเปิด

ตอนที่ 3 แบบวัดความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประถมศึกษาใน ส่วนที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ

3. การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการของการไปรษณีย์ ในการส่งและรับคืนแบบสอบถามบางส่วน และนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง บางส่วนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 1,645 ฉบับ ได้รับกลับคืนจำนวน 1,326 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.61 เป็นแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ จำนวน 56 ฉบับ เหลือแบบ-สอบถามฉบับสมบูรณ์ ซึ่งใช้วิเคราะห์จำนวน 1,270 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 77.20

4. การวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบ-สอบถาม และข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตร วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปของตารางประกอบความเรียง ส่วนข้อมูลซึ่งแสดงความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประถมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาของ ครูผู้สอนและหัวหน้ากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยและ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ช่วยผู้บริหารส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 41-50 ปี วุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ 5-10 ปี หัวหน้ากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 31-40 ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ประสบการณ์ในการทำงาน 10-20 ปี ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหน้าที่หัวหน้ากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต 5-10 ปี สำหรับครูผู้สอนนั้นส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงเช่นกัน อายุระหว่าง 31-40 ปี วุฒิการศึกษา สูงสุดปริญญาตรี สาขาวิชาที่สำเร็จส่วนใหญ่ คือ สาขาสังคมศึกษา ประสบการณ์ในการ สอน 10-20 ปี ประสบการณ์ในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต 7-8 ปี

สภาพการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

สิ่งแวดล้อมศึกษา

ก. ค่านิยมการแปลงหลักสูตรสู่การสอน

ผู้ช่วยผู้บริหารส่วนใหญ่ได้ดำเนินการเกี่ยวกับการแปลงหลักสูตรสู่การสอน โดยการจักให้มีหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 แก่ครูผู้สอนอย่างเพียงพอ จักให้มีแนวการใช้หลักสูตรประถมศึกษา แก่ครูผู้สอนทุกระดับชั้น แต่ไม่ครบทุกคน ส่วนแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตจักให้ครบทุกคน ในการจักคู่มือครูเสริมกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แก่ครูผู้สอนยังไม่ได้จักให้ สำหรับการจักคู่มือประเมินผลการเรียนให้ครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตนั้น จักให้ทุกระดับชั้นแต่ไม่ครบทุกคน มีการจักทำโครงการสอนตลอดภาคเรียนทุกระดับชั้น ซึ่งผู้ดำเนินการจักทำคือ ครูผู้สอนร่วมกันจักทำในแต่ละระดับชั้น ส่วนการจักทำแผนการสอนย่อยกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตมีทุกระดับชั้น และผู้ดำเนินการจักทำคือครูในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตร่วมกันจักทำ

สำหรับหัวหน้ากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตนั้นส่วนใหญ่ได้ดำเนินการเกี่ยวกับการแปลงหลักสูตรสู่การสอนโดยการจักให้มีแนวการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และแผนการสอนแก่ครูผู้สอนครบทุกคน แต่คู่มือครูเสริมกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียังไม่ได้จักให้ มีการจักคู่มือประเมินผลการเรียนสำหรับครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ทุกระดับชั้นแต่ไม่ครบทุกคน มีการจักทำโครงการสอนและกำหนดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตทุกระดับชั้น และผู้ดำเนินการจักทำคือหัวหน้ากลุ่มประสบการณ์จักทำร่วมกับครูผู้สอนทุกคนในระดับชั้น ส่วนแผนการสอนย่อยกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตมีการจักทำทุกระดับชั้น และผู้ดำเนินการจักทำคือครูผู้สอนทุกคนในแต่ละระดับชั้น การจักทำเอกสารประกอบการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา นอกจากแผนการสอนย่อยนั้น ส่วนที่ทอว่ามีมีการจักทำนั้นผู้ดำเนินการในการจักทำคือหัวหน้ากลุ่มประสบการณ์ชีวิตจักทำร่วมกับครูผู้สอนทุกคนในระดับชั้น

สำหรับครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตนั้นส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการเพลงหลักสูตรผู้สอนครั้งนี้ มีหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และอ่านในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปฏิบัติงาน ส่วนแนวการใช้หลักสูตรประถมศึกษาและอ่านบ้างบางส่วน มีแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และอ่านตลอดปีการศึกษา คู่มือเสริมกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของสภามันส่ง เสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้นยังไม่มีและยังไม่ได้อ่าน มีคู่มือประเมินผลการเรียนและอ่าน มีและใช้โครงการสอนตลอดปีการศึกษา มีแผนการสอนย่อยกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และใช้เป็นแนวทางในการสอนทุกครั้ง สำหรับการจัดทำบันทึกการสอนส่วนตัวนั้นจัดทำเป็นปัจจุบัน นอกจากนั้นยังมีการจัดทำเอกสารประกอบการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา บางหน่วยโดยผู้ดำเนินการจัดทำคือครูผู้สอนแต่ละคนจัดทำขึ้นเอง

ข. งานการจัดปัจจัยที่เอื้อต่อการใช้หลักสูตร

1. งานการเตรียมครูผู้สอน และการศึกษาความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอน

ผู้ช่วยผู้บริหารส่วนใหญ่ได้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดและเตรียมครูผู้สอนโดยการจัดให้ครูเข้าสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตตามความรู้ความสามารถและความสนใจใฝ่ใฝ่ระดับชั้น และเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาแก่ครูโดยการสนับสนุนให้ครูไปศึกษาอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับหัวหน้ากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตส่วนใหญ่ได้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดเตรียมครูผู้สอนโดยจัดครูเข้าสอนตามความรู้ความสามารถใฝ่ใฝ่ระดับชั้น เนื่องจากครูไม่เพียงพอ และเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาแก่ครูโดยการสนับสนุนให้ครูไปอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาที่หน่วยงานอื่นจัดขึ้น และจัดหาหนังสืออ่านเพิ่มเติมให้ สำหรับการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนนั้นศึกษาจากเนื้อหาในภาคผนวกของแผนการสอน และไปอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาที่หน่วยงานอื่นจัดขึ้น

2. งานสื่อการเรียนการสอน และการจัดอาคารสถานที่

ผู้ช่วยผู้บริหารส่วนใหญ่ได้ดำเนินการด้านสื่อการเรียนการสอนและการจัดอาคารสถานที่โดยจัดหาสื่อการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตตามแผนการสอน

ครบทุกระดับชั้นสำรวจความต้องการในการใช้สื่อการสอนสิ่งแวดลอมศึกษาของครู แต่ยังคงให้ไม่เพียงพอในการให้บริการครูผู้สอนเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนได้จัดหาหนังสืออ่านเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งแวดลอมศึกษาให้พอสมควรถักให้มีการเก็บรักษาสื่อและอำนวยความสะดวกในการนำไปใช้ นอกจากนั้นยังจัดวัสดุสำหรับใช้ผลิตสื่อประกอบการสอนให้แต่ยังคงให้ไม่เพียงพอ ส่วนการจัดห้องสอนเฉพาะสำหรับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตใช้เป็นที่สอนปฏิบัติการยังไม่ได้จัดให้ เนื่องจากห้องเรียนยังไม่เพียงพอ แต่จัดให้มีสวนหย่อมและบริเวณสำหรับนักเรียนปลูกพืชสวนครัว

สำหรับหัวหน้ากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตส่วนใหญ่ได้ดำเนินการด้านสื่อการเรียนการสอนและการจัดอาคารสถานที่โดยการจัดหาสื่อการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตตามแผนการสอนให้ทุกระดับชั้น แต่ไม่ครบทุกประเภท มีการสำรวจความต้องการในการใช้สื่อประกอบการสอนสิ่งแวดลอมศึกษาของครูผู้สอนแต่ยังคงให้ไม่เพียงพอทุกระดับชั้น จัดให้มีการร่วมกันผลิตสื่อการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดลอมศึกษาระหว่างครูผู้สอนภาคเรียนละครั้ง จัดให้มีหนังสือยืมเรียนสำหรับนักเรียนอย่างเพียงพอ แต่หนังสืออ่านเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งแวดลอมศึกษายังจัดให้น้อย จัดวัสดุสำหรับครูใช้ผลิตสื่อประกอบการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดลอมศึกษาแต่ยังไม่เพียงพอ สำหรับการจัดห้องสอนปฏิบัติการเพื่อการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตยังไม่ได้จัดให้เนื่องจากอาคารไม่เพียงพอ แต่ได้จัดให้มีสวนหย่อม และบริเวณสำหรับนักเรียนปลูกพืชสวนครัว

