



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาถือว่าเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ในด้านต่าง ๆ มากมาย อาทิ ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครองและวัฒนธรรม เพื่อให้ประเทศมีความเจริญทัดเทียมกับนานาอารยประเทศที่กำลังก้าวไปข้างหน้าในด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว เราจึงจำเป็นต้องจัดให้มีการเรียนการสอนที่ดีมีคุณภาพ และการจัดการสอนให้ได้ผลดีนั้น ต้องมีตัวกลางสำคัญที่ทำให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ตัวกลางที่สำคัญประการหนึ่งคือ สื่อการสอน ซึ่งมีบทบาทในการจัดการเรียนการสอน เพราะสื่อการสอนมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนดังเช่น แนวความคิดของ กิดานันท์ มลิทอง (2540) ได้กล่าวถึงความสำคัญของสื่อการสอนว่าช่วยลดภาระและสร้างความมั่นใจในการสอนของครู สื่อการสอนช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ตลอดจนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น และ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2520) ได้กล่าวถึงความสำคัญของสื่อการสอนว่าการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีประสบการณ์ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ นั้น จะต้องอาศัยสื่อเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้หรือประสบการณ์เหล่านั้น ในการเลือกใช้สื่อการสอนบางครั้งอาจจะต้องใช้สื่อหลายชนิดหลายประเภทผสมผสานกัน การใช้สื่อการสอนจะช่วยกระตุ้นความอยากเรียนรู้ของผู้เรียน และเป็นตัวกลางสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสื่อการสอนที่ใช้ในกระบวนการเรียนการสอน จะต้องนำเอาวัสดุ – อุปกรณ์และวิธีการใช้ในการถ่ายทอดความรู้ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพ

สื่อการสอนในปัจจุบันมีหลายรูปแบบ และการนำสื่อการสอนหลาย ๆ รูปแบบมาใช้สอนร่วมกันเพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้อย่างลึกซึ้งนั้น Erickson (1971) ได้กล่าวไว้ว่า การนำสื่อการสอนหลาย ๆ อย่าง มาใช้ร่วมกันในรูปของสื่อประสม (Multiple media หรือ Multi media) โดยที่สื่อการสอนแต่ละชนิดจะส่งเสริมซึ่งกันและกัน สื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจใช้ เพื่อสร้างความสนใจ ในขณะที่สื่ออีกอย่างหนึ่งใช้เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้ง เพื่อป้องกันการเข้าใจความหมายผิด จึงเป็นการช่วยให้นักเรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสอดคล้องกับแนวความคิดของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2521) ที่ได้กล่าวไว้ว่า สื่อประสมสามารถเสนอเนื้อหาที่แตกต่างกันด้วยสื่อหลาย ๆ ชนิดโดยถือหลักว่าสื่อแต่ละชนิดมีความเหมาะสมและสมบูรณ์ในตัว แต่สื่อชนิด

เดียวไม่สามารถเสนอเนื้อหาได้ทุกเรื่อง ดังนั้นการเรียนการสอนต้องการให้ผู้เรียนได้รู้และเข้าใจถูกต้องอย่างรวดเร็วแต่อีกชนิดหนึ่งใช้เพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหา สื่อประสมนี้ผลิตออกมาให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบซึ่งทั้ง Erickson และ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้เรียกการบูรณาการสื่อเพื่อใช้ร่วมกันนี้ว่า ชุดการสอน (Instructional Package)

"ชุดการสอน" เป็นนวัตกรรมการใช้สื่อการสอนแบบประสมที่อาศัยวิธีการจัดระบบการดำเนินงานมาบูรณาการสื่อประสมต่าง ๆ มีการกำหนดทฤษฎีหรือแบบจำลองระบบการผลิต โดยมีแนวคิดในการผลิตหลายประการคือ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ, 2520)

1. ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นหลักการทางจิตวิทยาที่นำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความต้องการ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามสติปัญญาความสามารถ และความสนใจ โดยมีครูคอยแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม

2. ความพยายามที่จะเปลี่ยนการเรียนการสอน จากเดิมที่เคยยึดครูเป็นแหล่งความรู้หลัก เปลี่ยนมาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนด้วยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อการสอนแบบต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ โดยการจัดสื่อการสอนให้ตรงกับเนื้อหาและประสบการณ์ตามหน่วยการสอนของวิชาต่าง ๆ นิยมจัดในรูปของชุดการสอน

3. การใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ แนวโน้มใหม่ในการผลิตสื่อการสอนคือ การผลิตสื่อต่าง ๆ ให้เป็นแบบสื่อประสม เป็นชุดการสอน ซึ่งมีผลต่อการใช้ของครู โดยการแทนการให้ครูเป็นผู้พูดมาเป็นสื่อช่วยครูสอนและช่วยนักเรียนเรียน โดยให้นักเรียนหยิบและใช้สื่อต่าง ๆ ด้วยตัวของนักเรียนเอง

4. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนในแบบเดิมนั้นคือ ครูเป็นผู้นำและนักเรียนเป็นผู้ตาม นักเรียนไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นหรือตัดสินใจ ไม่มีโอกาสฝึกฝนการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะหรือฝึกหัดฟังความคิดเห็นของผู้อื่นแนวโน้มในปัจจุบันจึงต้องนำกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการเปิดโอกาสให้เด็กได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน ทฤษฎีกระบวนการกลุ่มจึงเป็นแนวคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ ซึ่งนำมาไว้ในรูปของชุดการสอน

5. การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้ โดยการจัดสภาพแวดล้อมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีทางทราบผลการตัดสินใจของตนเองว่าถูกหรือผิด มีการเสริมแรง และมีการเรียนรู้ไปทีละขั้นตามความสนใจของตัวเอง

สำหรับการจัดการเรียนการสอนในประเทศไทยนั้นจัดให้มีการเรียนการสอนในระดับตั้งแต่ระดับอนุบาล ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ไปจนถึงระดับอุดมศึกษา ซึ่งการศึกษาแต่ละระดับจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการนำนวัตกรรมการศึกษามาใช้ประกอบกับเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม โดยการเลือกนวัตกรรมและเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมนั้น สิ่งที่จะต้องคำนึงถึงก็คือ นวัตกรรมและเทคนิควิธีการเรียนการสอนที่เลือกจะใช้กับเด็กวัยใด และระดับใด เป็นสำคัญ เพื่อที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุจุดมุ่งหมายในการเรียนได้อย่างแท้จริง

และเป็นที่ยอมรับกันว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ วิธีการสำคัญที่สามารถสร้างและพัฒนา "ผู้เรียน" ให้เกิดคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการในยุคโลกาภิวัตน์ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนในเรื่องที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเอง และได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ซึ่งแนวคิดการจัดการศึกษานี้เป็นแนวคิดที่มีรากฐานจากปรัชญา การศึกษาและทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ได้พัฒนามาอย่างต่อเนื่องยาวนาน และเป็นแนวทางที่ได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่ต้องการอย่างได้ผล (วัฒนาพร ระบุว่าทุกข์, 2542) ซึ่งการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้น อุซาวดี จันทรสนธิ(อ้างถึงในนิตยา เจริญนิเวศนกุล, 2541)ได้อธิบายว่าการเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีการเรียนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนร่วมมือกัน อาศัยหลักการทางจิตวิทยาสังคมเป็นพื้นฐาน เพื่อช่วยให้เข้าใจถึงกระบวนการในการทำงานร่วมกัน การตัดสินใจของกลุ่ม การวางแผนปฏิบัติงานของกลุ่ม การดำเนินงานตามแผนการและการประเมินผลวิธีการดำเนินงานของกลุ่ม

การจัดการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)นั้น เน้นให้มีการเรียนการสอนในรูปแบบของทักษะ ซึ่งจะเป็กระบวนการที่สอนให้คนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และเป็นคนดีของสังคม จึงเน้นให้มีการสร้างค่านิยมที่ดีให้แก่ผู้เรียน โดยการจัดเนื้อหาให้มีลักษณะเป็นมวลประสบการณ์ตามลักษณะของเนื้อหาที่คล้ายคลึงกัน มวลประสบการณ์ที่จัดให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มี 5 กลุ่ม ดังนี้(กระทรวงศึกษาธิการ, 2532)

กลุ่มที่ 1 กลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ ประกอบด้วย ภาษาไทย และคณิตศาสตร์

กลุ่มที่ 2 กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ว่าด้วยกระบวนการแก้ไขปัญหของชีวิตและสังคม โดยเน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อความดำรงอยู่และการดำเนินชีวิตที่ดี

กลุ่มที่ 3 กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ว่าด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวกับการสร้างนิสัย ค่านิยม เจตคติ และพฤติกรรม เพื่อนำไปสู่การมีบุคลิกภาพที่ดี

กลุ่มที่ 4 กลุ่มกรรมการและพื้นฐานอาชีพว่าด้วยประสบการณ์ทั่วไปในการทำงานและความรู้พื้นฐานในการประกอบอาชีพ

