

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ประเทศหนึ่ง แต่ในปัจจุบันกำลังประสบกับปัญหาสภาพแวดล้อมทรุดโทรมอย่างหนัก เพราะมีการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ค่อนข้างสูง ประกอบกับรัฐบาลมีนโยบายที่จะพัฒนาประเทศ ไปสู่ยุคอุตสาหกรรมใหม่ (NICS) การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในการผลิตจึงมีปริมาณมากเกินกว่าที่ธรรมชาติจะทดแทนได้ ทำให้เกิดปัญหาทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรมและ วิกฤตการณ์รุนแรงขึ้นตลอดมา ดังจะเห็นได้จากเหตุการณ์น้ำท่วมอย่างฉับพลันทางภาคใต้ เมื่อปี 2531 และสภาวะความแห้งแล้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ (สวัช, 2532)

ปัญหาสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นนั้น อาจมีสาเหตุมาจากขาดการวางแผนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดีพอ ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในช่วง 30 ปีที่ผ่านมาจะเน้นไปในทางด้านความเจริญด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมจึงทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมหลายอย่างตามมา เช่น แม่น้ำที่สำคัญหลายสายมีสารปนเปื้อนจนคุณภาพน้ำต่ำกว่ามาตรฐานที่สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดเอาไว้ (ทวีศักดิ์, 2532) การวางแผนเพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อมเริ่มจะได้รับความสนใจ และมีแนวทางที่ชัดเจนกำหนดเอาไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2530-2534) แต่ปัญหาสิ่งแวดล้อมก็ยังทวีความรุนแรงมากกว่าช่วงก่อน เพราะเป็นปัญหาที่สะสมตัวมาเป็นเวลานาน ประกอบกับประชาชนของประเทศยังขาดความเข้าใจสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างถ่องแท้ขาดการวางแผนมาตั้งแต่เยาว์วัย การแก้ปัญหาจึงเป็นไปด้วยความลำบาก และต้องใช้เวลานาน (อาทร, 2534) การขยายตัวทางอุตสาหกรรม การบริการ ตลอดจนการขยายพื้นที่ในการเพาะปลูกในช่วงที่ผ่านมา มีผลให้เกิดมลพิษทำให้เสียสมดุลในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นเรื่อยๆ และมีแนวโน้มจะรุนแรงขึ้นในอนาคต ดังนั้นต้องพัฒนาประชาชน ทุกคนให้พร้อมที่จะเผชิญกับสภาวะต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการฝึกฝน ปลูกฝังค่านิยม รวมทั้งการให้ความรู้และเจตคติที่ดีแก่เยาวชน เพื่อให้พลเมืองของชาติ คิดเป็นและสามารถปรับตัวให้ยืดหยุ่นตามสถานการณ์ ตลอดจนช่วยให้การเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นเป็นไปอย่างราบรื่น (สุภาสินี, 2533)

จากสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้ขยายตัวอย่างรุนแรงในช่วงการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ รัฐบาลเองก็ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหานี้ โดยได้กำหนดแนวทางการพัฒนาสิ่งแวดล้อมไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 แต่ปัญหาสิ่งแวดล้อมก็ไม่ได้ลดความรุนแรงลง เพราะเป็นปัญหาที่สะสมมานาน และขาดการสร้างความเชื่อ ทศคคติ และค่านิยมที่ถูกต้องให้กับประชาชน ฉะนั้นการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมต้องอาศัยเวลาในการปลูกฝังเรื่องความเชื่อ ทศคคติ และค่านิยมที่ถูกต้องตั้งแต่เยาวชน ซึ่งจะเป็นการวางแผนการแก้ปัญหาในระยะยาว ดังนั้นการศึกษาจึงเป็นวิธีที่แนะแนวทางที่ถูกต้องให้กับประชาชน เพื่อช่วยเหลือและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น โดยอาศัยหลักสูตรเป็นตัวกำหนดเป้าหมาย และแนวทางในการจัดการศึกษาให้แก่เยาวชน ได้พัฒนาความรู้ ทักษะ และคุณสมบัตินี้พึงประสงค์ เพื่อจะได้นำความรู้ ทักษะ เหล่านั้นไปพัฒนา และปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในอนาคต หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) ได้กำหนดเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษา และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไว้ เพื่อให้นักเรียนได้นำความรู้พื้นฐานไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน โดยได้ตั้งจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประถมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. เข้าใจความหมายของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อชีวิตประจำวัน
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถยังชีพให้ผสมกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ
3. เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัวให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม สิ่งแวดล้อม และวิทยาการใหม่ ๆ
4. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม ทั้งที่เป็นสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เทคโนโลยี และทางสังคม (วินัย, 2535)

เนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษา ได้บรรจุอยู่ในหลักสูตรประถมศึกษา มากกว่า 30 ปีแล้ว แต่พฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กยังไม่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง ดังพิจารณาได้จากผลการวิจัยเรื่อง "การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร" พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันสูงกว่าการมีความรู้พื้นฐาน เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่เป็นเช่นนั้นเพราะว่าครูสอนโดยให้นักเรียนจดจำการนำไปใช้โดยตรงแต่ไม่ได้สอนความรู้พื้นฐานก่อน (ปริศนา, 2529) ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยเรื่อง "สภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรประถมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร" พบว่า การสอนเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา ครูยังไม่มีการสอนโดยการให้นักเรียนปฏิบัติ วิธีการสอนที่ครูใช้มากที่สุด คือ แบบบรรยายและสื่อการสอนที่ใช้มากที่สุด คือแบบเรียน (อรพร, 2532) ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่แท้จริงของนักเรียนยังไม่เกิดขึ้นเพราะครู