สำหรับครูผู้สอนได้ดำเนินการด้านสื่อการสอนและจัดสภาพห้องเรียน โดยการจัดวัสดุอุปกรณ์สำหรับการสอนสิ่งแวดลอมศึกษาตามแผนการสอนแต่ไม่ครบทุกแผนการสอน คุณภาพของอุปกรณ์การสอนที่มีนั้นใช้ได้ก็บางส่วน การร่วมกันผลิตสื่อการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดลอมศึกษาระหว่างครูผู้สอนด้วยกัน และร่วมกันผลิตนักเรียนยังไม่เคยจัดทำ มีการจัดหนังสือยืมเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตให้นักเรียนแต่ยังคงให้ไม่เพียงพอ และการจัดให้มีหนังสืออ่านประกอบและอ่านเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งแวดลอมศึกษายังจัดให้เป็นส่วนน้อย ส่วนการจัดสภาพห้องเรียนให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนสิ่งแวดลอมศึกษาได้จัดให้ปลูกต้นไม้ในห้องและบริเวณระเบียงอาคาร นอกจากนั้นยังจัดให้มีกระบะทรายในห้องเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย

ก. คำถามการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน

ผู้ช่วยผู้บริหารส่วนใหญ่มีทรรศนะคำถามการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนดังนี้ ครูเตรียมการสอนทุกครั้งและศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการสอนอยู่เสมอ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมเสริมครูเลือกใช้กิจกรรมและสื่อประกอบการสอนได้เหมาะสมกับบทเรียนในการวัดและประเมินผลการเรียนครูจัดทำตามระเบียบที่กำหนดไว้ โดยสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรทำเป็นปัจจุบันและนำผลการประเมินมาปรับปรุงการเรียนการสอน สำหรับหัวหน้ากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ส่วนใหญ่มีทรรศนะคำถามการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนดังนี้ ครูทำบันทึกการสอนล่วงหน้าก่อนสอนจริงและเตรียมการสอนทุกครั้ง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมเสริมครูเลือกใช้ทรัพยากรในห้องเป็นสื่อประกอบการสอน และเลือกใช้กิจกรรมการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษา ในการวัดและประเมินผลการเรียน ครูจัดทำตามระเบียบและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

สำหรับครูผู้สอนส่วนใหญ่ได้ปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาดังนี้ ครูเตรียมการสอนทุกครั้ง ใช้วิธีการสอนหลาย ๆ วิธีในการจัดกิจกรรมการสอนเพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนได้ค่าเป็น การตามระเบียบของโรงเรียนและมีการวัดผลทุกครั้ง ในการเลือกใช้กิจกรรมการสอนครูเลือกใช้วิธีการบรรยายมากที่สุด สื่อประกอบการสอนที่เลือกใช้มากที่สุดคือแบบเรียน การวัดและประเมินผลการเรียนที่ใช้มากที่สุดคือการทดสอบด้วยข้อเขียน

ด้านความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประถมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาของหัวหน้ากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และครูผู้สอนนั้นพบว่า หัวหน้ากลุ่มประสบการณ์ชีวิตและครูผู้สอนทุกระดับชั้นมีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประถมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาอยู่ในระดับค่อนข้างมาก

ปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาสภาพการใช้หลักสูตรประถมศึกษา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาปัญหาที่เกิดจากการใช้หลักสูตรดังนี้

1. คำถามการแปลงหลักสูตรสู่การสอน

ในคำถามการแปลงหลักสูตรสู่การสอน ผู้บริหารส่วนใหญ่เห็นว่า โรงเรียนยังขาดเอกสารประกอบการทำแผนการสอนย่อย หัวหน้ากลุ่มสร้างเสริม-
ประสบการณ์ชีวิต เห็นว่ายังขาดเอกสารประกอบการทำแผนการสอนย่อย เช่นเดียวกัน
นอกจากนั้น ครูผู้สอนไม่มีเวลาในการจัดทำแผนการสอนย่อยและยังขาดงบประมาณใน
การดำเนินการจัดทำแผนการสอนย่อย สำหรับปัญหาของครูผู้สอนในคำถามนี้คือ เอกสาร
เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษามีไม่เพียงพอที่จะใช้ค้นคว้าประกอบการสอน

2. คำถามการจัดปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอน

ในคำถามการจัดครูเข้าสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ผู้บริหาร
โรงเรียนส่วนใหญ่ เห็นว่ายังขาดครูที่สมัครใจเข้าสอนจึงจัดตามความเหมาะสม และ
ยังขาดครูที่มีความรู้ความสามารถและทักษะในการสอน ส่วนหัวหน้ากลุ่มประสบการณ์
เห็นว่า ไม่มีปัญหาในการจัดครูเข้าสอน

คำถามการจัดสภาพห้องเรียนให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน โรงเรียน
ยังขาดงบประมาณในการจัดห้องปฏิบัติการ เพื่อสอนปฏิบัติการ โดยเฉพาะแก่ครูผู้สอนได้
พยายามจัดสภาพห้องเรียนให้เหมาะสมโดยการปลูกต้นไม้ตามระเบียงอาคาร และใน
ห้องเพื่อการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา นอกจากนั้นทางโรงเรียนได้จัดสวนหย่อม
หรือบริเวณให้เพาะปลูกพืชไ้บ้าง

3. คำถามการจัดการเรียนการสอนของครู

ผู้บริหารโรงเรียนและหัวหน้ากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตส่วนใหญ่
เห็นว่า ครูมีชั่วโมงสอนมากทำให้ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน ครูยังขาดทักษะในการ
ใช้อุปกรณ์เครื่องใช้บางชนิด และยังขาดความสนใจเกี่ยวกับเทคนิคการสอนใหม่ ๆ

สำหรับครูผู้สอนมีปัญหาในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากขาดสื่อ
การสอนที่จำเป็นเกี่ยวกับเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษา ไม่มีเวลาทำสื่อการเรียนเพิ่มเติม
เนื่องจากเวลาสอนมาก สภาพแวดล้อมของโรงเรียนไม่เอื้อต่อการใช้ทรัพยากรใน

ห้องดิน เป็นสื่อประกอบการสอน จัดกิจกรรมการสอนได้จำกัด เนื่องจากขาดความพร้อมด้านอาคารสถานที่ นอกจากนั้นการที่นักเรียนมีพื้นความรู้ต่างกันทำให้การจัดกิจกรรมการสอนอย่างให้เกิดผลดีได้ยาก เช่น การอภิปรายกลุ่ม

อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สภาพการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการดังนี้

1. ก้านการแปลงหลักสูตรสู่การสอน

โรงเรียนได้ดำเนินการในการจัดหาเอกสารหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตรให้ครูผู้สอนอย่างเพียงพอเพื่อที่จะทำให้สามารถดำเนินการสอนได้ตามเนื้อหาที่ระบุขอบเขตในหลักสูตรโดยโรงเรียนส่วนมากจัดให้ครูมีแผนการสอนครบทุกคนเพื่อให้ครูนำมาใช้ในการเตรียมการสอน ซึ่งในการดำเนินการของโรงเรียนเช่นนี้สอดคล้องกับสภาพการแปลงหลักสูตรสู่การสอนซึ่ง สุมิตร คุณานุกร กล่าวไว้ว่า การแปลงหลักสูตรสู่การสอนจะออกมาในรูปของเอกสารหลักสูตรที่เรียกว่า ประมวลการสอนและโครงการสอน เอกสารนี้จะช่วยขยายความของหลักสูตรให้ชัดเจนขึ้น (สุมิตร คุณานุกร 2518 : 130) นอกจากนี้ครูมีบทบาทในการร่วมกันจัดทำกำหนดการสอนร่วมกันเพื่อการที่ครูร่วมกันจัดทำแผนการสอนย่อยในแต่ละระดับชั้น ถือว่าเป็นการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทในการใช้หลักสูตรของครูผู้สอน ซึ่ง สنجิต อุทรานันท์ กล่าวว่า ครูมีบทบาทในการสนับสนุนการใช้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพโดยการศึกษาหลักสูตรให้ชัดเจนเพื่อนำหลักสูตรมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่นและหาวิธีการที่เหมาะสมหรือวิธีการที่มีประสิทธิภาพสำหรับการใช้หลักสูตร (สนจิต อุทรานันท์ 2527 : 275)

