

แนวทางการจัดการเรียนรู้

สิ่งแวดล้อมศึกษา



To damage the earth
is to damage your
“children”

ฐากร สิทธิโชค
มัลลิกา ใจเย็น
วิทวัส นิดสูงเนิน

บทนำ

สถานการณ์สิ่งแวดล้อมของโลกปัจจุบัน องค์การยูเนสโก (UNESCO) ได้กล่าวว่าโลกเราในขณะนี้กำลังก้าวอย่างเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ เป็นก้าวอย่างทางวัตถุเต็มรูปแบบที่กำลังเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และเป็นปรากฏการณ์ก้าวอย่างที่เปียดเบียนสิ่งแวดล้อมโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของตนเอง เพราะคนมีความเชื่อและทัศนคติที่ว่าคนสามารถเอาชนะธรรมชาติได้ จึงมีการแข่งขันแย่งชิงกันด้วยการแสวงหาทรัพยากรมาใช้ทางผลการผลิตและบริการอย่างไม่มีขอบเขตและไร้จิตวิญญาณและการดำเนินชีวิตดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมามากมาย โดยเฉพาะปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัญหาระดับโลกที่ต้องดำเนินแก้ไขอย่างเร่งด่วน (วินัย วีระพัฒนานนท์, 2555: 42)

ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์กำลังประสบอยู่ในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นปัญหาโลกร้อน ปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาน้ำท่วม ปัญหาความแห้งแล้ง ปัญหาน้ำเสีย ปัญหามลพิษ ปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ ปัญหาป่าเสื่อมโทรม ปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ ตลอดจนปัญหาเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความรุนแรงขึ้นทุกขณะ จนเกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของคนในสังคม และเป็นที่ยอมรับกันว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นล้วนแต่ขึ้นจากกิจกรรมการดำรงชีวิตของมนุษย์ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556: 21) ดังนั้นการแก้ไขปัญหาให้ประสบความสำเร็จนั้นต้องเริ่มจากตัวมนุษย์อันเป็นตัวต้นเหตุเสียก่อน และมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกคนทุกฝ่ายทั้งภาครัฐและเอกชนระดับโลก ภูมิภาค ประเทศ และส่วนท้องถิ่น ควรต้องมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ด้วยเหตุนี้หลายประเทศจึงมีความตื่นตัวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้จากการศึกษาค้นคว้าหาวิธีการป้องกันแก้ไขพัฒนา ฟันฟู และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อันจะเป็นแนวทางแก้ไขปัญหา



สิ่งแวดล้อมที่ได้ผลดีและมีความยั่งยืน และการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างหนึ่งที่ได้ผลดีที่สุดและนำไปสู่การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ได้แก่ การให้การศึกษาทั้งการเรียนในระบบ การเรียนรู้นอกระบบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและต่อคุณภาพชีวิต (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2555: 1-5) จากเหตุผลดังกล่าวทำให้เกิดคำว่าสิ่งแวดล้อมศึกษา

การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการทางการศึกษา เพื่อพัฒนาประชากรให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ให้มีความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและสำนึกในคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ มุ่งพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ให้มีความชำนาญเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาพร้อมที่จะมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และสามารถดำรงชีวิตอยู่อย่างประสานสอดคล้องกับธรรมชาติได้ (ภาสินี เปี่ยมพงศ์สาน, 2548: คำนำ) จะเห็นได้ว่าสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการทางการศึกษาที่เน้นให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมทางสังคมทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อมนุษย์อันจะสร้างเจตคติ พฤติกรรม และค่านิยมในการอนุรักษ์และพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของตนเองและสังคมส่วนรวม (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2555: 80-81) ดังนั้นสิ่งแวดล้อมศึกษาจึงครอบคลุมหลายมิติ ทั้งมิติทางทรัพยากรธรรมชาติ มิติทางสังคม และวัฒนธรรม มิติทางความเชื่อและจิตวิญญาณ มิติทางเศรษฐกิจและมิติทางเทคโนโลยี เนื่องจากธรรมชาติของเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษาสอดแทรกและเกี่ยวข้อยู่กับทุกรายวิชา สำคัญอยู่ที่ผู้สอนจะต้องเข้าใจและตระหนักในความสำคัญของสิ่งแวดล้อมศึกษา แล้วนำมาสอนแบบบูรณาการสอดแทรกเข้าไปในเนื้อหาและกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาให้สอดคล้องและเหมาะสม (เกษม จันทรแก้ว, 2546: 88-89) โดยมุ่งเป้าหมายหลัก 5 ประการ ได้แก่ สร้างความรู้ความเข้าใจ ความตระหนัก เจตคติ ทักษะ และการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อม





อย่างไรก็ตาม ปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นล้วนเป็นปัญหาสืบเนื่องมาจากการขาดจริยธรรมของมนุษย์ในสังคมแทบทั้งสิ้น ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะสภาพจิตใจของคนสมัยปัจจุบันถูกคุกคามด้วยความเจริญทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัย จึงตกเป็นทาสของค่านิยมทางวัตถุธรรมมากยิ่งขึ้นโดยลำดับ ขณะเดียวกันจริยธรรมลดน้อยถอยลงไปจากจิตใจในลักษณะตรงกันข้าม ทำให้เกิดปัญหาทางด้านคุณธรรมนานัปการ เป็นต้นว่าความรู้สึกเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนเป็นใหญ่ การกอบโกยผลตอบแทนมากมายเกินสมควร ความฟุ้งเฟ้อฟุ่มเฟือย และความเสื่อมทรามด้านศีลธรรม จริยธรรม ลักษณะดังกล่าวเป็นมหัศจรรย์อันใหญ่หลวงต่อความเจริญรุ่งเรือง ความสงบ เรียบร้อยและศีลธรรมอันดีงามของสังคม (โกศล ชูช่วย, 2534: 14) เป็นเช่นนั้น หากคนในสังคมไม่มีจริยธรรมเมื่อปะทะกันเข้าก็จะเป็นไปในลักษณะแห่งความโหดร้ายรุนแรง

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าจริยธรรมเป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งของมนุษย์ในการสร้างสันติสุข จริยธรรมเป็นเครื่องคุ้มครองโลก เป็นเครื่องมือควบคุมความประพฤติของมนุษย์ให้เป็นไปในทางสันติสุขและเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่ทำให้มนุษย์แตกต่างจากสัตว์อย่างชัดเจน (สาโรช บัวศรี, 2534: 23) แต่เครื่องมือดังกล่าวไม่ได้รับการพัฒนาไปในทางที่ดีเท่าที่ควรจะเป็น อาจเนื่องมาจากสาเหตุของการปลูกฝังคุณลักษณะทางจริยธรรมที่ล้มเหลวในช่วงที่ผ่านมา ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่า ระบบการศึกษาของไทยไม่ประสบความสำเร็จในสถาบันการศึกษา และอาจเนื่องมาจากครูอาจารย์ไม่มีความชำนาญในหลักการสอนจริยธรรมได้อย่างชัดเจนและประจักษ์แจ้ง ทำให้ผู้เรียนทั้งหลายไม่เกิดความตระหนักและสำนึกถึงจริยธรรมจนนำไปสู่ปัญหาขาดจริยธรรม (พระมหาสุรศักดิ์ ประจันตะเสน, 2541: 34-47) และระบบการศึกษาที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพียงแต่สร้างคนให้เป็นคนเก่งหรือเป็นเลิศทางวิชาการ เป็นการเข้าใจผิดว่าหากเก่งแล้วจะต้องเป็นคนดีซึ่งมันเป็นไปได้เลย ผลพวงของการศึกษาที่เป็นอยู่ทำให้คนหันมาบูชาความสุขทางวัตถุกันจนลืมหูลืมตาไม่ขึ้น เกิดความเห็นแก่ตัว ขาดความเมตตาปราณี ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ไปจากหัวใจของคนที่ได้รับการศึกษา แท้ที่จริงแล้วการศึกษาต้อง



สร้างคนให้เป็นคนดีให้ได้ การศึกษาต้องประกอบไปด้วยจริยธรรม ดังที่ท่านพุทธทาสกล่าวว่าการศึกษานั้นจำเป็นต้องมีการสอนด้านจริยธรรมศีลธรรมด้วย จึงจะทำให้คนเป็นคนดีได้ การที่เก่งเป็นเลิศทางวิชาการเพียงอย่างเดียวไม่สามารถจะทำให้คนเป็นคนดีได้ ถึงเวลาแล้วที่ต้องช่วยกันปลูกฝังคุณลักษณะทางจริยธรรมที่พึงประสงค์ให้กับเยาวชน เพื่ออนาคตข้างหน้าจะได้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ คือมีความรู้ควบคู่จริยธรรม และสิ่งสำคัญที่สุดอยู่ที่วิธีการสอนของครู ถ้าย้อนไปในอดีตพบว่าสาเหตุที่ทำให้การปลูกฝังจริยธรรมไม่บรรลุผลเท่าที่ควร สืบเนื่องมาจากวิธีการสอนของครู ครูขาดเทคนิคการสอนจริยธรรมที่ดี และแน่นอนถ้าจะสอนจริยธรรมควรสอนตั้งแต่เด็ก โดยเฉพาะเด็กวัยรุ่นที่กำลังก้าวเข้าสู่ผู้ใหญ่ เข้ากับสภาวะจิตใจที่ไม้อ่อนดัดง่ายไม่แก่ดัดยาก (สุภาวดี โรจธรรมกุล, 2538: 88-89) หรือหากเปรียบเทียบตัวจริยธรรมเสมือนต้นไม้คงจะปลูกฝังความเจริญงอกงามได้ง่าย เพราะเพียงแต่น้ำ พรุนดิน ใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช ไม้ต้นนั้นก็เจริญเติบโตงามสะพรั่งได้ผลอย่างน่าพอใจที่สุด แต่จริยธรรมไม่ใช่ต้นไม้เป็นเพียงนามธรรม จึงเป็นการยากที่เราจะสร้างให้เกิดขึ้นและฝังอยู่ในจิตใจของมนุษย์ (กิจพัฒน์ เรื่องช่วย, 2531: 26)

นอกจากนี้การสอนจริยธรรมไม่สามารถสอนหรือให้ความรู้แค่ภายในห้องเรียนเท่านั้น แต่ต้องเรียนรู้จากประสบการณ์ในการปฏิบัติจริง การเห็นแบบอย่างที่ดี การอบรมบ่มเพาะจากชีวิตจริง อันเป็นกระบวนการที่ผสมผสานหลายสิ่งหลายอย่างเข้าด้วยกันอย่างลงตัว ครูผู้สอนทุกคนควรสอดแทรกจริยธรรมเข้าไปในเนื้อหาที่ตนสอน เพื่อให้มีการปลูกฝังและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (ฟ้ามุ่ย เรื่องเลิศบุณย และสมศักดิ์ จัตตุพรพงษ์, 2549: 5-7) จะเห็นได้ว่าการสอนแบบสอดแทรกจริยธรรมไม่ใช่ไปนั่งเทศน์ให้ผู้เรียนฟัง แต่เป็นการสอนให้ผู้เรียนเป็นคนดี คิดดี ทำดี หรือสอนให้เป็นคนเก่ง ดี และมีสุข โดยผู้เรียนไม่รู้ตัวว่ากำลังถูกสอน การสอนจริยธรรมสามารถสอดแทรกเข้าในกิจกรรม การเรียนการสอนได้ตลอดเวลาโดยผสมผสานไปกับเนื้อหาวิชา (อุไรวรรณ ธนสกลิต, 2546: 8-10) โดยอาศัยกระบวนการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาซึ่งเป็นการทำให้ผู้เรียนเกิดความ





อยากรู้ อยากรู้ เห็น อยากรู้ เรียนรู้ และได้ปฏิบัติจนเกิดความเข้าใจ เกิดความเชื่อ ความศรัทธา และยึดถือสิ่งนั้นเป็นแนวทางดำเนินชีวิต (ศักดา ไชกิจภิญโญ, 2547: 3) โดยเฉพาะการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือจริยธรรมสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อม การสอนให้ผู้เรียนได้เพียงเนื้อหาเป็นสิ่งที่ยังไม่เพียงพอ แต่สิ่งที่สำคัญควรมีการสอนจริยธรรมสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วย หรือควรสอดแทรกจริยธรรมในการเรียนการสอนไปในขณะเดียวกัน นักสิ่งแวดล้อมศึกษาจะมีเพียงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาอย่างเดียวนั้นไม่พอ จำเป็นต้องมีจริยธรรมสิ่งแวดล้อม (Environmental Ethic) ซึ่งเป็น หลักการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สำหรับมนุษย์ที่ยึดความดีงาม ความถูกต้องตามหลักคุณธรรม และความเมตตาที่พึงปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้จะมีผลกระทบต่อชีวิตและต่อมนุษย์ด้วยกัน ในการที่มนุษย์พึงปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมจึงประกอบไปด้วยรากฐานความเชื่อมั่นในเชิงคุณธรรมที่มีความแตกต่างในระดับที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ต่างกันไปและส่งผลกระทบต่อการอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมอย่างผสมกลมกลืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตลอดถึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต

จากเหตุผลดังกล่าวการดำรงชีวิตของบุคคลแต่ละคนในชุมชนแต่ละแห่งจะต้องเป็นไปตามระเบียบแบบแผนและมีความกลมกลืนและผูกพันอยู่กับสิ่งแวดล้อมในแต่ละแห่ง จึงจะเป็นการสร้างการเรียนรู้ที่แก้วิกฤตด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาจริยธรรมสิ่งแวดล้อมได้ ประเทศไทยเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การพัฒนาจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ซึ่งการยอมรับกฎเกณฑ์ของสังคมตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมสากลที่กำหนดขึ้นอย่างเป็นทางการเป็นที่ยอมรับของทุกสังคม คือ ยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้องตามเกณฑ์และตัดสินใจด้วยจิตสำนึกที่สอดคล้องกับหลักจริยธรรมที่ตนเลือก และมีความสมเหตุสมผลที่เป็นสากลโดยคำนึงถึงความเท่าเทียมของสิทธิมนุษยชน เคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ของแต่ละคน (อุดมศักดิ์ นาคี, 2545: 15) และเยาวชนช่วงนี้จะเป็นอนาคตของชาติที่สำคัญ หากเยาวชนได้รับการปลูกฝัง



จริยธรรมในช่วงนี้ก็จะทำให้เป็นคนที่มีคุณภาพและคุณธรรม จริยธรรม ยังประโยชน์สุขให้เกิดแก่สังคมและประเทศชาติบ้านเมืองต่อไปได้ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนนอกจากจะสอดแทรกจริยธรรมควบคู่กันไปในการสอนวิชาการทุกรายวิชาแล้ว จะต้องคำนึงและให้ความสำคัญกับการจัดสภาพแวดล้อมในสถาบันด้วย โดยจัดให้เหมาะสมกับวัย จำนวนผู้เรียน และสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีความรู้สึกรักและภูมิใจในสถาบันด้วย (ฟ้ามุ่ย เรื่องเลิศบุญ และสมศักดิ์ จิตตฺพรพงษ์, 2549: 8)

ด้วยเหตุนี้กระบวนการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาที่จะทำให้ผู้เรียนรักและมีจริยธรรมสิ่งแวดล้อมจึงควรต้องเป็นกระบวนการที่เปิดกว้างให้ผู้เรียนได้สัมผัสและสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ได้เผชิญสถานการณ์และหาทางเลือกได้คิด วิเคราะห์ฝึกปฏิบัติจนประจักษ์จริง เกิดความรู้จิตสำนึกที่พึงประสงค์กระบวนการเรียนรู้เช่นนี้เกิดขึ้นที่ละน้อยต่อเนื่องยาวนาน ซึมซับสะสมเป็นลักษณะนิสัย เป็นการเรียนรู้ที่ค่อยซึมซาบแทรกซึมลงสู่ภายในจิตใจแล้วแสดงออกเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการซบซบจนเป็นลักษณะนิสัยนั้นจะต้องเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ความจริงของชีวิตและสิ่งแวดล้อมมุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในลักษณะที่เป็นกัลยาณมิตรของกันและกันร่วมกันคิดวิเคราะห์เพื่อแสวงหาสิ่งดีงามแทรกสอดแนวคิดหลักธรรมที่มีความไม่เห็นแก่ตัวเป็นพื้นฐาน (สุมน อมรวิวัฒน์, 2541: 167-182) ในลักษณะเช่นนี้กระบวนการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในด้านสิ่งแวดล้อม คือเป็นผู้มีความรักหวงแหนและปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมด้วยความตระหนักในคุณค่าความสำคัญของสิ่งแวดล้อม



บทที่ 1

เริ่มต้นจากฐานแนวคิดและทฤษฎี

แนวคิดและทฤษฎีที่สำคัญในการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ไม่ได้มองแค่ปัจจัยผลสำเร็จทางการจัดการเรียนการสอนหรือปัจจัยการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แต่ต้องเรียนรู้ไปถึงแก่นแท้ของทฤษฎีที่นำไปสู่การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน ให้ประสบความสำเร็จในการช่วยกันดูแลและห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมของสังคม

