

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยในอดีตมีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ ส่งผลให้ประชาชนมีความสัมพันธ์แนบแน่นกับสิ่งแวดล้อม มีการดำรงชีวิตที่ดี ปัญหาสิ่งแวดล้อมยังไม่ปรากฏมากนัก เนื่องจากผู้คนในยุคต้น ๆ มีชีวิตภายใต้อิทธิพลของธรรมชาติ ความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม เป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป ธรรมชาติจึงสามารถปรับความสมดุลของมันได้ แต่ในปัจจุบันสภาพของทรัพยากรธรรมชาติ และ สิ่งแวดล้อม ตกอยู่ในสภาวะเสื่อมโทรมที่ค่อนข้างรุนแรง เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมากมาย (สุริย์ พูลหอม , 2537) ซึ่ง ได้แก่ ปัญหาความเสื่อมโทรม และการเปลี่ยนแปลงบรรยากาศรอบนอกโลก ปัญหามลพิษในอากาศที่มนุษย์อาศัยอยู่ ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดิน และ น้ำในการเกษตร ปัญหาความเสื่อมโทรมของแหล่งน้ำจืด ปัญหาความเสื่อมโทรมทางทะเลและชายฝั่ง ปัญหาสารพิษตกค้างในอาหาร และ สิ่งแวดล้อม ปัญหาสูญหายทางพันธุกรรม เป็นต้น (วราพร ศรีสุพรรณ , ม.ป.ป)

นอกจากนี้ยังพบปัญหาความเสื่อมทางทรัพยากรธรรมชาติ ในเรื่องของทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า จากรายงานสถิติพื้นที่ป่าไม้ พ.ศ. 2536 ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้เหลืออยู่เพียง 83.4 ล้านไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 26.02 ในช่วงปี พ.ศ. 2532 - 2536 พื้นที่ป่าไม้ถูกบุกรุกทำลาย ถึง 6.18 ล้านไร่ หรือ เฉลี่ยปีละกว่า 1.5 ล้านไร่ ทั้งนี้เป็นผลมาจากการบุกรุกทำลายป่าเพื่อทำการเกษตร การลักลอบตัดไม้ และ ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ ไฟป่า การสูญเสียพื้นที่ป่าทำให้เกิดการขาดความสมดุลทางธรรมชาติ และ ระบบนิเวศป่าไม้ ส่งผลกระทบ ต่อทรัพยากรพันธุกรรมพืชและสัตว์มีจำนวนลดน้อยลง โดยเฉพาะสัตว์ใหญ่ที่ต้องใช้พื้นที่เป็นบริเวณกว้างเป็นที่อยู่อาศัย ในเรื่องไฟป่าดังกล่าว ในปี พ.ศ. 2537 พบว่า มีพื้นที่ป่าถูกไฟไหม้ ทั่วภูมิภาค 4.8 ล้านไร่ ของพื้นที่ป่าทั้งประเทศ สาเหตุสำคัญเกิดจากการกระทำของมนุษย์ ได้แก่ การเก็บหาของป่า การเตรียมพื้นที่เพื่อการเกษตร (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2539)

สำหรับทรัพยากรดิน จากการประเมินสถานการณ์การชะล้างพังทลายของดิน พบว่า ปัจจุบันพื้นที่ที่มีปัญหาการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มขึ้นเป็น 134 ล้านไร่ จาก 108 ล้านไร่ใน พ.ศ. 2524 หรือ เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยปีละกว่า 1 ล้านไร่ สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการชะล้างดินคือ การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณที่มีความลาดชันโดยไม่มีมาตรการอนุรักษ์ดิน และ น้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่เหมาะสม ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง สูญเสียเนื้อที่เพาะปลูก เกิดการแพร่กระจายของสารพิษจาก ยาปราบศัตรูพืชที่ตกค้างอยู่ในดิน และการตื้นเขินของแม่น้ำลำคลอง ซึ่ง ส่งผลกระทบต่อการทำ ประมง การคมนาคม และ ปัญหาอุทกภัย (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม , 2539)