ปัญหาที่พบจากการวิจัยคือการศึกษาที่ยังขาดเอกสารประกอบการทำแผนการสอนย่อย และครูผู้สอนไม่มีเวลาในการจัดทำแผนการสอนย่อย รวมทั้งการ

ขาดเอกสารเกี่ยวกับสิ่งแวดลอมศึกษา ซึ่งครูจะใช้ค้นคว้าประกอบการสอน

แนวทางที่จะแก้ปัญหาในเรื่องนี้สำนักการศึกษากรุงเทพมหานครควรจัดให้มีการจัดทำแผนการสอนย่อยในระดับกลุ่มโรงเรียนหรือระดับเขตต่าง ๆ เพื่อประหยัดงบประมาณในการจัดห้และลดภาระในการที่ครูผู้สอนจะต้องจัดทำแผนการสอนย่อยเอง เพราะครูผู้สอนมีชั่วโมงสอนมากอยู่แล้ว และครูจะได้มีเวลาในการจัดเตรียมสื่อประกอบการสอนมากขึ้น

2. การจัดปัจจัยที่เอื้อต่อการใช้หลักสูตร

โรงเรียนโคกคำเนินการในการเตรียมครูเข้าสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยพยายามจัดครูเข้าสอนตามความรู้ความสามารถและความสมัครใจ เพื่อครูจะสามารถทำการสอนให้เกิดผลดี แต่ครูประถมศึกษาเกือบทุกคนจะต้องสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เนื่องจากในการจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาชั้นต้นถือว่า ครูทุกคนจะต้องสามารถสอนได้ทุกวิชาโดยบูรณาการเนื้อหาไปด้วยกัน โรงเรียนส่วนมากจึงยังมีได้ เน้นความสำคัญของการจัดครูเข้าสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตโดยคำนึงถึงความสามารถเป็นพิเศษขั้นนี้ ถึงอย่างไรก็ตามโรงเรียนโคกคำสนับสนุนให้ครูเพิ่มพูนความรู้ให้แก่ตนเองในด้านสิ่งแวดลอมศึกษาโดยได้ส่งครูเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดลอมศึกษาเพื่อนำความรู้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรซึ่งการที่โรงเรียนสนับสนุนให้ครูเข้ารับการอบรมนี้เป็นการกระตุ้นและส่งเสริมครูในการใช้หลักสูตรอย่างถูกต้อง (สังค อุทรานันท์ 2527 : 273)

สำหรับการให้บริการสื่อการเรียนการสอน รวมทั้งการให้บริการวัสดุเพื่อใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนนั้นโรงเรียนยังดำเนินการให้ไม่เพียงพอเนื่องจากงบประมาณจำกัด ทั้งที่จริงแล้วการจัดสื่อการเรียนการสอนสำหรับสิ่งแวดลอมศึกษาโรงเรียนสามารถดำเนินการได้โดยการจัดสภาพแวดลอมให้เอื้อต่อการเรียนการสอนสิ่งแวดลอมศึกษา เนื่องจากในการสอนให้เกิดค่านิยมทางสิ่งแวดลอมนี้ วินัย วีระวัฒนานนท์ กล่าวไว้ว่า ผู้เรียนควรจะต้องได้รับความรู้เพื่อเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจโดยได้รับความรู้ด้านสิ่งแวดลอมทางกายภาพ อันเป็นการให้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ

โครงสร้างทางสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและผลกระทบต่องานมีชีวิต (วินัย วีระวิธานนท์ 2529 : 83) จะเห็นได้ว่าในการให้ความรู้ของสิ่งแวดล้อมนี้ สื่อการเรียนที่สำคัญยิ่งคือ สภาพแวดล้อมของโรงเรียนนั่นเอง