ความหมายและความสำคัญของจริยธรรม

1. ความหมายของจริยธรรม

นักวิชาการการศึกษา นักจิตวิทยาหลายท่านให้ความหมายจริยธรรมไว้มากมาย ซึ่งจะกล่าวพอสังเขปดังนี้

ชอบ เอี่ยมประสงค์ (2544: 32) ให้ความหมายว่า จริยธรรม หมายถึง การประพฤติปฏิบัติในสิ่งที่ดีงามทั้งหลายทั้งปวงที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง และสังคมจนทำให้เกิดความสุข ความพึงพอใจ และความยุติธรรมแก่ทุกฝ่าย

โกวิท ประวาลพฤษ์ (2548: 123) ได้ให้ความหมายว่า จริยธรรม มีความหมาย 2 นัย คือ นัยที่หนึ่ง จริยธรรมเป็นหลักการและเหตุผลที่พิจารณาเกี่ยวกับการกระทำ การพิจารณาตัดสินและการตัดสินใจซึ่งเป็นความหมายที่คนทั่วไปเข้าใจกันมาดั้งเดิม นัยที่สองจริยธรรมเป็นพฤติกรรมหรือการกระทำ เป็นการตัดสินใจ การพิจารณาตัดสินเป็นคุณธรรมทางจริยธรรมที่มีพื้นฐานอยู่บนการกระทำและเจตคติที่สามารถสังเกตเห็นได้ ซึ่งความหมายนี้เป็นความหมายในแนวคิดใหม่



ประกาศรี สืออำไพ (2550: 17) ได้ให้ความหมายว่า จริยธรรม หมายถึง หลักความประพฤติที่อบรมกิริยา และปลูกฝังลักษณะนิสัยให้ผู้ประพฤติ อยู่ในครรลองและศีลธรรมและคุณค่าของจริยธรรมนั้น ชี้ให้เห็นถึงความเจริญงอกงาม ในชีวิต อย่างมีระบบแบบแผนตามวัฒนธรรมของบุคคลที่มีลักษณะจิตใจที่ดั่งงาม

ทิตินา แคมมณี (2561: 53) กล่าวว่า จริยธรรมเป็นการแสดงออก ของการประพฤติปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องดีงาม สะท้อนให้เห็นถึงการมีคุณธรรมภายใน

เพียเจต์ (Piaget, 1962: 122) กล่าวถึงความหมายว่า จริยธรรม หมายถึง ลักษณะประสบการณ์ของมนุษย์และหน้าที่เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ในการให้ ความร่วมมือเกี่ยวกับการจัดเตรียมทางสังคมในเรื่อง ความสนใจ และอนามัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ร่วมกันในรูปของการกระทำและสิทธิ

โคลเบอร์ก (Kohlberg, 1976: 29-53) กล่าวว่า จริยธรรม คือ ความรู้สึกผิดชอบชั่วดีเป็นเกณฑ์และมาตรฐานและความประพฤติในสังคม ซึ่ง บุคคลจะพัฒนาขึ้นจนกระทั่งมีพฤติกรรมของตนเอง และผลของการกระทำนั้นจะเป็น เครื่องตัดสินว่าการกระทำนั้นผิดหรือถูก โดยแต่ละระดับของพัฒนาการทาง จริยธรรมจะมีเกณฑ์ในการตัดสินของสังคมนั้นๆ

จากความหมายของจริยธรรมดังกล่าวสรุปว่า จริยธรรม หมายถึง ความประพฤติหรือการกระทำทั้งทางกาย วาจา และใจที่ดีงาม อันเป็นที่ยอมรับ ของสังคม รวมทั้งหลักเกณฑ์และมาตรฐานของความประพฤติอันเป็นแนวทางใน การปฏิบัติต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และต่อสังคมเพื่อให้เกิดสันติสุขในสังคมแห่งการ เรียนรู้ตลอดชีวิต

2. ความสำคัญของจริยธรรม

พระราชวรมนี (ประยูรค์ ปยุตโต) (2530: 12-13) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของจริยธรรมว่า

2.1 จริยธรรมเป็นพื้นฐานการแสดงออกของการกระทำที่เป็น ประโยชน์ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ทั้งคุณธรรมที่เป็นบ่อเกิดซึ่งเป็นแก่นของค่านิยม

2.2 จริยธรรมเป็นสิ่งที่ดีงามควรปลูกฝังและดำรงรักษา





2.3 จริยธรรมนั้นผูกพันอยู่กับความสุข คือจริยธรรมเป็นเหตุ

2.4 จริยธรรมเป็นวิธีการที่ดีที่สุด ในการดำเนินกิจกรรมทุกอย่าง จึงควรสร้างสมจริยธรรมเพื่อนำมาซึ่งความเป็นอยู่ที่ดี และความเต็มสมบูรณ์ในชีวิต

2.5 จริยธรรมเป็นสิ่งผูกพันอยู่กับคนดีและความดี และจริยธรรม เป็นสิ่งที่อยู่ในความควบคุมของเรา

2.6 จริยธรรมเกี่ยวพันกับความเคยชินของการประพฤติดี ตรงกันข้ามกับกิเลสซึ่งเป็นความเคยชินกับการประพฤติชั่ว

2.7 จริยธรรมก่อให้เกิดจริยธรรมอื่นๆ คือเมื่อฝึกจริยธรรมหนึ่ง ก็เกิดจริยธรรมด้านอื่นๆไปด้วย

จากที่กล่าวมาจึงสรุปได้ว่า จริยธรรมมีความสำคัญต่อพฤติกรรม การแสดงออกต่างๆ และเป็นเครื่องมือในการควบคุมความประพฤติของมนุษย์ให้ เป็นไปในทางที่ดี สามารถอยู่ร่วมกันในโลกและสังคมอย่างมีความสุข

3. ลักษณะของจริยธรรม

นักจิตวิทยาและนักวิชาการหลายท่านได้จำแนกลักษณะของ จริยธรรมไว้ดังนี้

ดวงเดือน พันธุนาวิณ (2524: 4-5) แบ่งลักษณะของจริยธรรม ออกเป็น 4 ด้าน คือ

3.1 ความรู้เชิงจริยธรรม หมายถึง การมีความรู้ที่สังคมนั้นถือว่าการกระทำชนิดใดดี ควรกระทำ และการกระทำชนิดใดเลว ควรงดเว้น ลักษณะ พฤติกรรมประเภทใดเหมาะสมและไม่เหมาะสมมากนักน้อยเพียงใด ปริมาณความรู้ เชิงจริยธรรมหรือความรู้เกี่ยวกับค่านิยมทางสังคมนี้ขึ้นอยู่กับอายุ ระดับการศึกษา และพัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคลนั้น ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ทางสังคมและ ศาสนา ส่วนใหญ่เด็กจะเริ่มเรียนรู้ตั้งแต่เกิด

3.2 ทศนคติเชิงจริยธรรม หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลเกี่ยวกับ ลักษณะหรือพฤติกรรมเชิงจริยธรรมต่างๆ ว่าตนเองชอบหรือไม่ชอบลักษณะนั้น เพียงใด ทศนคติด้านจริยธรรมของบุคคลส่วนมากจะสอดคล้องกับค่านิยมของ



สังคมนั้นๆ หรืออาจกล่าวได้ว่า ค่านิยมเชิงจริยธรรมของสังคมจะเป็นตัวกำหนดทัศนคติเชิงจริยธรรมของสมาชิกในสังคม แต่ก็เป็นไปได้ที่ทัศนคติเชิงจริยธรรมของสมาชิกในสังคมอาจแตกต่างกันไปจากของสังคมได้ เพราะทัศนคติความหมายรวมความรู้และความรู้สึกไว้ด้วยกัน ดังนั้นทัศนคติเชิงจริยธรรมจึงอาจใช้ทำนายพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของบุคคลได้แม่นยำกว่าจริยธรรมเชิงความรู้

3.3 เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลใช้เหตุในการเลือกจะกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมทางจริยธรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เหตุผลที่กล่าวนี้จะแสดงให้เห็นถึงเหตุจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการกระทำของบุคคล การศึกษาจริยธรรมของบุคคลในเชิงเหตุผลนี้จะทำให้ทราบว่าคนที่มีจริยธรรมใดระดับแตกต่างกัน อาจมีการกระทำที่คล้ายกันได้เสมอ และบุคคลที่มีพฤติกรรมจริยธรรมแตกต่างกันอาจมีระดับจริยธรรมแตกต่างกันได้

3.4 พฤติกรรมเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลแสดงพฤติกรรมที่สังคมชมชอบหรืองดเว้นการแสดงพฤติกรรมที่สังคมไม่ชมชอบ หรือเว้นการแสดงพฤติกรรมที่สังคมไม่ยอมรับ นอกจากนี้ ยังได้แบ่งลักษณะของลักษณะของจริยธรรมดังกล่าวออกเป็น 2 ด้าน คือ

3.4.1 ด้านเนื้อหาของจริยธรรมคือสิ่งที่แต่ละสังคมหรือหมู่เหล่าอบรมสั่งสอนลูกหลานของตนเองว่าทำสิ่งนั้นดี ทำสิ่งนั้นไม่ดี ซึ่งจะปรากฏในรูปแบบของการให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมที่ทำแล้วผู้ทำจะได้รับการสรรเสริญและพัฒนาจากสังคมและพฤติกรรมที่ทำแล้วจะถูกสังคมลงโทษเป็นเนื้อหาความรู้ทางศาสนาทางกฎหมายและระเบียบประเพณีหมู่เหล่า อาจอยู่ในรูปค่านิยมของสังคมหรือทัศนคติของบุคคลและรูปของบุคลิกภาพที่เกี่ยวกับคุณลักษณะและประทุษกรรมต่างๆ เช่น ความเอื้อเฟื้อ ความก้าวร้าว สันโดษ เป็นต้น ด้านเนื้อหาทางสังคมนี้ แต่ละสังคมอาจแตกต่างกันได้มาก สิ่งที่สังคมหนึ่งอาจไม่สนับสนุน เพราะเห็นเป็นสิ่งไม่จำเป็นหรือน่ารังเกียจ

3.4.2 ด้านโครงสร้างของจริยธรรม ได้มีการสร้างหลักหรือจัดตั้งจริยธรรมเป็นประเภทต่างๆ หลักหรือประเภทที่ใช้จะแสดงถึงความเจริญ





ทางจริยธรรมเป็นขั้นไป ตั้งแต่ขั้นต่ำสุดไปจนถึงขั้นสูงสุด การพิจารณาจริยธรรมทางด้านโครงสร้างนี้ยึดเหตุจูงใจในการเลือกกระทำเป็นสำคัญ และเกิดจากการพิจารณาว่าการรู้การคิดของมนุษย์นั้นมีโครงสร้างเช่นกัน ดังนั้นจริยธรรมด้านนี้จึงมีโครงสร้างด้วย

พระราชวรมณี (ประยูร ปยุตโต, 2530: 5) ได้แบ่งลักษณะจริยธรรมออกเป็น 2 ประเภท คือ จริยธรรมภายใน เป็นจริยธรรมที่เกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิดหรือทัศนคติของบุคคลซึ่งเป็นรากฐานที่ทำให้เกิดจริยธรรมภายนอก และจริยธรรมภายนอก เป็นจริยธรรมที่บุคคลแสดงออกมาเป็นกระบวนการกระทำภายนอกที่เราสังเกตเห็นได้ เช่น การเอาใจใส่ในการทำงาน ความมีระเบียบวินัย แต่จริยธรรมที่แท้จริงนั้นจะต้องมีความเป็นอิสระไม่ตกอยู่ในเงื่อนไขภายนอก เช่น ทำงานเพื่อผลของงานไม่ใช่เพื่อเงิน เป็นต้น

สารัช บัศวรี (2534 : 8) กล่าวว่าจริยธรรมมีลักษณะที่สำคัญ 2 อย่าง ได้แก่ ศีลธรรม หมายถึง สิ่งที่ควรงดเว้น สิ่งไม่ควรปฏิบัติ และคุณธรรม หมายถึง สิ่งที่เราควรปฏิบัติ

สุธรรม์ จันทน์หอม (2537: 35) ได้แบ่งลักษณะของจริยธรรมออกเป็น 3 ด้าน คือ

3.1 องค์ประกอบด้านความรู้ ได้แก่ ความเข้าใจในเหตุผลของความถูกต้องดีงาม สามารถตัดสินใจแยกความถูกต้องความคิดได้ด้วยความคิด

3.2 องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก ได้แก่ ความพึงพอใจ ศรัทธา เลื่อมใส เกิดความนิยมยินดีที่จะรับจริยธรรมนั้นมาเป็นแนวปฏิบัติ

3.3 องค์ประกอบด้านพฤติกรรมการแสดงออก ได้แก่ พฤติกรรมที่บุคคลตัดสินใจที่กระทำถูกหรือผิดในสถานการณ์แวดล้อมต่างๆ กัน



ทฤษฎีจริยธรรม

1. ทฤษฎีจริยธรรมของโคลบลเบิร์กลอเรนซ์ โคลบลเบิร์ก (Kohlberg) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันที่ค้นคว้าเกี่ยวกับพัฒนาการทางจิตวิทยาโดยเชื่อทฤษฎีของเพียเจท์ ที่ว่าพัฒนาการทางจริยธรรมจะพัฒนาการทางพุทธิปัญญา และให้ออกมาในรูปแบบของการตัดสินใจจริยธรรม เพราะแสดงให้เห็นถึงเหตุจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการกระทำต่างๆ ของบุคคลในการที่จะเลือกกระทำหรือไม่ทำ พฤติกรรมชนิดใดชนิดหนึ่งและการพัฒนาการทางจริยธรรมของมนุษย์นั้นไม่พัฒนาถึงจุดสมบูรณ์เพียงอายุ 10 ปี แต่มนุษย์ในสภาพปกติจะมีพัฒนาการทางจริยธรรมหลายขั้นตอน จากอายุ 11 ปี ถึง 25 ปี (Kohlberg, 1969: 39) และในการศึกษาค้นคว้าเรื่องพัฒนาการทางจริยธรรมในตัวเด็กและวัยรุ่น พบว่ามนุษย์เราไม่ว่าจะอยู่ในสังคมแบบไหน ประเทศใด ทวีปใดก็ตาม จะมีรูปแบบของพัฒนาการทางจริยธรรมตามลำดับเป็นขั้นตอนที่แน่นอนเหมือนกัน 6 ขั้นตอน โดยแบ่งเป็น 3 ระดับใหญ่ๆ (สุธรรม จันทน์หอม, 2537: 33)

ระดับที่ 1 ระดับก่อนเกณฑ์ พัฒนาการทางจริยธรรมในระดับนี้พบในช่วงอายุ 2-10 ปี เด็กวัยนี้จะพิจารณาสิ่งต่างๆ เกี่ยวกับการถูกลงโทษหรือได้รับรางวัล ดังนั้นพัฒนาการทางจริยธรรมระดับก่อนเกณฑ์นี้แบ่งออกเป็น 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นหลบหลีกการถูกลงโทษ เด็กจะทำดีตามกฎเกณฑ์ของผู้มีอำนาจเหนือกว่า เพราะกลัวถูกลงโทษ เช่น กลัวถูกตี มีไข้กลัวความผิด เป็นต้น เด็กช่วงนี้อายุ 2-7 ปี

ขั้นที่ 2 ขั้นอยากได้รางวัล ในขั้นนี้เด็กจะทำดีตามกฎเกณฑ์เพราะเห็นว่าจะทำให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ ขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมขั้นนี้ ได้แก่ ลักษณะการแลกเปลี่ยน เช่น ฉันอยากทำอย่างนี้ให้เธอ เธอต้องหาอย่างนั้นตอบแทน เด็กช่วงนี้อายุ 7-10 ปี เป็นต้น





ระดับที่ 2 ระดับตามกฎเกณฑ์ พัฒนาการทางจริยธรรมในระดับนี้ เด็กไม่ทำอะไรเพื่อหวังผลประโยชน์ที่ตนจะได้รับ หรือเพราะกลัวถูกลงโทษ แต่เด็กจะรู้จักกฎเกณฑ์เพราะเห็นแก่กลุ่มหรือความรับผิดชอบต่อสังคม เด็กไม่ยอมทำตามเพราะต้องการเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม เด็กพร้อมที่จะต้องทำตามบุคคลที่ตนรัก ยึดตัวบุคคลหรือกลุ่มเป็นเกณฑ์ พัฒนาการทางจริยธรรมในระดับนี้แบ่งออกเป็น 2 ชั้น คือ

ชั้นที่ 3 ชั้นทำตามความเห็นชอบของผู้อื่นหรือชั้นยอมเป็นเด็กดี เด็กน่ารัก จะทำดีเพื่อให้บุคคลอื่นพอใจ เพราะต้องการการยอมรับจากกลุ่ม เด็กจึงปฏิบัติตามกฎของส่วนรวม ตามแบบฉบับของสังคมอย่างไม่ได้โต้แย้งหรือสงสัย ต้องการที่จะเป็นเด็กดีของกลุ่ม เด็กช่วงนี้อายุประมาณ 10-13 ปี