กลุ่มที่ 5 กลุ่มประสบการณ์พิเศษ ว่าด้วยกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน

สำหรับกลุ่มประสบการณ์พิเศษในชั้น ป.5 – 6 โรงเรียนอาจเลือกจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะในกลุ่มประสบการณ์ทั้ง 4 หรือเลือกจัดกิจกรรมอื่น ๆ ตามความสนใจของผู้เรียน เช่น ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน ทั้งนี้อาจเลือกจัดหลาย ๆ กิจกรรมได้

ประเทศไทยได้มีการพัฒนาอย่างกว้างขวางทั้งในทางเศรษฐกิจและสังคม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมของประเทศ มีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตจากการพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติ มาเป็นสังคมตะวันตกหรือสังคมเมืองมากขึ้น ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้พื้นที่ป่าไม้ถูกทำลาย อากาศ ดินและน้ำเสื่อมคุณภาพเนื่องมาจากสารพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม ปัญหาการจราจรติดขัด ชุมชนแออัด ปัญหาการเพิ่มปริมาณของขยะและสิ่งปฏิกูล ปัญหาทางสังคมอื่น ๆ รวมถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ได้ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมจนถึงจุดวิกฤติ ดังนั้นจึงได้มีการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาเข้าไปในหลักสูตรของสถานศึกษาทั้งในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตั้งแต่ พ.ศ. 2521 เพื่อให้นักเรียนได้มีความรู้ ความตระหนัก และความรับผิดชอบต่อการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม(วินัย วีระวัฒนานนท์และบานชื่น สีพันม่วง, 2539) โดยนอกจากจะมีเนื้อหาการเรียนสิ่งแวดล้อมอยู่ในเนื้อหาวิชาในลักษณะต่าง ๆ แล้ว ในส่วนของหลักสูตรได้ให้โอกาสโรงเรียนจัดทำหลักสูตรเกี่ยวกับท้องถิ่นด้วย ซึ่งเนื้อหาวิชาที่บูรณาการขึ้นมาเพื่อตอบสนองต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้น จะอยู่ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นส่วนมาก ทั้งนี้เพราะกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นกลุ่มประสบการณ์ที่มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ด้านอนามัย ประชากร การเมือง การปกครอง ศาสนา วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ถึงสภาพปัญหา กระบวนการแก้ปัญหาและสามารถนำประสบการณ์เหล่านี้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตมีจุดประสงค์ต้องการปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2532)

1. มีความเข้าใจพื้นฐาน และปฏิบัติตนได้ถูกต้องเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยทางร่างกายและจิตใจ ทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวม
2. มีความรู้และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับสังคมและธรรมชาติมีนิสัยใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ เพื่อการดำรงชีวิตที่ดี
3. สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง

4. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มาใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

5. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ทั้งที่เป็นธรรมชาติ เทคโนโลยี และทางสังคม

6. มีความเข้าใจ เลื่อมใสในการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ เป็นประมุข

7. เข้าใจหลักของการอยู่ร่วมกันในสังคม โดยตระหนักในหน้าที่ ความรับผิดชอบ ปฏิบัติตาม ขอบเขตแห่งสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น

8. มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย และความเป็นเอกราชของชาติ

การเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอน เป็นการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีอิสระในการเรียนตามสติปัญญา ความสามารถและความสนใจของตนเอง โดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ และเมื่อพิจารณาถึงเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแล้วนั้น แม้ว่าเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จะถูกกำหนดไว้ในหลักสูตรประถมศึกษาโดยการบูรณาการไว้กับทุกกลุ่มประสบการณ์ก็ตาม แต่ในระดับประถมศึกษาควรที่จะเริ่มเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพราะเป็นระดับชั้นที่มีทักษะความรู้ความสามารถพื้นฐานที่เพียงพอต่อการเรียนโดยการใช้ชุดการสอน และเนื่องจากชุดการสอนการสอนมีข้อดีหลายประการ เช่น ประหยัดงบประมาณ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสามารถหาได้ง่าย สามารถนำไปใช้ได้กับโรงเรียนทุกขนาด หรือใช้ได้กับการจัดการเรียนการสอนในทุกสภาพ และจากการศึกษาทฤษฎี, ผลการวิจัย และเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ แล้ว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการสร้างชุดการสอนและการนำชุดการสอนไปใช้ ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม และช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับบุคลิกภาพและธรรมชาติของผู้เรียนเอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนที่มีกิจกรรมกลุ่มร่วมมือในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนที่มีกิจกรรมกลุ่มร่วมมือ ระหว่างเทคนิคการต่อภาพ กับ เทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่มีกิจกรรมกลุ่มร่วมมือระหว่างเทคนิคการต่อภาพ กับเทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