ในการจัดสถานที่ให้เหมาะสมต่อการใช้หลักสูตรนั้น แม้โรงเรียนส่วนมากจะไม่สามารถจัดให้มีห้องปฏิบัติการ เพื่อสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยเฉพาะได้ โรงเรียนก็ได้จัดสวนหย่อมและบริเวณสำหรับปลูกพืชสวนครัวของนักเรียนเพื่อนักเรียนได้ปฏิบัติจริง ซึ่งในการดำเนินการเช่นนี้ สอดคล้องกับที่ สุมิทร คุณานุกร กล่าวไว้ว่า การจัดปัจจัยต่าง ๆ ที่มาเสริมการเรียนการสอนนั้นเป็นส่วนช่วยให้หลักสูตรสัมฤทธิ์ผล (สุมิทร คุณานุกร 2518 : 130) สำหรับครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตซึ่งต้องสอนเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษานั้นได้ดำเนินการในการจัดสภาพห้องเรียนให้เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการจัดให้มีกระบะทรายในห้องเรียนเพื่อใช้ประกอบบทเรียน นอกจากนั้นได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ในห้องและระเบียงอาคารซึ่งสิ่งเหล่านี้ครูสามารถนำมาใช้เป็นสื่อการเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศได้

3. การจัดการเรียนการสอนของครู

ในกระบวนการใช้หลักสูตรถือว่าการสอนของครูเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากเป็นขั้นตอนซึ่งต้องกระทำกับนักเรียนโดยตรง สำหรับการจัดการเรียนการสอนนั้นครูผู้สอนส่วนใหญ่มีการเตรียมการสอนโดยทำบันทึกการสอนล่วงหน้าและได้ศึกษาเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษาจากภาคผนวกและการสอนของกรมวิชาการเป็นส่วนมาก ซึ่งการที่ครูเตรียมการสอนอย่างสม่ำเสมอและพยายามศึกษาค้นคว้าเพื่อเตรียมการสำหรับการเรียนการสอนนี้สอดคล้องกับบทบาทของครูในการสนับสนุนการใช้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ ซึ่ง สังก อุทรานันท์ ได้กล่าวถึงบทบาทของครูไว้ว่า ครูต้องศึกษาหลักสูตรและศึกษาค้นหาวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการใช้หลักสูตร (สังก อุทรานันท์ 2527 : 275) ในการทำบันทึกการสอนนี้จัดเป็นการวางแผนในการเรียนการสอนในแต่ละครั้งนั่นเอง และเนื่องจากการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา ซึ่งบูรณาการในหลักสูตรประถมศึกษาทำให้เกิดประสิทธิภาพสามารถบรรลุเป้าหมายและหลักการของสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นสิ่งที่ครูทุกคน

ต้องศึกษาเพื่อเตรียมการสอนทุกครั้งจึงถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เช่นเดียวกับการสอนกลุ่มประสบการณ์วิชาชีพอื่น ๆ เพราะผู้สอนต้องวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยพิจารณาสิ่งแวดล้อมของการเรียนด้วย

จากการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูทุกระดับชั้นเลือกใช้ เป็นอันดับแรกมากที่สุดคือการสอนแบบบรรยายในทุกเนื้อหาและใช้แบบเรียนเป็นสื่อประกอบการสอนเป็นส่วนใหญ่ที่เป็นเช่นนี้เพราะครูผู้สอนมีชั่วโมงสอนมากทำให้ไม่มีเวลาในการเตรียมกิจกรรมและสื่อการสอนและมีครูบางส่วนที่ยังขาดทักษะในการใช้อุปกรณ์บางชนิดด้วยข้อจำกัดต่าง ๆ เหล่านี้ครูจึงเลือกใช้กิจกรรมการสอนโดยใช้วิธีบรรยายคู่กับแบบเรียนมากที่สุดทุกเนื้อหาทุกระดับชั้น เนื่องจากเห็นว่าเป็นวิธีที่สะดวกใช้เวลาในการเตรียมการสอนน้อยกว่าวิธีอื่น ๆ

ในการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษานี้ครูจำเป็นต้องใช้วิธีสอนหลาย ๆ วิธีผสมผสานกันเพื่อความเหมาะสมกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษา การยึดวิธีสอนแบบบรรยายและใช้สื่อประกอบเพียงแบบเรียนเป็นหลักนี้ยังไม่สามารถปลูกฝังให้นักเรียนเกิดค่านิยมที่ถูกต้องทางสิ่งแวดล้อมได้ การที่ครูผู้สอนเลือกใช้วิธีสอนและสื่อการสอนเช่นนี้อาจเป็นเพราะครูผู้สอนไม่มีความรู้และความเข้าใจในเป้าหมาย หลักการ และการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา ทั้งนี้หน่วยงานที่รับผิดชอบควรดำเนินการในการให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาแก่ครูในสังกัดอย่างทั่วถึงเพื่อที่ครูผู้สอนจะได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดค่านิยมที่ถูกต้องทางสิ่งแวดล้อมได้

จากการรวบรวมผลงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาในต่างประเทศของ โกลินทร์ รังษยาพันธ์ (2521 : 27-42) มีผลการวิจัยหลายเรื่องที่ยืนยันให้เห็นว่าสภาพการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษายังไม่เหมาะสมกับการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา ดังนี้

มิลเลอร์พบว่าเด็กในวัยประถมศึกษาเป็นวัยที่เหมาะสมมากที่สุดในการสร้างทัศนคติที่เหมาะสมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เบอร์เชทท์ (Burchett 1971)

สรุปว่าอิทธิพลของครูผู้สอนกับการปะทะสังสรรค์ในห้องเรียนและสิ่งเร้าภายนอกเป็น
 ความสำเร็จที่สำคัญที่ส่งผลถึงทัศนคติของนักเรียน จอห์นสตัน (Johnston 1973) พบว่า
 ครูควรใช้วิธีอภิปรายในชั้นเรียนซึ่งเหมาะสมกว่าการบรรยายและการให้นักเรียนได้มี
 โอกาสออกไปศึกษาชุมชนจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ได้ดี เท็ค (Peck 1975)
 พบว่าการสอนนอกห้องเรียนใช้เป็นเครื่องมือในการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาได้ดี เนสค์
 (Neeske 1974) พบว่า ทัศนศึกษาเป็นวิธีที่ส่งผลให้เด็กเกิดทัศนคติทางบวก
 ต่อสิ่งแวดล้อมได้มากกว่าการจำลองสถานการณ์ นอกจากนี้จากการสำรวจความคิดเห็น
 ของครูผู้สอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของชวาบ (Schwaab 1975) พบว่า ครูส่วนมากเห็นว่า
 ในการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ นั้น วิธีที่เด็กมีส่วนร่วมในการ
 ปฏิบัติจริงได้ผลดีกว่าวิธีให้เด็กเรียนแบบอภิวินัย (Passive) จากผลการวิจัยที่
 กล่าวมานี้จะเห็นได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
 ในส่วนที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษานั้น ครูผู้สอนยังใช้กิจกรรมและวิธีสอนที่ไม่เหมาะสม
 ในการที่จะปลูกฝังค่านิยมและเจตคติที่ดีทางสิ่งแวดล้อมให้แก่เด็กนักเรียนอย่างเพียงพอ
 ทั้งนี้เนื่องจากการประชุมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาที่มีวิธีใ้กว้างหลักการไว้อย่างชัดเจน
 ว่าในการเรียนการสอนนั้นครูต้องใช้วิธีผสมผสานความรู้เข้าด้วยกันเพื่อให้สามารถ
 มองเห็นภาพรวมของสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยเด็กควรเน้นการสร้าง ความ
 สัมพันธ์กับความรู้ลึกซึ้งต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชนของเด็กเองด้วยการเน้นถึงกิจกรรมภาคปฏิบัติ
 และการได้รับประสบการณ์ตรงเป็นสำคัญ

สำหรับการวัดและประเมินผลการเรียนนั้นครูผู้สอนใช้วิธีการทดสอบด้วย
 ข้อเขียนเป็นส่วนมากในทุก ๆ เนื้อหา ซึ่งยังไม่จักว่าเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการวัด
 และประเมินผลการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาเพราะในการประเมินผลการสอน
 สิ่งแวดล้อมศึกษานั้น วินัย วีระวิชานนท์ (2525 : 90) อธิบายไว้ว่าจะต้อง
 ประเมินโดยพิจารณาให้สอดคล้องกับการตั้งเป้าหมายในการสอนคือ ประการที่หนึ่ง
 เป้าหมายที่เกี่ยวกับเนื้อหาซึ่งเป็นการมุ่งพัฒนาผู้เรียนในเรื่องของเนื้อหา (ข้อมูล)
 ความคิดรวบยอด และความหมายทั่วไป ซึ่งเป็นผลที่เกิดจากการเรียนเนื้อหาสาระ
 ของเรื่องที่สอนโดยตรง และประการที่สอง เป้าหมายเกี่ยวกับกระบวนการเรียนซึ่ง