ในด้านทรัพยากรพลังงาน ประเทศไทยมีแหล่งทรัพยากรพลังงานจำนวนจำกัด ในขณะที่ ความต้องการพลังงานเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจาก การขยายทางเศรษฐกิจทำให้ต้องพึ่งพลังงานจากต่าง ประเทศถึงร้อยละ 60 ของการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ พลังงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนอกจากจะนำ เข้าจากต่างประเทศแล้ว ส่วนหนึ่งผลิตในประเทศ ซึ่ง กระบวนการผลิตและการใช้พลังงานได้ส่ง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การผลิตพลังงานไฟฟ้าด้วยถ่านหินมักเกิดปัญหามลพิษทางอากาศ จากก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม , 2539)

ปัญหาสภาพแวดล้อมด้านอากาศ ซึ่ง ช่วงระยะเวลา แห่งการปฏิวัติอุตสาหกรรม นักวิทยาศาสตร์ได้พบว่า อุณหภูมิของโลกโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 0.3 องศาเซลเซียส ต่อทศวรรษ การหัก ล้างดวงพวง รุกป่าพื้นที่ป่า การทำไร่เลื่อนลอยของชาวเขา การเผาทุ่งนา การผลิตในภาค อุตสาหกรรม การเผาผลาญเชื้อเพลิงทุกรูปแบบ ล้วนเป็นกิจกรรมของมนุษย์ ที่ทำให้ก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ เพิ่มขึ้นถึง 25 เปอร์เซ็นต์ ในรอบศตวรรษที่ผ่านมาและเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าในช่วง 40 ปี หลังในช่วงการเติบโตขยายตัว ของอุตสาหกรรมจึงเป็นผลให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้นถึง 1.05 - 5 องศาเซลเซียส การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิโลกดังกล่าว ทำให้โครงสร้าง และหน้าที่ของ บรรยากาศแปรปรวนไปด้วยฤดูฝนแปร ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น กระแสทิศทางลมผันผวน ความชุ่ม ชื้นของดินน้อยลง สูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพแห่งพันธุกรรม ตั้งแต่มีชีวิตระดับปฐมนิ มิอันเป็นพื้นฐานของห่วงโซ่อาหาร ไปจนถึงชนิดพันธุ์สัตว์ป่า และ พืช การเจริญเติบโต ของ อุตสาหกรรมการผลิตตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ การผลิตโฟม ที่ใช้สาร CFC ได้กลายเป็นมหันตภัย ร้ายแรง ที่ทำลายบรรยากาศ ชั้นโอโซนของโลกแผ่ขยายกว้างขึ้น ในปัจจุบันจนทำให้อุณหภูมิของ โลกสูงขึ้น ฤดูร้อนยาวนานขึ้นกว่าเดิม(พิจิตต รัตตกุล , 2537 อ้างถึงใน 'สิ่งแวดล้อม' 37 : เอกสาร ประกอบการสัมมนา รวบรวมโดย กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม)

ปัญหาดังกล่าวมีผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของคน และนับวันมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ (พิงใจ ไวยกุล, 2539) ซึ่งมีสาเหตุมาจาก ความไม่รู้ ขาดความตระหนัก ขาดความรับผิดชอบต่อสังคม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2539) จะเห็นได้ว่า มนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ก่อให้เกิด ปัญหาสิ่งแวดล้อม จากที่พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และ สิ่งแวดล้อม ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม เสีย หรือ เป็นพิษเกิดขึ้น (เกษม จันทรแก่ และ ประพันธ์ โกยสมบุญ, 2525)