ข้อตกลงเบื้องต้น

เนื้อหาที่ใช้ในการสอนทั้งเทคนิคการต่อภาพและเทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ เป็นเนื้อหาเดียวกัน คือ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
 - 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 สังกัดสำนักงานการศึกษาท้องถิ่น กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 โรงเรียนเทศบาลชุมชนวัดธรรมจักร (ท.4) เทศบาลนครพิษณุโลก สังกัดสำนักงานการศึกษาท้องถิ่น กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย จำนวน 36 คน
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
 - 2.1 ตัวแปรต้น คือ การเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่มีกิจกรรมกลุ่มร่วมมือโดยใช้
 - 2.1.1 เทคนิคการต่อภาพ
 - 2.1.2 เทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ
 - 2.2 ตัวแปรตาม คือ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดการสอน หมายถึง การนำสื่อการเรียนการสอนหลายประเภทมาจัดระบบ และบูรณาการสำหรับใช้ในการเรียนการสอน ในเนื้อหากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. ศูนย์การเรียนรู้ หมายถึง การจัดห้องเรียนให้มีการเรียนการสอนที่ใช้ชุดการสอนประกอบการเรียนการสอน ซึ่งได้แบ่งชุดการสอนเป็น 3 ชุด คือ ชุดที่ 1 ดิน ชุดที่ 2 น้ำ ชุดที่ 3 อากาศ

3. ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ หมายถึง การนำชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำไปใช้เป็นสื่อแบบประสมในการจัดการเรียนการสอนในศูนย์การเรียนรู้

4. แบบทดสอบ หมายถึง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ทดสอบกับการเรียนของทั้ง 2 กลุ่ม

5. การทดสอบก่อนเรียน หมายถึง การทดสอบก่อนการเรียนจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่มีกิจกรรมร่วมมือโดยใช้เทคนิคการต่อภาพและเทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ

6. การทดสอบหลังเรียน หมายถึง การทดสอบหลังการเรียนจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่มีกิจกรรมร่วมมือโดยใช้เทคนิคการต่อภาพและเทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ

7. การเรียนจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่มีกิจกรรมร่วมมือ หมายถึง การเรียนที่มีกิจกรรมให้สมาชิกในกลุ่มร่วมมือกัน โดยได้รับผลตอบแทนเท่ากัน คะแนนที่ได้เท่ากับค่าเฉลี่ยของความสามารถในการเรียนรู้ของสมาชิกทั้งกลุ่ม

8. เทคนิคการต่อภาพ (Jigsaw) หมายถึง เทคนิคการเรียนรู้ที่สมาชิกแต่ละคนไปเรียนร่วมกับสมาชิกของกลุ่มอื่น ในหัวข้อที่ต่างกัน แล้วทุกคนกลับมากลุ่มของตน (Home group) เพื่อนำเสนอในสิ่งที่ตนไปเรียนร่วมกับสมาชิกกลุ่มอื่นมา หลังจากเรียนเสร็จจะมีการทดสอบแล้วนำคะแนนของแต่ละบุคคลรวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

9. เทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ (Group Investigation) หมายถึง เทคนิคการเรียนรู้ที่สมาชิกในกลุ่มแต่ละกลุ่มเลือกหัวข้อเรื่องที่ต้องการศึกษาตามที่กำหนดไว้ แล้วสมาชิกในกลุ่มแบ่งกันศึกษาในแต่ละส่วนของหัวข้อ หลังจากศึกษาเสร็จแล้วจะต้องนำเสนอผลงานหรือรายงานให้เพื่อนฟังหลังจากรายงานเสร็จจะมีการทดสอบเป็นรายบุคคลแล้วนำคะแนนของแต่ละบุคคลรวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

10. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่มีกิจกรรมกลุ่มร่วมมือ เทคนิคการต่อภาพกับเทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ

11. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่มีกิจกรรมกลุ่มร่วมมือ เทคนิคการต่อภาพและเทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างชุดการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน
2. ได้ชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้สร้างเสริมในการเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้
3. เพื่อเป็นแนวในการพัฒนาเทคนิควิธีการสอนให้เหมาะสมกับการสอนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนสำหรับเนื้อหาอื่น ๆ ต่อไป