ซึ่งเป็นการตั้งเป้าหมายในการพัฒนาสติปัญญาของผู้เรียนและผลที่เกิดขึ้นในจิตสำนึก ซึ่งรวมถึงค่านิยมที่เกิดขึ้นและการตัดสินใจ ทั้งนี้ในการวัดและประเมินผลการเรียน การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษานั้นไม่ควรใช้การทดสอบด้วยข้อเขียนเป็นกิจกรรมหลัก เนื่องจากไม่สามารถประเมินได้ว่านักเรียนบรรลุเป้าหมายเกี่ยวกับกระบวนการเรียน การสอนใดที่และเหมาะสมเพียงพอ

การที่ครูผู้สอนไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดและ ประเมินผลให้สอดคล้องกับการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษานั้นอาจเป็นเพราะว่าครูผู้สอนยังไม่มี ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาเพียงพอซึ่งสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร ผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษาคควรจัดให้ครูได้รับการอบรมเพิ่มเติมในเรื่องนี้อย่างทั่วถึง เนื่องจากสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นเนื้อหาที่บูรณาการอยู่ในทุกระดับชั้นของกลุ่มสร้างเสริม- ประสมการณ์ชีวิต ซึ่งครูประถมศึกษาทุกคนจะต้องสอนกลุ่มประสมการณ์นี้

ปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในส่วนที่ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา ปัญหาที่สำคัญที่สุดคือ การขาดเอกสารประกอบการค้นคว้า เพื่อเตรียมการสอนของครู โรงเรียนควรจัดหาคู่มือครูเสริมกลุ่มสร้างเสริมประสมการณ์ ชีวิต ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้แก่ครูทุกคนเพื่อที่ครูผู้สอน จะใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ ส่วนปัญหาในค่านิยมประมาณ ซึ่งมีจำกัดไม่สามารถจัดซื้อสื่อประกอบการเรียนการสอนให้ครูได้อย่างเพียงพอ นั้น โรงเรียนอาจแก้ไขได้โดยการ แนะนำให้ครูผู้สอนใช้กิจกรรมการสอนนอกห้องเรียนและใช้ สภาพแวดล้อมเป็นสื่อการสอนใดที่ดีที่สุด

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่าครูผู้สอนยังจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เหมาะสม กับการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา ทั้งนี้ผู้เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญในการ ดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้

1. สำนักการศึกษากรุงเทพมหานครซึ่งรับผิดชอบการจัดการศึกษาโรงเรียน
สังกัดกรุงเทพมหานครควรจัดให้ผู้รับผิดชอบด้านกรณีพิเศษเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร
ประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ที่แจ่มชัดมุ่งหมายของการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาใน
หลักสูตร เพื่อให้ครูผู้สอนมีความรู้และเข้าใจในการเลือกใช้กิจกรรมการเรียนการสอน
ให้เหมาะสม

2. ผู้บริหารโรงเรียนในฐานะที่เป็นผู้ให้การส่งเสริมการใช้หลักสูตรควรชี้แจง
และให้ความรู้แก่ครูผู้สอนในการเลือกใช้กิจกรรมการสอนหลาย ๆ วิธีเพื่อสอนสิ่งแวดล้อม
ศึกษาเพื่อให้นักเรียนได้รับการปลูกฝังค่านิยมและเจตคติที่ดีทางสิ่งแวดล้อม

3. ครูผู้สอนในฐานะที่เป็นผู้มีบทบาทสำคัญที่สุดในการสร้างค่านิยมทาง
สิ่งแวดล้อมศึกษาที่มีความจำเป็นต่อพัฒนาตนเองทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ (ข้อมูล)
เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา และด้านการเลือกใช้วิธีสอน และจัดกิจกรรมการสอน
หลาย ๆ วิธีให้เหมาะสมกับการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

ควรมีการศึกษาสภาพการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในส่วน
ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ
ประถมศึกษาแห่งชาติ