ชั้นที่ 4 ชั้นทำตามหน้าที่ ในขั้นนี้กฎเกณฑ์บรรทัดฐานของสังคมเป็นสิ่งที่เด็กคิดว่ามีค่า ยิ่ง และคิดว่าตนมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามค่านิยมและรักษากฎหมายไว้เพื่อประโยชน์ต่อกลุ่มสังคมที่เป็นสมาชิกอยู่ เด็กจะทำหน้าที่เพื่อประโยชน์ของกลุ่ม เด็กช่วงนี้อายุ 13-16 ปี

ระดับที่ 3 ระดับเหนือกฎเกณฑ์ ระดับนี้บุคคลจะเข้าใจค่านิยมคุณค่าทางจริยธรรม หลักเกณฑ์ที่นำไปใช้ โดยพิจารณากับสภาพการณ์ที่แตกต่างกันได้ได้อย่างเหมาะสมและเที่ยงธรรม การที่พิจารณาถึงเรื่องความถูกต้อง ความดี ความชั่ว จะลึกซึ้งกว้างขวาง มีเหตุผล ไม่ยึดหลักเกณฑ์ตายตัว ไม่ยึดถือตัวบุคคลหรือค่านิยมเฉพาะกลุ่มเหมือนระดับที่ 2 ในระดับเหนือกฎเกณฑ์นี้แบ่ง พัฒนาการทางจริยธรรมออกเป็น 2 ชั้น คือ

ชั้นที่ 5 ชั้นนี้มีการใช้เหตุผลและการเคารพตนเอง ในขั้นนี้ความถูกต้องเป็นเรื่องที่ต้องพิจารณาถึงค่านิยมเฉพาะตัวบุคคล สิทธิเฉพาะตัวบุคคล สภาพการณ์และกฎเกณฑ์มีเหตุผล ซึ่งคนส่วนใหญ่ยอมรับ เคารพในวิธีลงความ คิดเห็นแบบประชาธิปไตย ไม่ใช่ยึดกฎเกณฑ์ตายตัว เด็กช่วงนี้อายุ 15 ปี ขึ้นไป



ขั้นที่ 6 ขั้นอุดมคติสากล ในขั้นนี้ความถูกต้องคือความสำนึกถึงคุณค่าของความถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่บุคคลนั้นพิจารณาเลือกแล้ว โดยคำนึงถึงเหตุอย่างกว้างขวาง รับฟังความคิดเห็นที่เป็นสากลของผู้ที่เจริญแล้ว มาพิจารณาไม่ใช่เฉพาะกลุ่มตนเอง ยึดถือปฏิบัติตามความถูกต้องนั้นอย่างมั่นคงโดยไม่หวั่นไหวกับสิ่งใดๆ บุคคลที่พัฒนาถึงขั้นนี้จะมีอุดมคติที่เป็นคุณธรรมประจำใจ มีความละเอียดต่อความชั่ว แม้นไม่มีใครเห็นก็จะไม่ทำ เพราะเชื่อว่าแม้รอดพ้นไม่ถูกลงโทษ แต่โทษคือความละเอียดใจ บุคคลในขั้นนี้แม้มีโอกาสเปิดให้กระทำผิดก็จะเลือกไม่ทำ คุณธรรมขั้นนี้อธิบายได้ยาก เพราะเป็นลักษณะทางนามธรรม

2. ทฤษฎีจริยธรรมกระจ่างค่านิยม (Value Clarification Theory) นำเสนอโดยแรทส์ ฮาร์มิน (Rats Aremin, 1978) โดยมีหลักสำคัญคือ การช่วยให้บุคคลเกิดความกระจ่างในจริยธรรมที่ตนนับถือ หรือมีความเชื่อว่าถูกต้องหรือควรจดจำ เป็นกระบวนการที่จะทำให้บุคคลเกิดความกระจ่างในจริยธรรมของตนเอง รู้จักตนเอง รู้จักผู้อื่น สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยมีสาระสำคัญคือ การทำค่านิยมให้กระจ่างนั้น คือกระบวนการที่บุคคลสามารถเลือกค่านิยมโดยอาศัยความรู้สึกและการวิเคราะห์ พฤติกรรมว่าจะเลือกแสดงพฤติกรรมอย่างไร เมื่ออยู่ในภาวะที่ต้องเลือกและช่วยในการกำหนดว่า การเลือกพฤติกรรมเช่นนั้นจะมีเหตุผลหรือไม่ ความกระจ่างของบุคคลมี 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. บุคคลเลือกกระทำอย่างอิสระเสรีไม่มีการบังคับ
2. บุคคลเลือกทางเลือกหลายๆ ทาง
3. บุคคลเลือกจากการพิจารณาผลของทางเลือกแต่ละทางแล้ว
4. บุคคลมีความยินดี และภูมิใจในการเลือกกระทำสิ่งนั้น
5. บุคคลยืนยันการตัดสินใจเลือกของตนอย่างเปิดเผย
6. บุคคลกระทำตามที่ตนตัดสินใจเลือก และชักชวนผู้อื่น

เมื่อมีโอกาส

7. บุคคลกระทำพฤติกรรมนั้นเป็นประจำ แม้นว่าผู้อื่น

จะไม่กระทำตาม





จริยธรรมสิ่งแวดล้อม (Environmental Ethic)

จริยธรรมสิ่งแวดล้อม (Environmental Ethic) เป็นหลักการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมสำหรับมนุษย์ที่ยึดความดีงาม ความถูกต้องตามหลักคุณธรรมและความเมตตาที่พึงปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะมีผลกระทบต่อชีวิตและต่อมนุษย์ด้วยกัน การที่มนุษย์พึงปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมจึงประกอบด้วยรากฐานความเชื่อมั่นในเชิงคุณธรรมที่มีความแตกต่างในระดับที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันไป

1. รากฐานของจริยธรรมสิ่งแวดล้อม

รากฐานของจริยธรรมสิ่งแวดล้อมอยู่บนพื้นฐานทางด้านคุณธรรม 3 ประการ ดังนี้ (Richmond, 2000: 17-20)

1.1 มนุษย์นิยม (Anthropocentric) เป็นคุณธรรมที่เชื่อว่ามนุษย์มีอำนาจเหนือสรรพสิ่งทั้งปวงในสิ่งแวดล้อม และสิ่งต่างๆ ในสิ่งแวดล้อมทั้งพืชและสัตว์เป็นสิ่งที่อุบัติขึ้นเองประโยชน์ของมนุษย์ มนุษย์จึงทรงไว้ซึ่งความชอบธรรมในการใช้สิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติได้โดยไม่มีข้อจำกัด

1.2 ชีวิตนิยม (Biocentric) เป็นคุณธรรมที่เชื่อว่า ไม่ว่าจะเป็นสิ่งมีชีวิตใดๆ ที่อุบัติขึ้นในโลกมีความชอบธรรมที่จะดำรงอยู่โดยเท่าเทียมกัน ไม่มีข้อยกเว้น มนุษย์จึงเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติที่เท่าเทียมกับสัตว์หรือแม้กับพืช มนุษย์ก็มิได้มีอำนาจอันชอบธรรมมากไปกว่ากัน มนุษย์จึงไม่พึงทำลายหรือกระทำที่กระทบการดำรงอยู่ของชีวิตอื่น

1.3 สัมพันธภาพนิยม (Egocentric) เป็นคุณธรรมที่เชื่อว่าสิ่งมีชีวิต (รวมทั้งมนุษย์) มีความสัมพันธ์ในลักษณะการเกื้อกูลซึ่งกันและกัน การกระทำที่กระทบสิ่งหนึ่งย่อมมีผลกระทบต่อสิ่งอื่นๆ ในธรรมชาติ มนุษย์จึงพึงอยู่อย่างเกื้อกูลต่อชีวิต และสรรพสิ่งที่อยู่โดยรอบ มนุษย์จึงไม่เพียงเป็นผู้ใช้ประโยชน์ต่อธรรมชาติ แต่พึงดำรงอยู่อย่างผสมผสานกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อม หรือมีภาระที่จะรักษาการดำรงอยู่ของสิ่งที่อยู่โดยรอบด้วย



2. องค์ประกอบทางจริยธรรมสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางจริยธรรมสิ่งแวดล้อมที่แสดงออกทางทัศนคติและการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม จึงประกอบด้วยจริยธรรม 3 ประการ ดังนี้

2.1 จริยธรรมเพื่อการพัฒนา (Developmental Ethic) เป็นจริยธรรมที่อยู่บนความเชื่อที่ว่ามนุษย์เป็นนานธรรมชาติ โลกและทรัพยากรธรรมชาติมีไว้เพื่อยังประโยชน์แก่มวลมนุษย์ มนุษย์จึงเป็นผู้มีสิทธิ์ที่จะนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ได้ตามที่ความต้องการจะใช้สิ่งแวดล้อมหรือธรรมชาติจะมีคุณค่าก็ต่อเมื่อได้นำมาใช้เท่านั้น

2.2 จริยธรรมเพื่อธรรมชาติ (Preservation Ethic) เป็นจริยธรรมที่มีความเชื่อและนับถือความจริงความงามในธรรมชาติทั้งหมดธรรมชาติจึงมีความชอบที่จะดำรงอยู่ และความงามของธรรมชาติเหล่านั้นเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้และเป็นคุณค่าแก่มนุษย์ มนุษย์จึงต้องรักษาธรรมชาติเหล่านั้นไว้

2.3 จริยธรรมเพื่อการอนุรักษ์ (Conservation Ethic) เป็นจริยธรรมที่เชื่อว่ามนุษย์พึงใช้ประโยชน์จากธรรมชาติเพื่อการดำรงชีวิต แต่การพัฒนาสังคมมนุษย์โดยไม่ระมัดระวังจะส่งผลเสียต่อชีวิตมนุษย์เอง เพราะมนุษย์หรือชีวิตอื่นๆ ย่อมมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน มนุษย์จึงควรใช้ทรัพยากรธรรมชาติเท่าที่จำเป็น และในขณะเดียวกันจะต้องรักษาสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกันด้วย

4. การปลูกฝังจริยธรรมสิ่งแวดล้อม

ในการปลูกฝังจริยธรรมสิ่งแวดล้อมนอกจากการศึกษาที่จะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นจริงของสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบตัวมนุษย์ ตามกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษาแล้ว พึงปลูกฝังโดยให้เกิดความตระหนักและการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมด้วยหลักการดังนี้

4.1 มนุษย์ต้องพึงพาสิ่งแวดล้อม การดำรงชีวิตของมนุษย์จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นอากาศ น้ำ ดิน พืชพรรณ สัตว์ พลังงาน หรือแร่ธาตุ ที่ก่อให้เกิดชีวิตการดำรงอยู่ของชีวิต และสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน ล้วนเป็นสิ่งที่มิอยู่หรือเกิดขึ้นตามกระบวนการทางธรรมชาติ





จึงควรดำรงชีวิตที่เกื้อกูลกับสิ่งแวดล้อมกับสิ่งแวดล้อม หรือทำลายสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด การพัฒนาของมนุษย์ในทุกด้านจึงพึงระมัดระวังผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพราะการทำลายสิ่งแวดล้อมก็เท่ากับทำลายชีวิตของมนุษย์เองด้วย

4.2 เป้าหมายของการมีชีวิต การพัฒนาในสังคมมนุษย์และการพัฒนาคุณภาพชีวิตล้วนมีเป้าหมายเพื่อชีวิตที่ยืนยาวและการมีชีวิตที่มีความสุขอันเกิดจากการมีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ การพัฒนาทางวัตถุตามกระแสโลกจึงไม่ใช่เป้าหมายการให้ความสุขที่แท้จริงได้ การมีชีวิตที่ร่ำรวยด้วยเงินทองทรัพย์สินสมบัติ หรือมีการมีตำแหน่งหน้าที่ดีในสังคมก็อาจนำมาซึ่งความทุกข์ ความเดือดร้อน ทั้งทางร่างกายและจิตใจได้ แต่การมีชีวิตที่รู้จักกิน รู้จักใช้ จะหาได้ทุกสถานะทางการเงินและทุกสถานะทางการเงิน

4.3 การเกื้อกูลกันและกัน การรู้จักเกื้อกูลกันในหมู่มนุษย์และการเกื้อกูลกันกับสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ย่อมไม่ก่อให้เกิดการเอาเปรียบผู้อื่น และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ก็จะทำให้เกิดสันติสุขต่อมวลมนุษย์ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และในที่สุดก็จะเป็นการพัฒนาที่ไม่ส่งผลกระทบต่อตัวมนุษย์เอง และทั้งก่อให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างมนุษยชาติ

4.4 โลกใบเดียวกันปัจจัยต่างๆ ที่มนุษย์ใช้ในการดำรงชีวิตและใช้ในการพัฒนาทั้งมวลล้วนเป็นสิ่งที่อยู่ในโลกที่เราอาศัยอยู่นี้ทั้งนั้น แร่ธาตุและพลังงานล้วนเป็นสิ่งที่อยู่ในโลกของเราและจากพลังงานที่ได้รับจากดวงอาทิตย์นี้เท่านั้น ดังนั้นทรัพยากรที่มนุษย์ใช้จึงมีอยู่อย่างจำกัดไม่อาจหามาเพิ่มเติมได้มากกว่าที่เป็นอยู่ (แม้จะสามารถนำทรัพยากรมาจากโลกอื่นในจักรวาลได้แต่ก็ต้องสูญเสียทรัพยากรของโลกไปเช่นเดียวกัน)

4.5 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การพัฒนาในสาขาต่างๆ นอกจากจะต้องระมัดระวังไม่ก่อให้เกิดการทำลายสิ่งแวดล้อม มนุษย์ยังต้องรู้จักการพัฒนาสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆ กันด้วย มิฉะนั้นแล้วการพัฒนาที่เกิดขึ้นจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ที่แท้จริงต่อมนุษย์แต่จะทำลายมนุษย์เอง



4.6 คุณค่าและความงดงามของธรรมชาติธรรมชาติมีคุณค่าและความงดงามในตัวเอง ธรรมชาติมีการปรับเปลี่ยนไปตามปัจจัย และก่อให้เกิดความสมดุลในตัวเอง พืชและสัตว์ล้วนมีบทบาทในการดำรงอยู่ของสิ่งแวดล้อมด้วย ภาระหน้าที่ที่แตกต่างกันมาตั้งแต่มีสิ่งมีชีวิตเหล่านั้นอุบัติขึ้นในโลก และยังคงทำหน้าที่เช่นนั้นเรื่อยมา

4.7 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติและชีวิต การศึกษาในภาพรวมและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมและชีวิตเป็นสิ่งที่มนุษย์จะต้องศึกษาทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ เพื่อก่อให้เกิดความระมัดระวังในการดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม การวิจัยเพื่อเรียนรู้ธรรมชาติจะเป็นการค้นหาความจริงเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและก่อให้เกิดความรักความผูกพันต่อสิ่งแวดล้อม และเกิดจริยธรรมสิ่งแวดล้อมขึ้นได้

4.8 กระบวนการเรียนการสอน การเรียนการสอนจะต้องให้ผู้เรียนมองเห็นคุณค่าของความรู้ที่จะนำไปใช้กับชีวิตและการพัฒนาทุกด้าน สร้างค่านิยมที่มองเห็นความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์ที่ยั่งยืน ถาวร สาระความรู้ต้องบูรณาการให้เห็นความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน ผู้สอนต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และเป็นแบบอย่างในการมีความคิดที่เป็นระบบ มีเหตุผล และมีเมตตาต่อชีวิตอื่นๆ ด้วยมิใช่เป็นการสอนที่ได้แต่แนะนำผู้อื่นไปปฏิบัติเท่านั้น

5. การพัฒนาจริยธรรมสิ่งแวดล้อม

การพัฒนาจริยธรรมสิ่งแวดล้อมนับเป็นกระบวนการศึกษาที่ต่อเนื่องเริ่มต้นจากครอบครัวโรงเรียนสถาบันศาสนาและสื่อมวลชนแบบต่างๆ เช่น วิทยุโทรทัศน์และหนังสือพิมพ์สถาบันสื่อเหล่านี้จะทำหน้าที่เป็นผู้ส่งเสริมหรือถ่ายทอดแบบแผนพฤติกรรมที่ดีงามให้แก่สมาชิกของสังคม (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2555: 26) ดังนี้