ปัจจุบันมีการตื่นตัวเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมกันมาก เพราะเป็นปัญหาที่มีผลกระทบทุกทุกระดับตั้งแต่ระดับชุมชนจนถึงระดับโลก และ ต้องร่วมมือกันหาทางแก้ไขและป้องกัน ซึ่งจะเห็นได้จากการที่มีมาตรการต่าง ๆ เช่น การตั้งสมาคม องค์กร มูลนิธิเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จนกระทั่งถึงการออกกฎหมายบังคับใช้ แต่นั่นก็เป็นเพียงการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ ส่วนต้นเหตุที่แท้จริง คือ การที่มนุษย์ขาด ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ดังที่ เกษม และ ประพันธ์ ได้กล่าวไว้ข้างต้น ดังนั้นการศึกษาจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก ความสามารถในการแก้ปัญหา และ ความสัมพันธ์อันดีระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ เพราะการศึกษาที่พึงประสงค์เพื่อการมีชีวิตอยู่ท่ามกลาง สิ่งแวดล้อมอย่างมีความสุขนั้นต้องเป็น การศึกษาที่เสริมสร้างความรู้ ความคิด สร้างทักษะ เจตคติ ให้รู้จักตนเอง เข้าใจสังคม และ สิ่งแวดล้อมที่ตนมีส่วนร่วมอยู่ แล้วนำความรู้ ความเข้าใจมาใช้แก้ปัญหา และ เสริมสร้างชีวิต และสังคมให้ดีขึ้น โดยผสมผสานกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม (วิจิตร คงพล, 2519 อ้างถึงใน สุภาภรณ์ ภูพลอย, 2533) ซึ่ง กล่าวได้สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ม.ป.ป.) อ้างถึงใน สุรีย์ พลูหอม (2537) ที่กล่าวไว้ว่า เมื่อมนุษย์เป็นตัวละครสำคัญที่สุดในการทำลายธรรมชาติและสภาวะแวดล้อมโดยมีเทคโนโลยีเป็นตัวเร่ง ดังนั้น วิธีการแก้ปัญหาที่ตรงจุดที่สุดคือการแก้พฤติกรรมของคน อันเป็นสาเหตุของปัญหา และ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2539) ยังกล่าวคล้ายกันอีกว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมนับว่าเป็นปัญหาใหญ่ของประเทศ และ จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน การแก้ไขอย่างเป็นระบบครบกระบวนการ จึงเป็นความจำเป็นที่จะต้องอบรม และ ปลูกฝังให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ และ นำไปใช้แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

ซึ่งแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) ได้ให้ความสำคัญกับ สิ่งแวดล้อม ดังมีตอนหนึ่งที่กล่าวไว้ว่า

“สังคมไทยที่พึงประสงค์ในอนาคต จึงควรมีลักษณะเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ รู้เท่าทันโลก แข่งขัน และ ร่วมมือเป็น มีสมรรถภาพ วินัย คุณธรรมตามหลักธรรมศาสนา เสรีภาพ

ความยุติธรรม เมตตากรุณา คนมีความสุข ครอบครัวอบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง สังคมสันติ เศรษฐกิจสมดุล มีเสถียรภาพ สิ่งแวดล้อมยั่งยืน เคารพในสิทธิมนุษยชน ประเทศชาติมีความมั่นคง สันติกับเพื่อนบ้านและเพื่อนร่วมโลก และสันติกับธรรมชาติ”

นอกจากนี้แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ยังมีแนวทางการพัฒนาประเทศในอนาคต ด้านสังคม วัฒนธรรม และ สิ่งแวดล้อม ดังว่า