ไม่ได้สอนโดยให้นักเรียนได้ใช้สื่อการสอนหลายๆรูปแบบ การสอนโดยการให้นักเรียนจดจำการนำไปใช้เลยจึงไม่ทำให้นักเรียนมีทักษะเพียงพอ

การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีประสบการณ์ ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้นั้น จะต้องอาศัยสื่อเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ หรือประสบการณ์เหล่านั้น ในการเลือกใช้สื่อการสอนนั้น บางครั้งอาจจะต้องใช้สื่อหลายชนิด หลายประเภทผสมผสานกัน การใช้สื่อการสอนจะช่วยกระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน และเป็นตัวกลางสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สื่อการสอนที่ใช้ในกระบวนการเรียนการสอนจะต้องนำเอาวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (ชัยยงค์, 2531)

ชุดการสอนเป็นนวัตกรรมการใช้สื่อแบบประสมที่อาศัยวิธีการจัดระบบการดำเนินงานมาบูรณาการสื่อประสมต่างๆ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการเรียนการสอน อีกทั้งชุดการสอนเป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่เหมาะสม และน่าจะนำมาใช้กับการเรียนการสอน เพราะชุดการสอน เป็นระบบสื่อประสมอย่างหนึ่ง ที่นำสื่อการสอนหลายอย่างมาสัมพันธ์กัน (สมภพ, 2531) ดังผลงานวิจัยของวิมลศรี (2521) ได้ทดลองสร้าง ชุดการสอน เรื่องการอนุรักษ์ดินและการอนุรักษ์น้ำ เพื่อทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนจากชุดการสอน มีผลสัมฤทธิ์ และความคงทนของเนื้อหา สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยครูเป็นศูนย์กลาง อัครนิ (2521) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมด้วยบทเรียนสำเร็จรูป ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลพบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าความรู้พื้นฐานก่อนเรียน วัฒนา (2533) พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอน มีความกระตือรือร้น และมีความพึงพอใจในการสอน นักเรียนได้รับประสบการณ์ที่แปลกใหม่แตกต่างจากการสอนตามปกติที่นักเรียนได้รับอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับ รวีวัตร์ (2533) ที่ว่า กระบวนการของชุดการสอนกระตุ้นให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมด้าน ความพึงพอใจ ความสนใจ ความตั้งใจและความกระตือรือร้นในการศึกษาหาความรู้ จากการทำสื่อการสอนรูปแบบใหม่ๆ มาใช้เป็นสิ่งเร้า

ผู้วิจัยจึงเห็นว่าชุดการสอน เป็นนวัตกรรมของการนำสื่อต่างๆที่นำมาจัดระบบการดำเนินงานมาผสมผสานกันจะช่วยกระตุ้นความสนใจแก่นักเรียนและน่าจะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสร้างชุดการสอนขึ้น โดยยึดตามแผนการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ป่าไม้ และ ชีวบริเวณ ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ โดยนำไปทดลองกับนักเรียน โรงเรียนบ้านเลิงเปือย อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ป่าไม้ และ ชีวบริเวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สอนโดยใช้ชุดการสอน กับ การสอนแบบปกติ

1.3 สมมติฐานทางการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ป่าไม้ และ ชีวบริเวณ ของนักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอน โดยวิธีการสอนปกติ

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรในการวิจัยเป็นนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 ของโรงเรียนบ้านเลิงเปือย สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
2. เรื่อง ป่าไม้ และ ชีวบริเวณ ที่จะทำการวิจัยนี้ อยู่ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เนื้อหาใช้ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 36 คาบ คาบละ 20 นาที รวม 12 ชั่วโมง

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดการสอน หมายถึง ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เรื่อง ป่าไม้ และ ชีวบริเวณ ซึ่งแบ่งเป็นชุดการสอน เรื่อง ป่าไม้ ประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ และชุดการสอน เรื่อง ชีวบริเวณ ประกอบด้วย 7 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที สื่อต่างๆที่จัดทำเป็นระบบและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา ซึ่งผ่านการหาค่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. การสอนตามปกติ หมายถึง การเรียนการสอนตามแผนการสอนตามกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 โดยใช้เนื้อหาเดียวกับชุดการสอน
3. กลุ่มทดลอง หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
4. กลุ่มควบคุม หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนตามปกติ
5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามจุดประสงค์ ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต มีด้วยกัน

2 ชุดได้แก่เรื่อง ป่าไม้ และชีวบริเวณ

6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทดสอบของนักเรียน ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

7. เกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการสอน หมายถึง ระดับคุณภาพของชุดการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดเกณฑ์ของชุดการสอนกำหนดไว้ที่ 80/80 ตัวแรก หมายถึง ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนจากชุดการสอนเป็นค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนที่นักเรียนได้จากการทำกิจกรรมในระหว่างการเรียนการสอน 80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เป็นค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนที่นักเรียนได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน

เกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการสอนกำหนดความคลาดเคลื่อนไว้ ± 2.5

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ชุดการสอน เรื่อง ป่าไม้ และ ชีวบริเวณ สำหรับใช้ในการเรียนการสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. ได้แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อม ที่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

3. เป็นแนวทางในการสร้างชุดการสอน ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนเนื้อหาอื่นๆ ในระดับประถมศึกษาให้กว้างขวางยิ่งขึ้น