5.1 สถาบันครอบครัวเป็นสถาบันที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเด็กและเป็นสถาบันแรกที่ได้ให้การอบรมทางจิตใจแก่เด็กตลอดเวลาตั้งแต่อารมณ์และอุปนิสัยส่วนตัวจึงเริ่มมีมาจากบ้าน เด็กจะมีความคิดความรู้สึกอย่างไรนั้นส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับกรอบทางบ้านดังนั้นการปลูกฝังจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในครอบครัวจึงทำได้โดยการให้การเลี้ยงดูอย่างสนใจใกล้ชิดให้ความรัก ความอบอุ่น แนะนำวิธีประพฤติปฏิบัติตนที่ถูกที่ควรให้แก่สมาชิกผู้เยาว์คำสั่งสอนห้ามปรามและแบบแผนความประพฤติของพ่อแม่หรือญาติผู้ใหญ่จะมีอิทธิพลต่อเด็กในวัยแรกมากที่สุดผู้ใหญ่จึงควรสั่งสอนอบรมและปลูกฝังให้เด็กเห็นคุณค่าและความสำคัญของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฝึกให้เด็กเป็นคนรักความสวยงามและความเป็นระเบียบปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่ดีแก่เด็กเช่นทำความสะอาดบ้านเรือนที่อยู่อาศัยอยู่เสมอดูแลบริเวณบ้านและสนามหญ้าให้เป็นระเบียบสวยงามฝึกเด็กให้ทิ้งสิ่งของให้เป็นที่ชักชวนให้ปลูกและดูแลรักษาต้นไม้ดอกไม้เมื่อเด็กเห็นแบบอย่างและได้ฝึกปฏิบัติบ่อยๆ ก็จะเกิดความเคยชินติดเป็นนิสัยและกลายเป็นหลักประพฤติปฏิบัติในที่สุด

5.2 สถาบันโรงเรียนนับเป็นสถาบันหนึ่งที่ทำหน้าที่ปลูกฝังจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมให้แก่สมาชิกโดยตรงมีวิธีการที่แตกต่างไปจากสถาบันครอบครัวมีเนื้อหาที่แทรกอยู่ในหลักสูตรบทเรียนมีวิธีถ่ายทอดและประเมินผลอย่างเป็นระบบในการสอนจริยธรรมทั่วไปให้ได้ผลดีนั้น ท่านพุทธทาสได้กล่าวไว้ว่าต้องสอนให้เกิดความเข้าใจอบรมให้เกิดความเชื่อความเลื่อมใสศรัทธามีตัวอย่างให้เห็น (ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ, 2521: 21-22) จากหลักการเหล่านี้สามารถนำมาใช้ในการปลูกฝังจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดีสอนให้เด็กรู้และเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อมนุษยชาติชี้ให้เห็นถึงสถานการณ์ทางสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัญหาจริงตลอดจนอธิบายให้เข้าใจถึงผลกระทบหรือผลสืบเนื่องของปัญหาสิ่งแวดล้อมต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมอื่นแนะนำวิธีปฏิบัติตนที่ถูกต้องเหมาะสมต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยการช่วยกันสงวนรักษาระมัดระวังแนะนำการอยู่ร่วมกันในลักษณะ



ที่ช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างมนุษย์ต่อมนุษย์นอกจากนี้การมีจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมนั้นยังทำให้เด็กได้มีโอกาสได้เรียนรู้และฝึกฝนจากการปฏิบัติตามระเบียบและเงื่อนไขต่างๆ ของทางโรงเรียน เช่น นักเรียนต้องช่วยกันรักษาความสะอาดต้องมีระเบียบวินัย และสิ่งสำคัญที่จะขาดเสียมิได้คือครูต้องปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่ดีให้แก่เด็ก เช่น การรักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสวยงามของโรงเรียน เห็นว่าในบริเวณไหนสกปรกก็ชักชวนนักเรียนช่วยกันทำความสะอาดเสียให้เรียบร้อยเด็กส่วนมากเมื่อเห็นก็จะไม่กล้าทำสกปรกอีกเมื่อปฏิบัติไปเรื่อยๆ ก็จะเกิดเป็นนิสัยและยึดเป็นหลักในการปฏิบัติเมื่อจะทำสกปรกก็จะเห็นว่าเป็นสิ่งที่ไม่ดีและจะไม่ทำ

5.3 สถาบันศาสนานับเป็นสถาบันทางสังคมอีกสถาบันหนึ่งที่กำหนดแนวทางชีวิตที่ดีและสั่งสอนศีลธรรมจรรยาให้ศาสนิกชนประพฤติปฏิบัติตามเพื่อแต่ละคนจะได้มีชีวิตอย่างสงบสุขและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข ศาสนาสอนให้บุคคลเป็นผู้ที่มีจิตใจโอบอ้อมอารีอ่อนเพื่อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ไม่เอารัดเอาเปรียบผู้อื่นและสัตว์อื่น สำหรับสังคมไทยพุทธจริยศาสตร์เป็นแนวทางปฏิบัติที่มีผลต่อจริยธรรมของบุคคลในสังคมเป็นส่วนใหญ่พระธรรมคำสั่งสอนบอกเราว่าอะไรเป็นสิ่งที่ตั้งมาอะไรเป็นสิ่งที่ควรละเว้นหรือควรปฏิบัติการประพฤติชอบปฏิบัติชอบในทางแห่งพระพุทธศาสนาหมายถึงการดำเนินชีวิตอยู่ในทางสายกลาง หรือความพอดีที่ไม่สุดโต่งไปในทางใดทางหนึ่ง ซึ่งหลักปฏิบัติข้อนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตรวมมนุษย์ได้ทุกอย่าง อีกทั้งยังสามารถนำมาเป็นแนวทางในการปลูกฝังจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนและประชาชนทั่วไปในสังคมได้ การเอารัดเอาเปรียบและการมุ่งแข่งขันในอันที่จะบริโภคทรัพยากรอย่างไม่คิดคำนึงถึงผลเสียที่จะเกิดแก่ผู้อื่นและสังคมไม่อาจถือว่าเป็นการประพฤติปฏิบัติที่ขอบพุทธจริยศาสตร์มุ่งที่จะให้บุคคลอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข นอกเหนือไปจากความสงบสุขทางจิตใจของแต่ละคนการอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขได้นั้น บุคคลต้องเป็นผู้มีวินัยและคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้อื่น ข้อบัญญัติในพระวินัยมีข้อความที่พระพุทธองค์ทรงห้ามและตักเตือนให้พระภิกษุ





ในการปฏิบัติบางประการที่จะมีผลกระทบต่อผู้อื่นและสิ่งแวดล้อมดังเช่นทรงห้ามมิให้พระภิกษุทิ้งอุจจาระปัสสาวะขยะหรือของที่เคยเป็นของตนออกไปนอกฝาหรือนอกกำแพงที่อยู่อาศัยตลอดจนห้ามทิ้งสิ่งของลงบนของเขียวสดคือต้นไม้ทุกชนิด (สุชีพ ปุณฺณานุกาพ, 2522: 164-198) ทั้งนี้เพราะการกระทำดังกล่าวมิเพียงแต่อาจจะไปถูกต้องผู้อื่นเข้ายังเป็นการขาดความเป็นระเบียบทำความสะอาดสกปรกให้บังเกิดขึ้นแก่พื้นที่และเป็นการเผยแพร่เชื้อโรคอีกด้วย หลักจริยศาสตร์ในศาสนาทุกศาสนาจะมุ่งให้บุคคลมีแนวทางแห่งความประพฤติปฏิบัติตนที่ถูกต้องเหมาะสม การสอนให้รู้จักการประมาณรู้จักความพอดีการเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตนการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกันความซื่อสัตย์ความมีวินัยหรือหลักการทางความประพฤติที่ปรากฏอยู่ในคำสอนทางศาสนาล้วนสามารถที่จะนำมาเป็นแนวทางในการปลูกฝังจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมได้ทั้งสิ้นโดยที่ผู้สอนจะต้องสามารถเลือกหลักคำสอนและตัวอย่างจากความเป็นจริงมากแล้วได้อย่างสอดคล้องต้องกันนอกจากนี้การจัดบริเวณโบสถ์วัดวาอารามหรือสถานที่สำคัญทางศาสนาให้แลดูสวยงาม เป็นระเบียบร่มรื่นก็เป็นตัวอย่างให้ผู้อื่นปฏิบัติตามได้อีกแนวทางหนึ่งเช่นกัน

5.4 สถาบันสื่อมวลชนสำหรับสถาบันนี้ในปัจจุบันนับว่ามีอิทธิพลที่มีความสำคัญยิ่งต่อการปลูกฝังจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมมาก ทั้งนี้เพราะสามารถถ่ายทอดสื่อสารให้กับผู้รับข่าวสารที่มีวัยแตกต่างกันได้อย่างรวดเร็วและทำได้โดยไม่มีข้อจำกัดในด้านเวลาสื่อมวลชนสามารถปลูกฝังจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมได้โดยตรงในลักษณะของบทความข้อคิดเห็นนวนิยายภาพล้อและบทกวีที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม หรือให้ตัวอย่างทางจริยธรรมในรูปของการเสนอข่าวและสารคดี เช่น ข่าวการพัฒนาสังคมและบ้านเมืองที่จัดเสนอเป็นประจำทางสถานีโทรทัศน์ซึ่งแท้จริงมีเป้าหมายเพื่อเร่งรัดการปฏิบัติงานของทางราชการแต่มีผลมาถึงการรักษาปรับปรุงสภาพแวดล้อมสารคดีที่เกี่ยวกับชีวิตสัตว์และเพื่อนบ้านก็มีส่วนช่วยส่งเสริมให้ผู้รับชมรายการรักธรรมชาติรักเพื่อนร่วมโลกมีจิตใจที่อ่อนโยนและโอบอ้อมอารีไม่คิดทำลายธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เช่นกันนอกจากนี้การปลูกฝัง



จริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมอาจทำได้ทางอ้อมโดยการจัดสภาพแวดล้อมให้สวยงาม พัฒนาใหม่สถานที่พักผ่อนหย่อนใจเพิ่มขึ้นในรูปแบบของสวนสาธารณะที่มีการปลูกต้นไม้ดอกไม้ให้สวยงามหรือการจัดสวยหย่อมสวนญี่ปุ่นตามสถานที่ราชการ และสถานที่ทั่วไปทั้งนี้นอกจากต้นไม้จะช่วยดูดซับอากาศเสียได้แล้วยังทำให้ผู้พบเห็นได้รับความรื่นรมย์เกิดความซาบซึ้งกับธรรมชาติกลายเป็นผู้รักและเห็นคุณค่าของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในที่สุดการจัดตั้งชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหรือการพัฒนาให้มีกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชนก็เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยปลูกฝังจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นในตัวของคนๆ นั้นจะเห็นได้ว่าการถ่ายทอดความรู้หรือการปลูกฝังจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมนี้จะสำเร็จลงได้ก็ด้วยความร่วมมือของหลาย ๆ ฝ่ายมีวิธีการต่างๆ หลายรูปแบบทั้งการจัดสภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้ความรู้อย่างถูกต้องเหมาะสมและการประพฤติปฏิบัติของผู้ใหญ่ให้เป็นแบบอย่างที่ดีแก่สมาชิกผู้เยาว์กว่าเป็นต้นจริยธรรมกับตัวแปรทางสังคม ทฤษฎีจริยธรรมแทบทุกทฤษฎีจะมีข้อความพาดพิงถึงประสบการณ์ทางสังคมของบุคคลว่าเป็นต้นเหตุของการก่อตั้งและแลกเปลี่ยนจริยธรรมของบุคคลที่สำคัญอย่างยิ่งถ้าหากบุคคลได้รับประสบการณ์ทางสังคมที่คล้ายคลึงกันเช่นอยู่ในกลุ่มคนฐานะเดียวกันหรือได้รับการอบรมเลี้ยงดูมาคล้ายกัน บุคคลเหล่านั้นก็อาจมีจริยธรรมที่คล้ายคลึงกันได้ยิ่งไปกว่านั้นคนที่ได้รับประสบการณ์ที่คล้ายคลึงกันแต่มีความสามารถที่จะรับรู้และเข้าใจประสบการณ์นั้นไม่เท่าเทียมกันผลกระทบที่เกิดจากประสบการณ์ทางสังคมอันเดียวกันย่อมจะแตกต่างกันไปได้เช่นเด็กกับผู้ใหญ่ออมจะได้รับความกระทบกระเทือนที่แตกต่างกันเพศต่างกันหรือฐานะต่างกันอาจเป็นสาเหตุให้เขาเหล่านั้นได้รับประสบการณ์ทางสังคมที่แตกต่างกันไปได้มากอันอาจจะมีผลต่อการพัฒนาจริยธรรมของบุคคลเหล่านั้นด้วยต่อไปนี้จะได้พิจารณาผลการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางสังคมกับจริยธรรมของบุคคลอายุและระดับการศึกษา กับจริยธรรมของบุคคลในปัจจุบันสังคมที่เจริญและมีมาตรฐานที่ใกล้เคียงกันมีการจัดการศึกษาภาคบังคับและการวิจัยส่วนใหญ่ก็ใช้นักเรียนและนิสิตนักศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มที่เก็บข้อมูลได้ง่ายที่สุดฉะนั้นผลการวิจัย





ส่วนใหญ่ในสังคมปัจจุบันจึงไม่สามารถจะแยกตัวแปรที่เป็นอายุออกจากตัวแปรที่เป็นระดับการศึกษาของบุคคลได้กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่อายุน้อยก็มีระดับการศึกษาต่ำและกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากก็มีการศึกษาสูงตามไปด้วยปรากฏการณ์นี้ได้เกิดในโครงการวิจัยจริยธรรมของเยาวชนไทยด้วยเช่นกันในการประมวลผลการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับจริยธรรมจึงต้องนำระดับการศึกษาเข้ามาพิจารณาไปพร้อมกันด้วยโคลเบิร์ต (Kohlberg, 1964: 392-405; อังอิงใน วินัย วีระพัฒนานนท์, 2555: 28) ได้ประมวลผลการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับพัฒนาการทางจริยธรรมไว้อย่างครบถ้วนดังนี้ความรู้เชิงจริยธรรมนั้นได้มีผู้พบว่าความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ทางจริยธรรมขั้นรากฐานของสังคมนั้นเด็กจะทราบอย่างครบถ้วนตั้งแต่อายุยังน้อยมีผู้พบตั้งแต่ ค.ศ. 1980 ว่าเด็กชาวอังกฤษมีความรู้เชิงจริยธรรมนี้ตั้งแต่เข้าเรียนชั้นเกรดหนึ่ง ส่วนการศึกษาความรู้เชิงจริยธรรมของบุคคลที่มีอายุมากกว่านี้ก็ได้ช่วยให้เข้าใจทางด้านนี้มากขึ้นแม้ว่าความรู้เชิงจริยธรรมจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมอยู่บ้าง หากแต่ความรู้เชิงจริยธรรมในการวิจัยส่วนใหญ่แล้วไม่ทำให้เข้าใจพัฒนาการทางจริยธรรมได้มากนักเป็นเพียงแต่สะท้อนให้เห็นระดับสติปัญญาภูมิหลังทางวัฒนธรรมและความต้องการที่จะทำให้อันอื่นชื่นชมตนของผู้ถูกศึกษาเท่านั้น ส่วนพฤติกรรมเชิงจริยธรรมนั้นการวิจัยต่างๆเกือบสิบเรื่องได้ให้ผลที่สอดคล้องกันคือไม่พบว่าคนที่มีอายุมากจะมีพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการขโมยการโกงความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบและการเห็นแก่ส่วนรวมแตกต่างจากคนที่มีอายุน้อยการที่เด็กเล็กๆ มีการทำตามกฎเกณฑ์ของสังคมเท่าเทียมกับเด็กโตและผู้ใหญ่นั้นย่อมเป็นที่แสดงว่าลักษณะทางจริยธรรมของบุคคลเริ่มคงที่ตั้งแต่อายุน้อยส่วนการศึกษาในระยะยาวโดยติดตามกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยจนมีอายุมากขึ้นแล้วเปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของบุคคลแต่ละคนในสมัยเด็กและเมื่อโตขึ้น แล้วการวิจัยชนิดนี้มีน้อยและไม่ปรากฏว่าพบความมั่นคงของพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของบุคคลต่างๆ ในช่วงอายุที่มีการวิจัยนั้นอาจกล่าวได้ว่าการศึกษาความรู้เชิงจริยธรรมส่วนมากมีเนื้อหาที่แคบเกินไปและเป็นการวัดความรู้ขั้นพื้นฐานทางสังคมของ