“การพัฒนาโดยมีเป้าหมายความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเพื่อความมั่งคั่งของประเทศแต่เพียงอย่างเดียว โดยละเลยการพัฒนาทางด้านสังคม วัฒนธรรม และ สิ่งแวดล้อมให้ล้าหลังตามเศรษฐกิจไม่ทัน ย่อมมิใช่การพัฒนาที่ยั่งยืนอีกต่อไป ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ที่ปัญหาร่วม กระแสกลายเป็นปัญหาร่วมของทุกประเทศทั่วโลกที่จะต้องให้ความสำคัญ และ เอาใจใส่ ดังนั้น การพัฒนาเศรษฐกิจจำเป็นต้องสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชน สังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนไม่ทำลายธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จะต้องมีการกระจายรายได้ที่เป็นธรรม ครอบครัวมีรายได้เพียงพอ มีความสงบสุข และ อบอุ่นท่ามกลางความมั่นคง และ เศรษฐกิจ และ การสืบทอดสายใยทางสังคมและวัฒนธรรม รวมทั้งเสริมสร้างบรรยากาศ สิ่งแวดล้อมที่ดี เพื่อ เป็นปัจจัยพื้นฐานของการพัฒนาคนสืบต่อไป”

กระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน จึงได้หาแนวทาง ทั้ง กำหนดให้มีวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาสอดแทรกในหลักสูตรทุกระดับ แล้วยังกำหนดแนวทาง ในการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในสถานศึกษาและชุมชน เพื่อให้ครูผู้สอนในโรงเรียน และผู้นำชุมชน สามารถนำไปเป็น แนวทางการพัฒนา หรือ ดำเนินการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ . 2533 อ้างถึงใน จิราพร จำปาอ่อน . 2538)

ดังนั้นโรงเรียนและครูผู้สอนจึงมีหน้าที่ และ ความรับผิดชอบในการสอนสิ่งแวดล้อม แต่ปัจจุบันการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม พบว่ามีการเน้นความรู้ ความจำ และ ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ (ฤชณา บุญคุ้ม 2534) ซึ่งตรงกับที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอนสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนบ้านโป่งชี อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย ที่ว่าการสอนตามหลักสูตรกำหนด ต้องสอนให้นักเรียนสามารถสอบให้ผ่านจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ใน ป.02 ที่กำหนดไว้ว่า นักเรียนต้องสอบให้ผ่าน ร้อยละ 60 ในแต่ละจุดประสงค์ ซึ่งจุดประสงค์การเรียนรู้ใน ป.02 ที่กำหนดไว้นั้นมีดังนี้คือ วิเคราะห์ผลดีของการปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ บำรุงรักษา ศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ปฏิบัติและแนะนำชักชวนผู้อื่น

ให้ปฏิบัติในการอนุรักษ์และบำรุงรักษา ศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และ ทรัพยากรธรรมชาติ การวัดจุดประสงค์จะเป็นลักษณะให้นักเรียนทำแบบทดสอบ และ ทางโรงเรียนกำหนดไว้ว่า กลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ นักเรียนต้องมีการเรียนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ซึ่งกลุ่มวิชา สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เป็นกลุ่มวิชาในหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2533 ประกอบด้วยวิชาสังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ และ สุขศึกษา มีการสอดแทรกเนื้อหาสิ่งแวดล้อมมากที่สุด

ผู้วิจัยจึงสำรวจสิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียน พบว่า มีการทิ้งขยะทั่วบริเวณโรงเรียน ไฟฟ้าในห้องเรียนจะถูกเปิดทิ้งไว้ทั้งที่มีแสงสว่างเพียงพอ และ สัมผัสไฟเมื่อออกจากห้อง เมื่อ ดื่มน้ำ หรือ ใช้น้ำจะใช้มีรองและปล่อยน้ำไหลโดยไม่จำเป็น ซึ่งแสดงว่านักเรียนยังมีพฤติกรรม ที่ยังไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จากสภาพการเรียนการสอนที่ผ่านมา ครูเป็นผู้ที่บอกให้ นักเรียนทำ สั่งทำรายงาน สำรวจ เก็บเศษขยะ ปิดไฟ ครูจะเป็นผู้บอก และ สั่งการเกือบทุกครั้ง แต่นักเรียนยังมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าการเปลี่ยนการเรียนการสอนที่ทำให้เด็ก มีส่วนร่วมในการเรียน เพื่อให้เด็กคิด และกระทำจากความคิดของตัวเอง อาจทำให้เด็กเกิดความ สนุกสนานในการเรียน ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (เช่น การสอนแบบอภิปราย การสอนแบบแก้ปัญหา การแสดง บทบาทสมมติ เป็นต้น) ร่วมกับหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วม โดยครูเปิด โอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นในการเรียนการสอนในชั้นเรียนนั้น และการเปิดโอกาสให้ นักเรียนแสดงความคิดเห็นเพื่อครูจะได้นำไปปรับแผนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของ นักเรียน จะทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญของตนเองในการมีส่วนร่วมในการเรียน และ มีส่วน ร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม ดังที่ Rogers (Rogers,1976 อ้างถึงใน พรณี ช. เชนจิต,2538) ได้ เสนอทฤษฎีให้คำปรึกษาแบบ “Client - Centered” ซึ่งเน้นความสำคัญของผู้มีปัญหามากกว่าตัวผู้ ให้คำปรึกษา ทฤษฎีนี้มีลักษณะไม่ชี้นำช่องทาง คือ ผู้ให้คำปรึกษาจะไม่บอกผู้มารับคำปรึกษาว่า อะไรผิด และ จะต้องทำอะไร เมื่อโรเจอร์ได้หันมาให้ความสนใจ ทางด้านการศึกษาเขาได้เสนอ ว่า การจัดการเรียนการสอนควรออกมาใน ลักษณะของ “ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” ซึ่งโรเจอร์ได้กล่าว ถึงลักษณะที่สำคัญของครูที่จะจัดการเรียนการสอนชนิด “ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” ไว้ดังนี้คือ ครูจะ ต้องเป็นผู้ที่มีความเชื่อ มีศรัทธาในความเป็นคนของคน การที่เชื่อ และไว้วางใจในความสามารถ ของบุคคลจะช่วยให้บุคคลนั้น ๆ พัฒนาศักยภาพของตนเอง ดังนั้น เราควรเปิดโอกาสให้เด็กได้ เลือกวิธีการที่จะเรียนเอง นอกจากนั้น ครูจะต้องให้เกียรตินักเรียนทั้งในแง่ความรู้สึกและความคิด เห็น สิ่งสำคัญสำหรับเจตคติของการเป็นครู คือความสามารถที่จะเข้าใจปฏิกิริยาต่าง ๆ ที่เกิด ขึ้น

จากภายในตัวเด็ก ตลอดจนการที่ตระหนักถึงกระบวนการของการศึกษาอันพึงมีต่อตัวเด็ก

การจะให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนและให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอนได้เต็มทีนั้น การวิจัยเชิงปฏิบัติการมีบทบาทสำคัญ เนื่องจาก การวิจัยเชิงปฏิบัติการมีกระบวนการปฏิบัติอย่างมีระบบ ที่ใช้วงจรการปฏิบัติการ คือ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนการปฏิบัติการ ตลอดจนการปรับปรุงผลที่ให้ผู้เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการสังเกต ซึ่งผู้เกี่ยวข้องได้แก่ผู้วิจัย ครูผู้เกี่ยวข้อง และ นักเรียน (ยาใจ พงษ์บริบูรณ์, 2537) และจะเห็นได้ว่าการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางมีความสอดคล้อง กับ หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการตรงที่ว่า มีการเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น และ นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน เช่นนี้ สอดคล้องกับ ความต้องการของกระทรวงศึกษาธิการ ที่ต้องการให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

อาทร สุพโพล (2534) อ้างถึงใน สุรีย์ พลูหอม (2537) ที่กล่าวว่า การให้การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทำให้เข้าใจและรักษาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะเรื่องธรรมชาติศึกษา ต้องปลูกฝังตั้งแต่เด็ก ๆ เพราะเป็นพื้นฐานที่จะทำให้เติบโตขึ้นมามีจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นเรื่องที่ใช้เวลาแต่จะส่งผลในระยะยาว และ มันคงนอกจากนี้ จิราพร จำปาอ่อน (2538) ยังกล่าวไว้ว่า โรงเรียนประถมศึกษาเป็นสถาบันที่สำคัญต่อการมีบทบาท ในการปลูกฝังเจตคติที่ดีให้กับเยาวชน ซึ่งจะเป็นสมาชิกที่ดีต่อไปในอนาคต สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเลย ได้ตระหนักถึงความสำคัญ และ ความจำเป็นที่จะต้องปลูกฝังเด็กให้เข้าใจ ความสัมพันธ์ ระหว่างมนุษย์ กับ สิ่งแวดล้อม ความจำเป็นที่จะใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมอย่างระมัดระวัง ตลอดจนการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่ จะเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมอย่างยั่งยืน (สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเลย, 2539) ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัย ในฐานะครูผู้สอน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเลย ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน ผู้วิจัยจึงทำการวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาความรู้ เจตคติ และ พฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1 เพื่อใช้หลักการการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ในการจัดการเรียนการสอนวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ เรื่อง สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1 เพื่อใช้หลักการการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ในการจัดการเรียนการสอนวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ เรื่อง สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- 2 เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการนำเอาหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการมาใช้ในการพัฒนาความรู้ เจตคติ และ พฤติกรรม เกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อมของ นักเรียน ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

1.3 ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นงานวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ศึกษาวิจัยกับผู้ร่วมวิจัย คือ ผู้วิจัย ครูผู้ร่วมวิจัย นักเรียน ผู้ปกครองและครูในโรงเรียน ของโรงเรียนบ้านโป่งชี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอด่านซ้าย สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเลย ข้อสรุปที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของผู้วิจัยเป็นหลัก ไม่เน้นเน้นเรื่องการนำไปใช้กับสถานการณ์อื่น

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะของการวิจัย

1. นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโป่งชี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอด่านซ้าย สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเลย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540
2. การจัดการเรียนการสอนในลักษณะผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง วิธีการที่ครูมีบทบาทน้อยลง แต่จะเพิ่มบทบาทให้นักเรียนมากขึ้น โดยให้นักเรียนได้มีโอกาสตั้งจุดมุ่งหมาย ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้น และสามารถเลือกและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมมากขึ้น นักเรียนจะทำงานร่วมกันมากขึ้น โดยครูเป็นผู้ช่วยเหลือและให้ความสะดวกแก่นักเรียนในการทำกิจกรรม นักเรียนจะเกิดประสบการณ์ด้านต่าง ๆ จากการทำงานร่วมกัน ได้มีโอกาสประเมินผลความก้าวหน้าของตนเอง
3. ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความจำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทั้งทางด้านการอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อันได้แก่ ดิน น้ำ ป่าไม้ พลังงาน และด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ อันได้แก่ อากาศ น้ำ เสียง ขยะมูลฝอย และสารพิษ
4. เจตคติต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความรู้สึกโน้มเอียงของจิตใจต่อประสบการณ์ของนักเรียน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแสดงพฤติกรรมในการควบคุม ป้องกัน แก้ไขเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งในการวิจัยนี้ได้โดยใช้แบบสอบถามวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5 พฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง การกระทำที่เกิดจากการเลือกหรือการตัดสินใจที่อาจเกิดผลดี และผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ อันได้แก่ น้ำ ป่าไม้ พลังงาน และด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ อันได้แก่ อากาศ น้ำ เสียง ขยะ มูลฝอย

6. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) คือ การวิจัยประเภทหนึ่งซึ่งใช้กระบวนการปฏิบัติอย่างมีระบบ โดยผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการปฏิบัติและวิเคราะห์วิจารณ์ผลการปฏิบัติ จากการใช้วงจร 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การลงมือกระทำจริง การสังเกต และการสะท้อนการปฏิบัติ การดำเนินงานต่อเนื่องไปจนกว่าจะได้ข้อสรุปที่แก้ไขปัญหาที่แท้จริง หรือพัฒนาสภาพของสิ่งที่ศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Stephen Kemmis and Robin McTaggart, ed. อ้างถึงใน ขาใจ พงษ์บริบูรณ์, 2538) มีวิธีดำเนินงานตามวงจรต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นวางแผน (Plan) เริ่มด้วยการสำรวจปัญหาสำคัญที่ต้องการให้มีการแก้ไขร่วมกัน ระหว่าง ครู และ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง นักเรียน ผู้ปกครอง และ / หรือผู้บริหาร โดยร่วมกันสำรวจสภาพการณ์ปัญหาว่ามีอย่างไร สิ่งที่ต้องการแก้ไขคืออะไร ปัญหานั้นเกี่ยวข้องกับใคร จะมีวิธีแก้ไขในรูปใดบ้าง และ การปฏิบัติการแก้ไขจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องใดบ้าง

ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติการ (Act) เป็นการนำเอาแนวคิดที่กำหนดเป็นกิจกรรมในขั้นวางแผนมาดำเนินการ โดยใช้การวิเคราะห์วิจารณ์ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นร่วมกันระหว่างทีมงาน ที่ทำการวิจัย ผลการปฏิบัติจะเป็นข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข ฉะนั้นแผนงานที่กำหนดไว้ อาจจะยืดหยุ่นได้

ขั้นที่ 3 ขั้นสังเกตการณ์ (Observe) เป็นขั้นการสังเกตกระบวนการของการปฏิบัติ ผลของการปฏิบัติ สภาพแวดล้อม และ ข้อจำกัดในการปฏิบัติ โดยใช้เทคนิคในการรวบรวมข้อมูล เช่น การจดบันทึกสะสม การใช้บันทึกสนามการบันทึก และการบรรยายเหตุการณ์ที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์เอกสาร การใช้เอกสารจากแฟ้มรายงาน การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และ อื่น ๆ

ขั้นที่ 4 ขั้นสะท้อนการปฏิบัติ (Reflect) ซึ่งเป็นขั้นสุดท้าย ของวงจรการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ คือ การประเมินหรือตรวจสอบกระบวนการ ปัญหา หรือ สิ่งที่เป็นข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการ โดยผู้วิจัยร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน และ ของระบบการศึกษาที่ประกอบกันอยู่ โดยผ่านการถก/อภิปรายปัญหา และ เป็นพื้นฐานข้อมูลที่จะนำไปสู่การปรับปรุงและการวางแผนการปฏิบัติต่อไป

7. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การดำเนินการสอนในแต่ละวงจรเป็นการดำเนินการตามหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

7.1 การวางแผน เปิดโอกาสให้ครูผู้ร่วมวิจัย นักเรียน มีส่วนร่วมในการวางแผนการสอน เลือกและแสดงความเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมมากขึ้น

7.2 การปฏิบัติ นักเรียนจะทำงานร่วมกันมากขึ้น โดยครูเป็นผู้ช่วยเหลือและให้ความสะดวกแก่นักเรียนในการทำกิจกรรม

7.3 การสังเกตให้ครูผู้ร่วมวิจัยและนักเรียนเป็นผู้สังเกต บันทึกความคิดเห็น

7.4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ นำข้อมูลจากครูผู้ร่วมวิจัยและนักเรียนมาวิเคราะห์พิจารณา ในสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข

ในวงจรต่อไปดำเนินการตามข้อ 7.1 - 7.4

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนมีผลการเรียน เกรดดี และพฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อมดีขึ้นจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

2. ครูผู้ร่วมวิจัยได้รับความรู้เกี่ยวกับ การใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ในการเรียนการสอน

3. นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น มีโอกาสแสดงความคิดเห็นมากขึ้น และ เรียนอย่างมีความสุข

4. ได้แผนการสอนที่สร้างขึ้น โดยหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