บุคคลเท่านั้นถ้าหากมีการวัดความรู้เชิงจริยธรรมที่เกี่ยวกับกฎหมายและกฎเกณฑ์ทางศาสนาหรือความรู้เกี่ยวกับหลักสากลแล้วอาจพบความแตกต่างในคนต่างอายุกันก็ได้ส่วนการศึกษาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมและไม่พบความแตกต่างในกลุ่มคนต่างอายุกันนั้นอาจเป็นเพราะพฤติกรรมเชิงจริยธรรมส่วนมากนั้นขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่บุคคลกำลังประสบอยู่มากกว่าจะขึ้นกับลักษณะนิสัยเชิงจริยธรรมของบุคคลแต่เพียงอย่างเดียวซึ่งนอกเหนือจากนั้นบุคคลอาจมีพฤติกรรมที่เหมือนกันแต่มีเหตุผลในการเลือกกระทำแตกต่างกันได้เสมอเหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กอาจแตกต่างจากเหตุผลเชิงจริยธรรมของวัยรุ่นและผู้ใหญ่ได้โดยเฉพาะเมื่อเหตุผลเชิงจริยธรรมในขั้นสูงต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับหลักปฏิบัติของสากลด้วยโคลเบิร์ก (Kohlberg, 1964: 392-405; อ้างอิงใน วินัย วีระวัฒนานนท์, 2555: 28) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับระดับอายุโดยแบ่งเหตุผลเชิงจริยธรรมออกเป็น 5 ขั้น ผู้วิจัยพบว่าเด็กอเมริกันอายุระหว่าง 7, 10, 13, และ 16 ปีนิยมใช้เหตุผลในขั้นที่สูงขึ้นตามอายุกล่าวคือเด็กอายุ 7 ปีแทบทุกคน (กว่าร้อยละ 90) ใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในขั้นที่ 1 และ 2 เด็กอายุ 10 ปีแม้จะยังใช้เหตุผลในขั้นที่ 1 และ 2 เสียเป็นส่วนใหญ่ (กว่าร้อยละ 50) แต่มีอีกพวกหนึ่งที่ใช้เหตุผลในขั้นที่ 3 และ 4 (ร้อยละ 35) ส่วนวัยรุ่นอายุ 13 ปี ใช้เหตุผลในขั้นที่ 3 และ 4 มาก (ร้อยละ 50) และมีพวกที่ใช้เหตุผลในขั้นที่ 1 และ 2 น้อยกว่า (ร้อยละ 20) ส่วนวัยรุ่นตอนปลายอายุ 16 ปีแม้จะยังใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในขั้นที่ 3 และ 4 มาก (ร้อยละ 50) แต่ปรากฏว่ามีผู้ที่ใช้เหตุผลในขั้นที่ 5 และ 6 มากกว่า (ร้อยละ 23) ในกลุ่มเด็กที่อายุต่ำกว่าทุกกลุ่มผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นเด่นชัดว่าเหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคลนั้นมีพัฒนาการตามอายุซึ่งพัฒนาการของจริยธรรมทางด้านนี้โคลเบิร์กเชื่อว่าเป็นผลของความพยายามของเด็กที่จะตีความหมายประสบการณ์ของตนในสังคมที่สลับซับซ้อนโดยเด็กจะมีความสามารถในการนี้มากขึ้นเป็นลำดับทฤษฎีจริยธรรมของโคลเบิร์กและการวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมจะได้กล่าวอย่างละเอียดต่อไปทั้งนี้เพราะโครงการวิจัยจริยธรรมของเยาวชนไทยนี้ได้ศึกษาพัฒนาการทางจริยธรรมโดยใช้รากฐานจาก





ทฤษฎีและวิธีการวัดระดับจริยธรรมของโคลเบอร์กเป็นสำคัญ แนวคิดทางจริยธรรม
สิ่งแวดล้อมมี 3 ประการดังนี้

5.4.1 จริยธรรมเพื่อการพัฒนาเชื่อว่ามนุษย์เป็นนาย
ธรรมชาติโลก และทรัพยากรธรรมชาติมีไว้เพื่อมวลประโยชน์แก่มนุษย์มนุษย์จึงมี
สิทธิที่จะนำทรัพยากรมาใช้ตามที่ต้องการได้สิ่งแวดล้อมธรรมชาติจะมีคุณค่าก็
ต่อเมื่อนำมาใช้เท่านั้น

5.4.2 จริยธรรมเพื่อธรรมชาติเชื่อว่าความเชื่อและนับถือ
ความจริงใจของธรรมชาติธรรมชาติจึงมีความชอบที่จะดำรงอยู่และเป็นสิ่ง
ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ และคุณค่าแก่มนุษย์มนุษย์จึงต้องรักษาธรรมชาติเหล่านั้นไว้

5.4.3 จริยธรรมเพื่อการอนุรักษ์เชื่อว่ามนุษย์พึงใช้ประโยชน์
จากธรรมชาติเพื่อการดำรงชีวิตแต่การพัฒนาสังคมมนุษย์โดยไม่ระมัดระวังส่งผล
เสียต่อธรรมชาติมนุษย์จึงควรใช้ทรัพยากรธรรมชาติเท่าที่จำเป็นและจะต้องรักษา
สิ่งแวดล้อมไปพร้อมกันด้วยการพัฒนาจริยธรรมสิ่งแวดล้อมทำให้ทุกคนเกิดความ
ตระหนักมีจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติด้วยความเป็นมิตรต่อ
สิ่งแวดล้อมเพราะมนุษย์อยู่ด้วยการพึ่งพาอาศัยสิ่งแวดล้อมการพัฒนาคุณภาพ
ชีวิตที่มีเป้าหมายชีวิตอันยาวนานและมีความสุขทุกสิ่งทุกอย่างย่อมเกื้อกูลอาศัยซึ่ง
กันและกันสรรพสิ่งย่อมอยู่ภายใต้โลกใบเดียวกันการพึ่งพาอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
เพราะเห็นคุณค่าของธรรมชาติและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติและ
สิ่งมีชีวิตโดยอาศัยครบครัวโรงเรียนศาสนาองค์กรและสื่อมวลชนช่วยกันถ่ายทอด



แนวคิดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม

การศึกษาแนวคิดของจริยธรรมสิ่งแวดล้อมเป็นการผนวกคุณธรรมในการดำเนินชีวิตทางสังคมไปปรับใช้กับการดำเนินชีวิตที่อยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมของทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีแนวคิดที่สนใจ ดังนี้

1. แนวคิดจริยธรรมสิ่งแวดล้อมของเมอร์ซาร์ด (Merchant, 1990) เมอร์ซาร์ดได้กล่าวว่าการที่จะดูว่าบุคคลหรือผู้เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษา จะมีจริยธรรมสิ่งแวดล้อมได้นั้นต้องมีการสร้างหลักสูตรหรือกิจกรรมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมที่เน้นกระบวนการคิด และการลงมือปฏิบัติภาคสนามด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่ง การจัดกิจกรรมดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถมีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 แบบ ได้แก่ จริยธรรมแบบอีโกเซนทริก (Egocentric Ethic) จริยธรรมแบบโฮโมเซนทริก (Homocentric Ethic) จริยธรรมแบบอีโคเซนทริก (Ecocentric Ethic)

1.1 จริยธรรมแบบอีโกเซนทริก (Egocentric Ethic) คนในจริยธรรมนี้จะยึดเอาตนเองเป็นหลัก และมีปรัชญาความเชื่อว่าอะไรที่ดีต่อตัวเองจะดีต่อสังคมด้วยหรืออาจจะเรียกว่า เป็นการยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง แนวคิดของคนกลุ่มนี้เห็นว่าทุนนิยมเป็นสิ่งที่เหมาะสม ผลกระทบของการกระทำของมนุษย์ต่อระบบนิเวศน์ไม่สำคัญเท่ากับความได้เปรียบทางธุรกิจ ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาเพื่อตนเองและพวกพ้อง จึงสรุปได้ว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมไม่เกี่ยวข้องกับระบบธุรกิจของมนุษย์ “ประโยชน์ส่วนตัวคือสิ่งที่ดีที่สุด” ดังนั้นจึงต้องมีการแข่งขันเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจตนคือสิ่งที่ดีที่สุด ตัวอย่างแนวคิดของคนที่มีจริยธรรม Egocentric ดูได้จากการที่เอกชนพัฒนาพื้นที่ตามธรรมชาติเพื่อประโยชน์ของตนกับเป้าหมายขององค์กรของรัฐบาล และนักอนุรักษ์ธรรมชาติที่ต้องรักษาประโยชน์เพื่อส่วนรวมไม่ตรงกัน คนในจริยธรรมนี้คิดว่าสิ่งที่ดีต่อบุคคล (ตัวเอง) ย่อมดีต่อส่วนรวมด้วย คนพวกนี้จะดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมตามที่ตนเอง





สนใจ และเห็นว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ไม่ได้ทำเนื่องจากเห็นคุณค่าของ สิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง ดังนั้นคนเหล่านี้จึงยอมรับระบบทุนนิยม ซึ่งคิดว่าสิ่งที่ ดีต่อตนเองคือสิ่งที่ดีที่สุด และยอมรับธรรมชาติของมนุษย์ย่อมมีการแข่งขัน

1.2 จริยธรรมแบบโฮโมเซนทริก (Homocentric Ethic) คนใน จริยธรรมนี้จะถือเอาคนส่วนใหญ่เป็นเป้าหมายหลักของสรรพสิ่ง ด้วยการถือเอาว่า นโยบายต้องสะท้อนถึงประโยชน์สูงสุดเพื่อคนส่วนใหญ่ เนื่องจากมนุษย์คือผู้ที่พระเจ้าส่งมาเพื่อคุ้มครองธรรมชาติบนโลกใบนี้ ดังนั้นมนุษย์จึงควรอนุรักษ์และปกป้อง ธรรมชาติเพื่อประโยชน์ของมวลมนุษย์ และปกป้องหาหนะที่จะเกิดกับมนุษย์อัน เป็นการสร้างประโยชน์ความได้เปรียบและความผาสุก ดังนั้นจึงควรมีนโยบายใน การสร้างความเป็นธรรมสูงสุดให้แก่สังคม คนทุกคนควรเชื่อมโยงความสุขของ ตนเองกับประโยชน์ของคนทั้งหมด ทุกคนต้องมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบผู้อื่นด้วย ไม่ใช่เพียงแต่รับผิดชอบตนเองเท่านั้น การกระทำที่ถูกต้องก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นก่อให้เกิด ประโยชน์ และจะผิดเมื่อสิ่งนั้นทำให้เสียประโยชน์ต่อคนอื่น คนควรจะได้รับ การศึกษาเพื่อเอาชนะแรงจูงใจที่ทำให้เกิดความเห็นแก่ตัวและส่งเสริมการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น ตามความเห็นของ Merchant (1990) หลักการสำคัญของแนวคิดนี้ คือ “จงรักเพื่อบ้านให้เหมือนรักตัวเอง” จริยธรรมแบบ Egocentric เห็นว่า ทรัพยากรธรรมชาติมีอยู่อย่างไม่จำกัด และมนุษย์สามารถใช้เครื่องจักรกล เทคโนโลยีธรรมชาติของตนเองได้ แต่คนในจริยธรรมแบบ Homocentric ไม่ได้ คิดอย่างนั้นแต่คิดว่ามนุษย์สามารถเข้าใจธรรมชาติ และสามารถใช้อรรถชาติโดย เทคโนโลยีที่มนุษย์มีอยู่เพื่อประโยชน์ของมวลมนุษย์ได้ อย่างไรก็ตามเนื่องจาก ทรัพยากรมีอยู่อย่างจำกัดเราจึงควรใช้มันอย่างชาญฉลาด นี่คือการมาของการใช้ ทรัพยากรอย่างยั่งยืน ดังนั้นการอนุรักษ์ทรัพยากรจึงเกิดขึ้นจากฐานการคิดนี้ โดยคิดว่าทรัพยากรธรรมชาติต้องถูกใช้อย่างชาญฉลาดเพื่อก่อประโยชน์สูงสุด เพื่อคนส่วนใหญ่และต้องใช้ให้ได้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ บางครั้งเราต้องยอม เสียสละประโยชน์ส่วนตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวมได้โดยใช้ความรู้สึกด้านศีลธรรม เอาชนะความเห็นแก่ตัวและทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างจริงจัง อย่างไรก็ตาม



ความรู้สึกเช่นนี้เองไม่ได้จำเป็นจะต้องเพิ่มเติมให้เมื่อเป็นเช่นนี้จึงต้องเป็นบทบาทที่สำคัญของการศึกษาที่จะสร้างความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมคนในจริยธรรมแบบ Homocentric จะมีพื้นฐานการคิดว่าการตัดสินใจควรนำไปสู่การเกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อคนส่วนใหญ่ใช้ได้นานที่สุด และการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศและผลกระทบในระยะยาวไม่ได้เป็นเรื่องที่จะต้องรับผิดชอบพวกเขาจะยอมรับอย่างจริงจัง ก็ต่อเมื่อมันมีผลกระทบต่อประโยชน์ของพวกเขาและกระทบต่อความเป็นปกติสุขของสังคมส่วนใหญ่ของมนุษย์เท่านั้น แนวคิดจริยธรรมแบบ Homocentric มีความโดดเด่นเป็นระยะเวลาที่ยาวนาน สิ่งทีกล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าแนวคิดนี้มองคนแยกส่วนออกจากธรรมชาติ และเชื่อว่าด้วยความรู้-ความเข้าใจและเทคโนโลยีที่มนุษย์มีความสามารถเข้าใจธรรมชาติและสามารถวิเคราะห์ธรรมชาติในเชิงปริมาณ และมองว่าธรรมชาติเป็นวัตถุ มนุษย์สามารถจะจัดการกับธรรมชาติเพื่อประโยชน์ในการบริโภคของมนุษย์ด้วยเทคโนโลยีที่มีอยู่ ถ้าสิ่งที่ว่านั้นจะทำให้คนส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ได้นานที่สุด

1.3 จริยธรรมแบบอีโคเซนทริก (Ecocentric Ethic) แนวคิดจริยธรรมแบบนี้เกิดจากการคิดแบบองค์รวมของสิ่งแวดล้อมในแง่บทบาทหน้าที่และคุณค่าต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ไม่ใช่ต่อมนุษย์เท่านั้น Merchant (1990) กล่าวว่า “สิ่งแวดล้อมมีคุณค่าในตัวเอง คุณค่านั้นจะมีประโยชน์สำหรับตัวเองไม่ใช่เพื่อสิ่งอื่น เช่น ความสุขจะเป็นสิ่งที่มีคุณค่าในตัวของมันเอง เราไม่เคยต้องการความสุขเพื่อประโยชน์สำหรับสิ่งอื่นๆ ซึ่งตรงกับเครื่องมือในการสร้างคุณค่า เช่น วันหยุดเป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้ทำให้เกิดความสุขแก่มนุษย์” แนวคิดของคนที่มี Ecocentric จะเห็นว่าสิ่งแวดล้อมทั้งหมด เช่น หิน แร่ธาตุ พืชและสัตว์ มีคุณค่าในตัวเอง การอยู่รอดของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตทุกชนิดที่เป็นองค์ประกอบของระบบนิเวศที่สมบูรณ์เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด ในขณะที่แนวคิดแบบ Homocentric พยายามที่จะรวมเรื่องส่วนบุคคลกับสังคม ส่วนแนวคิดแบบ Ecocentric ก้าวไปไกลกว่านั้น เพราะจะรวมเรื่องน้ำ คน พืช และสัตว์ หรือทุกอย่างที่อยู่บนพื้นพิภพนี้เข้าด้วยกัน มนุษย์เป็นเพียงสมาชิกในชุมชนบนโลกใบนี้เท่านั้น มนุษย์ไม่ควร





เคารพและนับถือมนุษย์ด้วยกันเท่านั้น แต่ควรที่จะเคารพโลกใบนี้ด้วย เมื่อพิจารณาเช่นนี้ ลีโอโพลด์ (Leopold) จึงได้กล่าวว่า “ทุกสิ่งทุกอย่างมีสิทธิ์ที่จะรักษาความมั่นคง ความสวยงาม และอยู่ในชุมชนของตน จะผิดพลาดมาก ถ้าแนวโน้มไม่ได้เป็นดังที่กล่าวมา.” (Leopold ใน Merchant, 1990)

1.3.1 ความผูกพันของทุกสิ่ง หมายความว่า ระบบนิเวศน์ไม่สามารถแยกส่วน โดยที่ไม่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงวัฏจักรภายในระบบนิเวศน์ ซึ่งตรงกันข้ามกับแนวคิดของ Egocentric และ แนวคิดของ Homocentric ที่บุคคลถูกมองแยกออกจากระบบนิเวศ

1.3.2 องค์กรรวมสังคมนำสำคัญกว่าการแยกเป็นส่วนๆ ผลรวมของการผลิตที่เกิดขึ้นจากหลายๆ ส่วน มีผลมากกว่าการนำผลแต่ละส่วนมารวมกัน เช่น การมององค์กรรวมของผลเสียที่เกิดจากการทิ้งน้ำเสียจากอุตสาหกรรมลงแม่น้ำ ทำให้แบคทีเรียเพิ่มจำนวนในแหล่งน้ำ อันอาจส่งผลทำให้คนที่ใช้น้ำป่วย และของเสียจากอุตสาหกรรม ยังกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของปัญหาในห่วงโซ่อาหาร

1.3.3 มนุษย์และสิ่งแวดล้อมเป็นหนึ่งเดียวกัน คนและธรรมชาติเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมทั้งหมด พุดง่าย ๆ คือ บทบาทของมนุษย์ต้องเปลี่ยนจากการเอาชนะธรรมชาติมาเป็นสมาชิกและพลเมืองของธรรมชาติ

จรรยาบรรณแบบ Ecocentric มีสิ่งสำคัญที่เด่นชัดอยู่ 2 ประการได้แก่ทุกสิ่งทุกอย่างบนโลกนี้มีความเชื่อมโยงกันทั้งหมดและมนุษย์ควรให้ความเคารพและมีความสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตอื่นๆ จริยธรรมแบบ Ecocentric ถูกกำหนดขึ้นท่ามกลางสิ่งต่างๆ และมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ความหลากหลายของธรรมชาติมีคุณค่าในตัวเอง
2. พืชและสัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์ควรได้รับการป้องกันรักษา ไม่ใช่เพื่อประโยชน์ของมนุษย์ แต่เพื่อประโยชน์คุณค่าของพืชและสัตว์นั้น
3. การลดมลภาวะสำคัญกว่าการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การแสวงหาวัตถุเพื่อตนเองเป็นสิ่งที่ผิดจากการพัฒนาเศรษฐกิจ จะต้องนำไปสู่การสนองตอบความต้องการพื้นฐานเพื่อความคงอยู่ของสิ่งอื่นๆ ด้วย



4. ทรัพยากรไม่ได้หมายถึงทรัพยากรสำหรับมนุษย์เท่านั้น แต่หมายถึงทรัพยากรที่เป็นทุกสิ่งทุกอย่างบนโลกใบนี้

5. มนุษย์ไม่ควรอยู่เหนือธรรมชาติ แต่อยู่กับธรรมชาติอย่างผสมผสานกลมกลืน

6. เทคโนโลยีทันสมัยที่มีขนาดใหญ่ที่ต้องการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และอำนาจของรัฐบาลไม่ใช่คำตอบในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ผู้วิจัยนำมาเสนอเป็นแนวคิดที่แบ่งโดยใช้จริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมเป็นเกณฑ์ จะเห็นได้ว่าจริยธรรม คือ แนวปฏิบัติอันเป็นที่ยอมรับของกลุ่มคนในกลุ่มเดียวกัน เช่นเดียวกับจริยธรรมต่อวิชาชีพของแพทย์และจริยธรรมต่อวิชาชีพครู เป็นต้น ดังนั้นถ้าครูมีจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมเช่นไร เขาก็จะสะท้อนจริยธรรมในการสอนสิ่งแวดล้อมออกมาเช่นนั้น จริยธรรมจะทำให้เราเข้าถึงการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบการศึกษาปัจจุบันให้ดียิ่งขึ้น วิฤตการณ์สิ่งแวดล้อมที่เราเผชิญอยู่ขณะนี้ ถ้าพิจารณาถึงสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางการศึกษาน่าจะเป็นผลมาจากหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เกิดขึ้นภายใต้แนวคิดของจริยธรรมแบบ Egocentric และ Homocentric เป็นหลัก เนื่องจากทั้งสองจริยธรรมนี้สนับสนุนให้คนแยกตัวออกจากสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้คนทำทุกอย่างเพื่อตนเองและมวลมนุษย์เท่านั้น และละเลยสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ถ้าเราต้องการจะรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมบนโลกใบนี้ให้คงอยู่ต่อไป การเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาจะต้องให้ความสำคัญต่อวิธีการสอนให้คนเกิดจริยธรรมแบบ Ecocentric ให้มากขึ้น ผู้วิจัยเชื่อว่าถ้าคนมีจริยธรรมแบบ Ecocentric เขาจะเป็นพลเมืองสิ่งแวดล้อมที่ดี

2. แนวคิดจริยธรรมสิ่งแวดล้อมของพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต) (2550: 50-67) ได้กล่าวถึงจริยธรรมนั้นต้องมีความสำคัญต่อพฤติกรรม การแสดงออกต่างๆ และเป็นเครื่องมือในการควบคุมความประพฤติของมนุษย์ให้ เป็นไปในทางที่ดี สามารถอยู่ร่วมกันในโลกและสังคมอย่างมีความสุข ประกอบด้วยเกณฑ์พื้นฐานดังนี้





2.1 จริยธรรมเป็นพื้นฐานการแสดงออกของการกระทำที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ทั้งคุณธรรมที่เป็นบ่อเกิดซึ่งเป็นแก่นของค่านิยม

2.2 จริยธรรมเป็นสิ่งที่ต้องการปลูกฝังและดำรงรักษา

2.3 จริยธรรมนั้นผูกพันอยู่กับความสุข คือจริยธรรมเป็นเหตุ

2.4 จริยธรรมเป็นวิธีการที่ดีที่สุด ในการดำเนินกิจกรรมทุกอย่าง จึงควรสร้างสมจริยธรรมเพื่อนำมาซึ่งความเป็นอยู่ที่ดี และความเต็มสมบูรณ์ในชีวิต

2.5 จริยธรรมเป็นสิ่งที่ผูกพันอยู่กับคนดีและความดี และจริยธรรมเป็นสิ่งที่อยู่ในความควบคุมของเรา

2.6 จริยธรรมเกี่ยวพันกับความเคยชินของการประพฤติดี ตรงกันข้ามกับกิเลสซึ่งเป็นความเคยชินกับการประพฤติชั่ว

2.7 จริยธรรมก่อให้เกิดจริยธรรมอื่นๆ คือเมื่อฝึกจริยธรรมหนึ่งแล้วก็เกิดจริยธรรมด้านอื่นๆ ไปด้วย

จากแนวคิดดังกล่าวการที่มนุษย์จะมีจริยธรรมสิ่งแวดล้อมได้นั้น ต้องประกอบด้วยจริยธรรมหกด้านด้วยกัน ดังนี้

1) ความกตัญญูท่เวทิต่อสิ่งแวดล้อม พระพุทธศาสนาสอนให้มนุษย์มีความกตัญญูต่อสิ่งที่ให้ประโยชน์แก่ตนเอง ไม่ว่าสิ่งนั้นจะเป็นมนุษย์หรือสัตว์ จะมีสิ่งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิต ความกตัญญูคือการรู้คุณ กตเวทิตี คือประกาศความรู้คุณนั้นด้วยการกระทำตอบแทนคุณ ผู้ที่มีความกตัญญู กตเวทิตี ทางพระพุทธศาสนายกให้เป็นคนดีทางสังคม ดังพุทธพจน์ที่ว่า “ความกตัญญูท่เวทิตี เป็นเครื่องหมายของคนดี” เมื่อมนุษย์มีจิตสำนึกบุญคุณของธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเนื่องจากธรรมชาติสิ่งแวดล้อมมีความจำเป็นอย่างมากต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เพราะในชีวิตประจำวันของมนุษย์จะขาดธรรมชาติสิ่งแวดล้อมไม่ได้ ความกตัญญูนี้ไม่ได้หมายเฉพาะมนุษย์กับมนุษย์เท่านั้นรวมถึงทุกสิ่งทุกอย่างด้วย เช่น สรรพสัตว์ พืช ถนนหนทาง ที่อยู่อาศัย ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมทุกชนิดที่อำนวยความสะดวกให้มนุษย์ เมื่อกตัญญูแล้วต้องแสดงความกตัญญูนั้นให้ปรากฏด้วยความถนอมรักษาสิ่งเหล่านั้น เช่น เมื่อเห็นคุณค่าของต้นไม้แล้วก็ไม่ไปตัดทำลาย ช่วยกันปลูก



และบำรุงรักษาป่าให้เป็นต้นน้ำลำธาร ถ้าผู้ใดทำลายต้นไม้ที่ให้ประโยชน์ต่อมนุษย์ สิ่งที่คุณประโยชน์ต่อตนเองแล้ว พระพุทธองค์ตรัสว่าเหมือนกับเป็นการ ประทุษร้ายมิตร ดังพุทธพจน์ที่ว่า “บุคคลนั่งหรือนอนที่ร่มเงาของต้นไม้ใด ไม่ควร ทำลายแม้ใบและกิ่งของต้นไม้ นั้น เพราะการประทุษร้ายมิตร เป็นความเลวทราม” จะเห็นได้ว่า ตลอดเวลา 45 พระพรรษา หลังจากพระองค์ได้ตรัสรู้แล้ว พระองค์มี ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์อยู่กับธรรมชาติ เริ่มจากประสูติที่สวนลุมพินีวัน ตรัสรู้ใต้ต้น มหาโพธิ์ ทรงแสดงปฐมนิเทศนาป่าอิสิปตนมฤคทายวัน วัดที่ประทับก็เป็นวัดป่า เช่น วัดเวฬุวัน (สวนไม้ไผ่) วัดเชตะวัน (สวนของนายเชต) วัดอัมพวัน (สวน มะม่วง) วัดบุพพาราม (สวนดอกไม้) มีชีวิตอยู่กลางป่าพระองค์จึงประทับอยู่กับหมู่ สัตว์ ดังนั้นทุกสิ่งทุกอย่างจึงมีบุญคุณต่อกันและกัน ควรมกัตถัญญกตเวทิต่อทุก สรรพสิ่ง เพราะความกตัญญูกตเวทิต สอนให้มนุษย์รู้จักอุปการคุณแล้วกระทำตอบ แทน จากหลักคำสอนนี้ทำให้ทราบว่ ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมมีคุณต่อมนุษย์และสัตว์ อย่างมาก ถ้าขาดสิ่งแวดล้อมที่ดี สวัสดิภาพในการดำเนินชีวิตก็ไม่มี ดังนั้นมนุษย์ต้อง ทำตนให้เป็นคนดีโดยการกตัญญูกตเวทิต่อสิ่งแวดล้อม

2) ความไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม พุทธศาสนาสอนไม่ให้มนุษย์ เบียดเบียนกันและกัน ไม่ว่าจะเป็นการเบียดเบียนผู้อื่น สัตว์อื่น ธรรมชาติ โลก แม้กระทั่งเบียดเบียนตัวเอง เพราะความเบียดเบียนเป็นการสร้างความเสียหาย ความเลวร้าย ความเสื่อม การทำลาย การล้างผลาญโลก ความเบียดเบียนอาจจะ แบ่งเป็น 4 ประเด็น คือ ประเด็นที่ 1 การเบียดชีวิตเป็นการเบียดเบียนขั้นหยาบ ต่ำสุด คือ การประทุษร้ายร่างกายและชีวิต มีการกระทำร้ายต่อผู้อื่น จนถึงขั้นทำ ให้ตาย ให้พลัดพราก ให้สูญเสีย ให้เสื่อมสลาย แม้การกระทำตนเองให้เสื่อมต่ำ หรือเลวร้าย หรือถึงตาย ก็เป็นการเบียดเบียนอย่างหยาบต่ำเหมือนกัน เพราะเกิด พฤติกรรมที่ร้ายแรง ร้ายกาจ รุนแรง ขึ้นในโลก ประเด็นที่ 2 การเบียดเบียนท่าน เป็นการสร้างพฤติกรรมให้ผู้อื่นเกิดความพอกพูนในกามหรือยั่วยุ่งความหลงผิด ต่าง ๆ ประเด็นที่ 3 การเบียดเบียนตนเป็นสิ่งที่หยาบต่ำ แม้จะไม่เจตนาจะ ก่อให้เกิดในผู้อื่น แต่ถ้าปล่อยหรือเสริมให้เกิดในตน ก็ถือว่าเป็นการเบียดเบียนตน





ได้ เมื่อไม่ได้สนใจจึงเกิดอาการโทสะภายในจิต โกรธ อยากทำร้าย อยากทำลาย
อยากแก้แค้น เป็นความอาฆาตพยาบาท เพราะเกิดความร้ายขึ้น แม้แต่ในจิตใจ
ของตนเอง ท่านก็ถือว่าไม่ดีแล้ว และ ประเด็นที่ 4 การเบียดเบียนโลกเป็นการ
ผลาญทรัพยากร ถือเป็นเบียดเบียนโลกอย่างหยาบต๋าเพราะเกิดการทำลาย
อันเป็นผลให้เกิดการขาดแคลนและขาดความสมดุลทางธรรมชาติขึ้นในโลก การ
กระทำความเสื่อมสลาย ตกต่ำ และทำร้ายต่าง ๆ ให้เกิดกับคนอื่น สัตว์อื่นหรือ
ตนเอง ก็ถือว่าเป็นการเบียดเบียนโลกได้อีกส่วนหนึ่ง เพราะทุกคน ทุกอย่าง ย่อม
เป็นสมบัติของโลก คน สัตว์ และองค์ประกอบต่าง ๆ ในโลก ทุกคนจะต้องร่วมกัน
บำรุง รักษาไว้เป็นของกลางสำหรับทุกคน นอกจากนี้ เพราะตราบดีที่คนเรายังมี
ชีวิตอยู่ ยังต้องอาศัยอยู่ ยังอาศัยโลกอยู่ ก็เปลืองพื้นที่ของโลกแล้ว ยังต้องกิน ยัง
ต้องใช้วัสดุ โลกมีน้อยนิดก็ยิ่งเรียกว่า ต้องใช้ หรือแม้จะไม่กิน ไม่ใช่อะไร ตนก็ยัง
ต้องหายใจสูดเอาออกซิเจนเข้าไปใช้ทำให้ต้องเปลืองอากาศ เปลืองแสงสังเคราะห์
ร่างกาย หากมีแต่การรับไม่มีกิจการงานใดทำให้แก่โลก อยู่อย่างเกียจคร้าน ไร้
คุณค่า ไร้การงาน ไม่ขยันหมั่นเพียรในการสร้างค่า สร้างคุณแก่โลก ก็ยังนับว่าเป็น
การเบียดเบียนโลก ดังนั้นคนเราลดความเบียดเบียนโลก เบียดเบียนคน
เบียดเบียนท่าน และเบียดเบียนชีวิตได้ การไม่เบียดเบียนชีวิตทั้งปวงก็เท่ากับเป็น
การไม่เบียดเบียนโลก เป็นสิ่งที่ช่วยให้โลกสามารถอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข ไม่
เบียดเบียนจะเป็นการช่วยให้ธรรมชาติมีความสมดุล ก็เป็นการป้องกันปัญหา
สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการไม่เบียดเบียนทำลายป่าไม้ แหล่งน้ำ สัตว์ป่า ไม่ทิ้งขยะ
การเบียดเบียนพลังงานไฟฟ้า โดยการเปิดทิ้งไว้ ทำมาหากินโดยการโกงคนอื่น ซึ่ง
ถือว่าเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม จริยธรรมจะช่วยยับยั้งป้องกันการ
เบียดเบียนกันและกัน

3) ความละเอียดและเกรงกลัวต่อสิ่งไม่ดี เมื่อมนุษย์ที่ได้รับการ
อบรมสั่งสอนแล้วย่อมกำหนดรู้ว่าทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว และทำจิตใจตนเองให้
บริสุทธิ์ บุคคลควรทำสิ่งที่ดีงามเพื่อตนเองและเพื่อสังคม พึงละความชั่วหรือบาป
ทั้งหลายอันเป็นความไม่ดี เมื่อละเอียดต่อสิ่งไม่ดี ย่อมเป็นสิ่งที่ยับยั้งจิตใจ และ



พฤติกรรมในการทำชั่ว เพราะเกิดความเกรงกลัวว่าจะได้รับการลงโทษจากสังคม หรือการลงโทษตามความเชื่อทางศาสนาในชาตินี้และชาติต่อไป

4) การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมทุกสิ่งทุกอย่างในโลกนี้ล้วนมีบุญคุณกับมนุษย์ มนุษย์ไม่มีความเบียดเบียน ควรเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมคือ การไม่ทำลาย ไม่ล้างผลาญ และปฏิบัติอย่างเหมาะสมและกลมกลืนโดยเฉพาะสิ่งแวดล้อมที่เป็นมนุษย์ด้วยกัน เนื่องจากการมีมิตรต่อบุคคลอื่น อันได้แก่ คิดเอาเองแต่ฝ่ายเดียว ยอมเสียน้อยโดยหวังจะเอาให้มาก ตัวมีภัยจึงมาช่วยทำกิจของเพื่อน คบเพื่อนเพราะเห็นแก่ประโยชน์ ต่อหน้าสรรเสริญ ลับหลังนินทา คอยเป็นเพื่อนตีมน้ำเมา เทียวกลางคืน เล่นการพนัน เนื่องจากการเป็นมิตรที่ดีนั้น จำเป็นต้องประกอบไปด้วยคุณธรรมที่वान่ารัก คือ มีความเมตตา ใส่ใจเขาและประโยชน์สุขของเขา เข้าถึงใจ สร้างความรู้สึกสนิทสนมเป็นกันเอง น่าเคารพ คือ เป็นผู้หนักแน่น ถือหลักการเป็นสำคัญ และมีความประพฤติสมควรแก่ฐานะ ทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นใจ เป็นที่พึ่งพิงได้และปลอดภัย น่าเจริญใจ คือ มีความรู้จริง ทรงภูมิปัญญาแท้จริง และเป็นผู้ฝึกฝนปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ เป็นที่นายกององควรเอาอย่าง ไม่ชักนำในทางเสื่อมเสีย อันเป็นเรื่องที่ไม่เหมาะสมและสมควร ในเวลาที่เพื่อนประมาทช่วยกันรักษาเพื่อน ทั้งร่างกายและทรัพย์สิน ยามเพื่อนมีภัย เป็นที่พึ่งพิงได้ รักษาความลับ ไม่หนีตอนเพื่อนมีภัย คอยห้ามปรามเมื่อเพื่อนหลงผิด คอยให้กำลังใจเมื่อเพื่อนทำความดี แนะนำเพื่อนในเรื่องดีงาม มีสุขร่วมเสพ มีทุกข์ร่วมต้าน เขาติเตียนเพื่อนช่วยยับยั้งแก้ไข เขาสรรเสริญเพื่อนช่วยเสริมสนับสนุน เผื่อแผ่แบ่งปันสิ่งของ พุดจามีน้ำใจ ช่วยเหลือเกื้อกูล ชื่อสัตย์จริงใจ หากจะกล่าวถึงการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างอื่น ได้แก่ การไม่ตัดไม้ทำลายป่า การรักษาแหล่งน้ำ การไม่ทิ้งขยะ เป็นต้น เมื่อทำได้เช่นนี้ย่อมทำให้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดี

5) ความเมตตากรุณาต่อสิ่งแวดล้อม มนุษย์ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติต้องอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ และเห็นความเป็นเอกภาพของไตรลักษณ์ในทุกอย่างที่ไม่มียกเว้นไม่ว่าจะเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิต และเห็น





กระบวนการอิงอาศัยที่อยู่ภายใต้ทฤษฎีของปฏิจสมุปบาท อันทำให้มีการเกิดขึ้น และมีอยู่ของกันและกัน มนุษย์เป็นสัตว์ที่สามารถฝึกตัวเองแล้วพัฒนาตัวเองไปสู่ ความเป็นสัตว์ประเสริฐ มีความรู้ มีสติปัญญาดี สามารถทำในสิ่งที่สัตว์อื่นทำไม่ได้ มนุษย์ควรแบ่งปันความรักให้แก่สรรพสัตว์ ผู้ที่มีเมตตาธรรมจะเกิดภาวะจิตที่ ออยากจะช่วย ออยากจะทำใจให้สัตว์และมนุษย์ผู้นั้นได้พ้นจากการถูกบีบคั้น ภาวะจิตที่เกิดขึ้นตามนั้นเรียกว่าความกรุณา คือ ความปรารถนาดีอยากให้สัตว์อื่น มีความสุขด้วย พระพุทธเจ้าทรงสอนให้พระภิกษุมีความรักความเมตตาต่อสรรพ สัตว์ นอกจากจะห้ามไม่ให้ฆ่าสัตว์โดยตรงแล้ว การทำร้ายสัตว์ให้ได้รับการทรมาน ถือว่าเป็นการฆ่าสัตว์ทางอ้อม ทรงห้ามไม่ให้พระภิกษุนำเอาน้ำที่มีสัตว์มีชีวิตอาศัย อยู่มาดื่มหรือนำมารดหญ้าหรือดิน ดังนั้นความเมตตากรุณาจึงเป็นความรักที่มนุษย์ และสัตว์ทั้งหลายควรให้มีขึ้นในตนเอง ถ้าสังคมมีความเมตตาต่อกัน ไม่เบียดเบียน ไม่ขัดแย้งต่อกัน จะทำให้สังคมมีความเจริญ มนุษย์และสัตว์เดียรัจฉานจะอยู่ ร่วมกันอย่างร่มเย็น ธรรมชาติก็จะเกิดความสมดุล โดยพระพุทธศาสนาสอนว่า ถ้า โลกมีความเมตตากรุณาต่อกันและกัน โลกก็คงจะอยู่ และมีความสมดุลเพราะทุก ชีวิตย่อมรักตัวเอง เรารักชีวิตของเราฉันใด เขาย่อมรักชีวิตของเขาฉันนั้น โดยที่ พระพุทธเจ้าได้ตรัสถึงอานิสงส์ของการเจริญเมตตาว่า “ในหมู่มนุษย์ นรชนใด เบียดเบียนสัตว์อื่น นรชนนั้นย่อมเสื่อมจากความสุขในโลกทั้งสอง คือ โลกนี้และ โลกหน้า นรชนใดมีจิตประกอบด้วยเมตตานุเคราะห์ทั้งปวง นรชนนั้นย่อมได้ ประสพบุญเป็นอันมาก” เป็นการสอนให้มนุษย์และสัตว์อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ไม่เบียดเบียนกันแล้วจะได้รับผลตอบแทนคือบุญกุศล นั่นคือประสพความสงบสุข ความเจริญทั้งในปัจจุบันและอนาคต พระพุทธเจ้าทรงเห็นความสำคัญของเมตตา เป็นอย่างยิ่ง พระองค์จึงยกให้เป็นศีลข้อแรก เพราะความเมตตานี้จะช่วย ประคับประคองให้โลกมีความมั่นคง และร่มเย็น ดังคำพระพุทธพจน์ว่า “โลโกปตถม ภิกขา เมตตา แปลว่า เมตตาธรรมค้ำจุนโลก” โลกที่วุ่นวายเดือดร้อนต้องใช้เมตตา ธรรมเป็นเครื่องเยี่ยวยาด้วยให้ความรักความเอื้ออาทรต่อกัน (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต). 2550 : 10-11)



6) ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ความรับผิดชอบเป็นความมุ่งมั่นตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย ด้วยความพยายาม ความละเอียดรอบคอบ เพื่อให้บรรลุผลตามความมุ่งหมาย โดยรู้จักหน้าที่ที่ตนจะต้องกระทำหรือปฏิบัติ และยอมรับของผลการกระทำนั้นทั้งด้านผลดีและผลเสีย พร้อมทั้งปรับปรุงวิธีปฏิบัติให้ดีขึ้น โดยมีลักษณะที่ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนและกำหนดการวางแผนไว้อย่างมีมานะอดทน และตั้งใจเพื่อให้คุณภาพและบรรลุผลตามเป้าหมายทั้งงานส่วนตัว งานในหน้าที่ตลอดจนงานของหมู่คณะ ปฏิบัติถูกต้องตามกฎหมายและระเบียบของหมู่คณะ ตลอดจนคำนึงสัญญาและข้อตกลงต่างๆ สิทธิหน้าที่ของตนเองโดยไม่ละเมิดสิทธิหน้าที่ของผู้อื่น รักษาทรัพย์สินสมบัติทั้งของตนเอง ผู้อื่น และของส่วนรวม และไม่นำสมบัติของส่วนรวมมาใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตัว ตลอดจนคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว ยอมรับการกระทำของตนเองทั้งด้านผิดและชอบ การกล้าเผชิญกับปัญหาและพยายามหาทางแก้ไข ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วยความตั้งใจ โดยเฉพาะการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาจริยธรรมสิ่งแวดล้อมที่ใช้ในงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยได้นำ ทฤษฎีจริยธรรมของโคลเบอร์ก (Kohlberg, 1976) ทฤษฎีกระจำงค่านิยม (Value Calification Theory) โดยแรตส์ ฮาร์มิน (Rats Aremin, 1978) แนวคิดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ของ เมอร์ชานต์ (Merchant, 1990) และแนวคิดจริยธรรมสิ่งแวดล้อมของพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต) (2550: 50-67) มาสังเคราะห์และสามารถสรุปเป็นจริยธรรมสิ่งแวดล้อมได้ 5 ด้านได้ดังตาราง





ตารางที่ 1 การวิเคราะห์จริยธรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับการพัฒนา รูปแบบ
การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาจริยธรรมสิ่งแวดล้อม

ทฤษฎีและแนวคิดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม	สาระสำคัญ	พฤติกรรมจริยธรรมที่เกิดขึ้น
ทฤษฎีจริยธรรมของโคลเบอร์ก	จริยธรรมเป็นความรู้สึกผิดชอบชั่วดี เป็นเกณฑ์และมาตรฐานและความประพฤติในสังคม ซึ่งบุคคลจะพัฒนาขึ้นจนกระทั่งมีพฤติกรรมของตนเอง และผลของการกระทำนั้นจะเป็นเครื่องตัดสินว่าการกระทำนั้นผิดหรือถูก โดยแต่ละระดับของพัฒนาการทางจริยธรรมจะมีเกณฑ์ในการตัดสินของสังคมนั้นๆ	การแสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่สามารถบ่งบอกการกระทำที่แยกผิดชอบชั่วดีได้ และการแสดงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การไม่ตัดไม้ทำลายป่า การไม่ทิ้งขยะลงในแม่น้ำลำคลอง การไม่ใช้ระเบิดจับสัตว์น้ำ
ทฤษฎีกระจ่างค่านิยม	การช่วยให้บุคคลเกิดความกระจ่างในจริยธรรมที่ตนนับถือหรือมีความเชื่อว่าถูกต้องหรือควรจดจำ เป็นกระบวนการจะทำให้บุคคลเกิดความกระจ่างในจริยธรรมของตนเอง รู้จักตนเอง รู้จักผู้อื่น สังคม และสิ่งแวดล้อม	พฤติกรรมบุคคลเลือกกระทำอย่างอิสระเสรีไม่มีการบังคับบุคคลอื่นยืนยันการตัดสินใจเลือกของตนอย่างเปิดเผย รวมทั้งบุคคลกระทำตามที่ตนตัดสินใจเลือก และชักชวนผู้อื่นเมื่อมีโอกาสเช่น การเคารพและเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม มีความเชื่อว่าทำลายสิ่งแวดล้อมจะเป็นการทำลายธรรมชาติ
แนวคิดจริยธรรมของสิ่งแวดล้อมเมอร์ซาร์ด	จริยธรรมสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่จะเกิดขึ้นได้นั้นมนุษย์และสิ่งแวดล้อมจะต้องเป็นหนึ่งเดียวกัน คนและธรรมชาติเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมทั้งหมด	พฤติกรรมจริยธรรมมนุษย์ควรให้ความเคารพและมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม เช่น การไม่บุกรุกที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า การไม่ถางป่าในเขตสงวน



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทฤษฎีและแนวคิดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม	สาระสำคัญ	พฤติกรรมจริยธรรมที่เกิดขึ้น
แนวคิดจริยธรรมสิ่งแวดล้อมของพระพุทธมกุณาภรณ์	จริยธรรมสิ่งแวดล้อมนั้นมี ความสำคัญต่อพฤติกรรม แสดงออกต่างๆ และเป็นเครื่องมือ ในการควบคุมความประพฤติของ มนุษย์ให้เป็นไปในทางที่ดี สามารถ อยู่ร่วมกันในโลกและสังคมอย่างมี ความสุขซึ่งสามารถกำหนด จริยธรรมสิ่งแวดล้อมได้หกด้านคือ 1. ความกตัญญูต่อกว่าสิ่งแวดล้อม 2. ความไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม 3. ความละเอียดและเกรงกลัวต่อสิ่ง ไม่ดี 4. การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 5. ความเมตตากรุณาต่อสิ่งแวดล้อม 6. ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	พฤติกรรมจริยธรรมในความควบคุม ของตัวเราคือการสร้างความรับผิดชอบ และมีความกตัญญูและกตเวทิต่อ สิ่งแวดล้อม เช่น การปลูกป่า การบวช ต้นไม้ การขุดลอกคูน้ำทั้งนี้พฤติกรรม จริยธรรมที่เกิดขึ้น 6 ด้านดังนี้ 1. ความกตัญญูต่อกว่าสิ่งแวดล้อม 2. ความไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม 3. ความละเอียดและเกรงกลัวต่อสิ่ง ไม่ดี 4. การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 5. ความเมตตากรุณาต่อสิ่งแวดล้อม 6. ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

จากตารางการวิเคราะห์จริยธรรมสิ่งแวดล้อม การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาจริยธรรมสิ่งแวดล้อมผู้วิจัยได้สังเคราะห์และนำมาใช้อธิบายซึ่งประกอบด้วยจริยธรรม 5 ด้านดังนี้





1. การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง การมีจิตสำนึกว่าทรัพยากรป่าไม้ แหล่งน้ำ โลก เป็นสิ่งที่มีความสำคัญและมีคุณค่าต่อสรรพสิ่ง ควรอยู่ด้วยการไม่เบียดเบียน ไม่ทำลายและช่วยกันอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูให้คงอยู่และให้มีคุณภาพที่ดี

2. การเคารพและเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม เป็นความละเอียดและเกรงกลัวต่อสิ่งไม่ดี หมายถึง การมีจิตสำนึกละเอียดและเกรงว่าถ้าทำลายสิ่งแวดล้อมจะเป็นการทำลายธรรมชาติ สังคมและวัฒนธรรมการเป็นอยู่ของสรรพสิ่ง โดยเฉพาะตัวมนุษย์เองจึงมีการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยการให้ความเคารพและเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม

3. การไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม หมายถึง การมีจิตสำนึกและไม่ทำลายทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่าต่อสรรพสิ่งด้วยการรู้จักช่วยอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูให้คงอยู่และให้มีคุณภาพที่ดี

4. ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง การมีจิตสำนึกว่าการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมทั้งสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นเป็นหน้าที่ของมนุษย์ทุกคนที่ต้องช่วยกัน โดยเฉพาะขยะสิ่งปฏิกูลทั้งหลายเป็นสิ่งทำลายสิ่งแวดล้อม

5. ความกตัญญูทดแทนต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง การมีจิตสำนึกและรู้คุณค่าของทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรแหล่งน้ำและโลกว่าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับมนุษย์และรู้จักช่วยกันอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูให้คงอยู่และมีคุณภาพที่ดี

จากการอธิบายถึงแนวคิดและทฤษฎีที่นำไปสู่การจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาพยายามเน้นถึงสาระความรู้แนวคิดของนักทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาทั้งไทยและต่างประเทศ จนนำไปสู่การศึกษาเพื่อการสร้างสำนึกและจริยธรรมสิ่งแวดล้อมของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน



บทที่ 2

สิ่งที่ควรรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา

สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นวิชาที่ถูกจัดทำขึ้นมาใหม่ในยุคสมัยปัจจุบันเมื่อประมาณ 10 ปี แต่เป็นวิชาที่มีความคงทนและสามารถปรับใช้ได้กับคนในสังคม โดยขบวนการไม่ได้เริ่มที่ชั้นสูง แต่เป็นการเริ่มจากฐานรากของการเรียนรู้ โดยเริ่มจากระดับล่างสุดและไประดับที่สูงที่สุด เพราะฉะนั้นการศึกษาความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษา จึงจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาบทนี้ เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจบริบทพื้นฐานได้อย่างถ่องแท้

ความหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษา

ผลจากการประชุมที่ทบิลิซิสรุปความหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษาว่าเป็นส่วนบูรณาการของการศึกษา ซึ่งเน้นปัญหาและสหวิทยาการ มีเป้าหมายในการสร้างค่านิยม ส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีโดยส่วนรวมและสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม โดยควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงออกและควรเป็นแนวทางสำหรับการสร้างความสำนึก ทั้งในปัจจุบันและอนาคต (UNESCO, 1987: 21)

พิน (1990; อ้างถึงใน กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2541: 6-7) ได้ให้ความหมายว่าสิ่งแวดล้อมศึกษาคือการเรียนรู้ด้วยการศึกษาแบบสหวิทยาการร่วม ซึ่งช่วยให้บุคคลแต่ละคนหรือกลุ่มบุคคล เกิดความเข้าใจในสิ่งแวดล้อมโดยมีเป้าหมายสูงสุดเพื่อพัฒนาเจตคติในการระงับรักษา และความผูกพันห่วงใยอันจะช่วยเสริมสร้างความปรารถนาที่จะปฏิบัติตนอย่างมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นสิ่งแวดล้อมศึกษาจึงไม่ได้เกี่ยวข้องเฉพาะเรื่องกับความรู้เท่านั้น แต่ยังรวมถึงความรู้สึก เจตคติ ทักษะ และการปฏิบัติทางสังคมเข้าไปด้วย





สแตปปี้ และคอกซ์ (Stapp and Cox, 1979: 764) ให้ความหมายว่า สิ่งแวดล้อมศึกษา คือ ขบวนการมุ่งพัฒนาประชากรโลก ให้มีความเข้าใจต่อสิ่งแวดล้อมและปัญหาที่เกิดขึ้นได้แก่ ความรอบรู้ ทักษะคิด แรงจูงใจ การยอมรับ และทักษะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาต่อตนเองและส่วนรวม รวมทั้งแนวทางการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้น

วอลเตอร์ (Walter, 1971: 21 อ้างถึงใน วินัย วีระวัฒนานนท์, 2555: 78) ให้ความหมายว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาคือกระบวนการทางการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งที่อยู่โดยรอบทั้งที่เป็นธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างประชากร มลภาวะ ทรัพยากร การอนุรักษ์ การคมนาคม เทคโนโลยี การวางแผนเกี่ยวกับเมืองและชนบทกับสิ่งแวดล้อมของมนุษย์

เอ็ด ลาบินอวิช (Edi labinowich, 1971: 32 อ้างถึงใน วินัย วีระวัฒนานนท์, 2555: 78) อาจารย์แห่งมหาวิทยาลัย ซาน เฟอร์นันโด วอลเลย์ รัฐแคลิฟอร์เนีย ให้ความหมายว่า สิ่งแวดล้อมศึกษา คือการชี้แนะประชาชนให้รับความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบ และปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อประชาชนเพื่อให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

สิริพร หงส์พันธุ์ (2542: 23) ให้ความหมายว่า สิ่งแวดล้อมศึกษา หมายถึง กระบวนการทางการศึกษาที่จัดขึ้นเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมจนเกิดความตระหนัก ค่านิยม เจตคติ ในการระวังรักษาห่วงใยสิ่งแวดล้อม มีทักษะการตัดสินใจทางสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป้องกัน และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

กรมการส่งเสริมสิ่งแวดล้อม (2544: 5) ได้ให้ความหมายว่า สิ่งแวดล้อมศึกษา คือ กระบวนการที่ทำให้เห็นคุณค่า เกิดความตระหนัก และเข้าใจถึงการอยู่ร่วมกันของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง ด้วยการให้โอกาส



ทุกคนพัฒนาความรู้ เจตคติ ทักษะ การรู้จักตัดสินใจเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรม เพื่อที่จะปกป้องและแก้ไขสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ตลอดจนสร้างรูปแบบการดำเนินชีวิตใหม่เพื่อสิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม และสังคม

จากความหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อมศึกษา หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม และสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น จนเกิดความรู้สึกเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมตระหนักและห่วงใยในสิ่งแวดล้อม มีค่านิยม เจตคติ และแรงจูงใจเข้าไปมีส่วนร่วมในการป้องกันและปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้มีสภาพที่ดีขึ้น รวมทั้งมีทักษะในการระบุปัญหาและการตัดสินใจหาทางเลือกในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนร่วมมือกันรับผิดชอบในการปกป้อง และการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นให้บรรเทาลง ทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม และสังคม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืนตลอดไป

จุดมุ่งหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษา

การศึกษาปฏิญญาสากลเบลเกรด (UNESCO, 1978: 26-27) การประชุมสิ่งแวดล้อมศึกษาระหว่างประเทศ ที่เมืองทปิลิชิ ประเทศรัสเซีย ค.ศ. 1977 (UNESCO, 1976: 2) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับบุคคลและสังคม ดังนี้

1. ความตระหนัก ให้มีความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งหมด โดยมีความตื่นตัวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ไม่นิ่งเฉยต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้น เพราะคิดว่าไม่ใช่หน้าที่ของตนเอง
2. ความรู้ ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมทั้งหมด รวมทั้งปัญหา หน้าที่ความรับผิดชอบและบทบาทของมนุษย์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม





เนื่องจากมนุษย์เป็นส่วนหนึ่งที่มีอาจแยกตัวออกมาได้จากระบบอันประกอบด้วยตัวมนุษย์เอง รวมทั้งสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ภายภาพ ทั้งให้เข้าใจว่ากิจกรรมของมนุษย์นั้น ส่งผลกระทบต่อระบบความสัมพันธ์ ในสิ่งแวดล้อมได้เสมอ ให้มองเห็นวิถีทางแก้ไข และเข้าใจบทบาท ความรับผิดชอบของรัฐและประชาชนต่อปัญหา

3. เจตคติ ให้มีค่านิยมและความรู้สึกที่ดีในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นอันมาก โดยมองเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่มีดีมีคุณภาพ ทั้งนี้เพื่อจะได้เป็นแรงกระตุ้นให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นและพร้อมที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมด้วย

4. ทักษะ ให้มีทักษะ ความชำนาญในการแก้ไขปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกิดขึ้น รู้จักแนวทางในการให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องและเหมาะสม

5. ความสามารถในการประเมิน ให้รู้จักประเมินมาตรการสิ่งแวดล้อมรวมทั้งศึกษาโครงการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางนิเวศวิทยา การเมือง เศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา

6. การมีส่วนร่วม ให้มีการพัฒนาความรู้สึกรับผิดชอบต่อการหากวิถีที่เหมาะสมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน โดยสนับสนุนให้บุคคลและสังคมได้มีโอกาสเข้าร่วมงานเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมทุกระดับอย่างจริงจัง

จากการกล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการศึกษา จะเห็นได้ว่าจุดมุ่งหมายของการศึกษาไม่ได้หมายถึงแค่การร่วมกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างเดียวเท่านั้น แต่เป็นพยายามปลูกฝังความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การสร้างเจตคติ เพื่อให้ตระหนักและมีทักษะ ตลอดจนการมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อการแก้ปัญหาสังคมได้อย่างดีที่สุด



หลักการของสิ่งแวดล้อมศึกษา

จากการศึกษาปฏิญญาสากลเบลเกรด (UNESCO, 1978: 2 อ้างถึงใน วินัย วีระวัฒนานนท์, 2555 : 18) การประชุมที่เมืองทปิลิชิ ประเทศรัสเซีย ค.ศ. 1977 (UNESCO, 1978: 27) และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553: 52-53) ได้กล่าวถึงหลักการของสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมศึกษาควรพิจารณาถึงสิ่งแวดล้อมทั้งหมด ทั้งสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ทั้งในแง่ นิเวศวิทยา การเมือง เศรษฐกิจ เทคโนโลยี สังคม กฎหมาย วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ ศิลธรรม และสุนทรียภาพ

2. สิ่งแวดล้อมศึกษาควรเป็นกระบวนการศึกษาตลอดชีวิต โดยเริ่มตั้งแต่วัยเด็กในวัยก่อนเข้าโรงเรียนเรื่อยไปทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน เนื่องจากประชาชนทุกคนเป็นผู้ที่ต้องได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมโดยตรง และปัจจุบันมักมีสถานการณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นอยู่เสมอ ประชาชนจึงควรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

3. สิ่งแวดล้อมศึกษาควรมีลักษณะเป็นสหวิทยาการ โดยเอาเนื้อหาแต่ละวิชามารวมกันเพื่อให้เห็นภาพรวมของสิ่งแวดล้อม เป็นการบูรณาการเนื้อหาการเรียน ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ล้วนมาจากทั้งส่วนที่เป็นวิทยาศาสตร์ เศรษฐกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม และค่านิยม การเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นที่จะต้องมีความเข้าใจเนื้อหาเกี่ยวข้องทั้งหมดร่วมกันโดยมีนิเวศวิทยาเป็นพื้นฐานความรู้ที่สำคัญ





4. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการศึกษาเพื่อชีวิต เนื่องจากสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร เป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตแก่มนุษย์ แต่ปัจจุบันกิจกรรมของมนุษย์ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมแก่สิ่งแวดล้อม การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจึงนับเป็นความจำเป็นสำหรับชีวิต

5. สิ่งแวดล้อมศึกษาควรเน้นการเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในบทเรียน เนื้อหาในการเรียนควรมุ่งให้ผู้เรียนได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน หรือนำไปปรับปรุงการดำรงชีวิตของตนเอง ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และตัดสินใจเลือกวิถีการดำรงชีวิตด้วยตนเอง

6. สิ่งแวดล้อมศึกษาควรพิจารณาเรื่องราวของสิ่งแวดล้อมในวงกว้างจากระดับโลกพร้อมทั้งคำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละภูมิภาคด้วย เพราะเป็นการเรียนในเชิงระบบ เนื่องจากสิ่งต่างๆ ที่อยู่ในโลกมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน หรือระบบทั้งหลายจะอยู่ได้ก็ด้วยองค์ประกอบย่อยหลายๆ ชนิด การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจะช่วยพัฒนาความคิดที่เป็นระบบยิ่งขึ้น

7. สิ่งแวดล้อมศึกษาควรเน้นสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต เนื่องจากเป็นการเรียนสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้เรียนต้องติดตามเหตุการณ์ปัจจุบันอย่างกว้างขวางและเข้าใจผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับตนเองและสิ่งแวดล้อมในอนาคต

8. สิ่งแวดล้อมศึกษาควรพัฒนาให้เห็นคุณค่า และความจำเป็นในการที่จะร่วมมือกันแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยให้มองเห็นสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ระดับท้องถิ่น ประเทศ จนถึงระดับภูมิภาค เพื่อผู้เรียนจะได้มีความเข้าใจในสภาพแวดล้อมส่วนอื่นของโลกได้อย่างลึกซึ้ง

9. สิ่งแวดล้อมศึกษาควร ทำให้ผู้เรียนได้มีบทบาทในการวางแผน ประสบการณ์การเรียนรู้พร้อมให้โอกาสตัดสินใจและยอมรับในผลที่เกิดขึ้นด้วย โดยสร้างความสัมพันธ์ด้านความรู้สึกต่อสิ่งแวดล้อม ทักษะในการแก้ปัญหา และ



เลือกสรรค่านิยมในบุคคลทุกวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเน้นความรู้ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม
ในชุมชนของผู้เรียน

10. สิ่งแวดล้อมศึกษาควรช่วยให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้าเรื่องราวและ
สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเน้นความซับซ้อนและปัญหา
สิ่งแวดล้อม อันเป็นการพัฒนาความคิดในเชิงวิพากษ์ และทักษะในการแก้ปัญหา

11. สิ่งแวดล้อมศึกษาต้องใช้สิ่งแวดล้อมให้เป็นประโยชน์ในการ
เรียนรู้โดยถือว่าเป็นวิธีการศึกษาวิธีหนึ่งที่มีการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และ
ให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรง

12. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการสร้างจริยธรรม ความสำนึก รู้จัก
รับผิดชอบต่อการกระทำของตนที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดย
ส่วนรวม หรือคุณภาพของชีวิตผู้อื่น

13. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนที่มุ่งสร้างความตระหนัก ทักษะคิด
และค่านิยมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการเรียนสิ่งแวดล้อมต้องมุ่งสร้างความ
ตระหนักต่อปัญหา และคุณค่าทางสิ่งแวดล้อมสร้างทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม และ
เพื่อก่อให้เกิดค่านิยมต่อสังคม เพื่อธำรงรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเอาไว้
กระบวนการเรียนการสอนประเมินผลจึงมุ่งประเมินผลความตระหนัก ทักษะคิด ค่านิยม
และพฤติกรรมทางสิ่งแวดล้อมมากกว่าการเรียนที่มุ่งความรู้ความจำเพียงอย่างเดียว

สรุปได้ว่าสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นการศึกษาแขนงสหวิทยาการหรือ
ผสมผสานวิทยาการระหว่างวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ซึ่งต้องมีการบูรณาการและ
จัดทำแนวคิดในการศึกษาร่วมกัน โดยมองปัจจัยการพัฒนาองค์ความรู้ผู้เรียนเป็นสำคัญ
โดยการศึกษาสิ่งแวดล้อมเป็นการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาและเห็น
ความสำคัญ และจุดมุ่งหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษา ซึ่งมีผลผลิตเป็นคุณธรรมและ
จริยธรรม โดยให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งแวดล้อมตั้งแต่แรกเริ่มจนนำไปสู่การตระหนัก
และปรับมุมมอง ตลอดจนการพัฒนาแนวคิดและการปฏิบัติตนต่อสิ่งแวดล้อม



บทที่ 3

เราจะจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาได้อย่างไร ?

ช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาสังคมโลกมีการปลูกกระแสให้เห็นความสำคัญในการดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งผลให้ประเทศต่างๆ และประเทศไทยตื่นตัวในการส่งเสริมสิ่งแวดล้อม ต่างอย่างไรก็ตามมีการส่งเสริมแค่ชั่วคราวไม่สามารถทำได้ผลสำเร็จ ทางคณะผู้เขียนได้รวบรวมกลวิธีและแนวคิดต่างๆ นำมาเสนอ เพื่อเป็นการสร้างแรงกระตุ้นให้สถานศึกษาต่างๆ เห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมศึกษา

การจัดการศึกษาสิ่งแวดล้อมศึกษา

จากการประชุมที่เมืองทบิลิชิ ประเทศสหภาพโซเวียต ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2520 ได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้ว่า (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2555: 23-25)

1. สถาบันการศึกษาควรสอดแทรกเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้ในหลักสูตรที่มีอยู่และที่เป็นหลักสูตรใหม่ โดยจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้ในหลักสูตรตามความต้องการของบุคคลและตามความเหมาะสมแก่ชุมชน สังคม การประกอบอาชีพ และปัจจัยอื่นๆ

2. สถาบันการศึกษาควรมีความร่วมมือกันระหว่างสาขาวิชาต่างๆ ที่มีอยู่แล้วเพื่อการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาทั่วไปและเพื่อการฝึกอาชีพ ซึ่งอยู่ในรูปของหลักสูตรสหวิทยาการตามจุดมุ่งหมายและเป้าหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษา

3. สถาบันการศึกษาควรวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรและโครงการหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษารวมทั้งให้การส่งเสริมสนับสนุนสิ่งแวดล้อมศึกษาอื่นๆ โดยมีการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ในลักษณะต่างๆ เช่น ชุมชนเมือง ชนบท ความสำคัญของวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และความต้องการของกลุ่มคน



ต่างๆ เน้นเนื้อหาการสอนให้เกิดความคิดรวบยอดทางนิเวศวิทยาและระบบของบรรยากาศ พื้นโลก พื้นน้ำ และชีวนิเวศ และให้แง่มุมทางเศรษฐกิจ สังคมที่เกี่ยวข้อง

4. สถาบันการศึกษาควรจัดอบรมครูประจำการ เพื่อผลิตสื่อวัสดุ อุปกรณ์และเผยแพร่ข่าวสารโดยให้มีการอบรมบุคคลากรในเรื่องวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมศึกษาให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นนั้น

5. สถาบันการศึกษาควรให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยเน้นที่ปัญหาและการนำไปปฏิบัติ โดยให้มหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพ ทำการวิจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา เพื่อพัฒนาอุปกรณ์การสอน ร่วมมือกันจัดการศึกษา เพื่อผลิตผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา

6. สถาบันการศึกษาควรให้สิ่งแวดล้อมศึกษามีส่วนร่วมพัฒนาการใช้สถานที่ทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมท้องถิ่น

การเผยแพร่ข่าวสารและประชาสัมพันธ์สิ่งแวดล้อมศึกษา

สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้การจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาประสบความสำเร็จจำเป็นต้องมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สิ่งแวดล้อมศึกษา (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2555: 26) ดังนี้

1. จัดประชาสัมพันธ์ถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมตามระบบของสื่อมวลชนที่มีอยู่
2. พัฒนาการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาแก่สถาบันอุดมศึกษาและองค์กรเอกชน
3. สนับสนุนและพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานและที่แสดงนิทรรศการเพื่อพัฒนาความตระหนักในประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมศึกษา
4. ส่งเสริมการเผยแพร่ความรู้สิ่งแวดล้อมผ่านสื่อหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ และวิทยุ





5. สนับสนุนให้มีการจัดฝึกอบรมนักจัดรายการ นักเขียน บรรณาธิการ ผู้ผลิตรายการ และบุคลากรสื่อมวลชน เพื่อให้สามารถผลิตและจัดทำรายการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งให้มีการแลกเปลี่ยนโครงการที่เกี่ยวกับประเด็นสิ่งแวดล้อม

6. สนับสนุนให้มีการใช้สื่อมวลชนเผยแพร่สิ่งแวดล้อมศึกษาอย่างทั่วถึง

7. สนับสนุนให้มีเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและโครงการสิ่งแวดล้อม การวิจัยและการประเมินเพื่อการวางแนวทางการศึกษาสิ่งแวดล้อม ได้มีการกำหนดไว้ (วินัย วีระพัฒนานนท์, 2555: 26) ดังนี้

1. พัฒนานโยบายเพื่อการศึกษาวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา

2. กำหนดขอบข่ายในการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษาให้ชัดเจน คือ เป้าหมายและจุดประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษา โครงสร้างเนื้อหาที่เป็นความต้องการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ความรู้ และเจตคติของบุคคลเพื่อนำไปสู่การจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ พฤติกรรมของครูและกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการเกิดความคิดรวบยอด ค่านิยมเจตคติที่นำไปสู่พฤติกรรมที่ดีด้านสิ่งแวดล้อม

3. สภาพที่เอื้อต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมศึกษา เช่น เนื้อหา วิธีการเรียนการสอนและนวัตกรรมในการเรียนการสอน

4. การพัฒนาวิธีการและหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับประชาชน ทั่วไปโดยเฉพาะการใช้สื่อมวลชนและการประเมินการใช้หลักสูตร

5. สร้างรายวิชาสำหรับครูประจำการและก่อนประจำการ ระเบียบวิธีวิจัย เพื่อการออกแบบพัฒนาวิธีสอนและเครื่องมือ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษา

6. ศึกษาการบูรณาการเนื้อหาสำหรับผู้เรียนโดยพิจารณาถึงโครงสร้างของหลักสูตรในลักษณะสหวิทยาการ โดยสอดคล้องในทุกรายวิชา

7. การวิจัยการสอนโดยใช้สื่อราคาถูกลง ง่าย และสามารถผลิตขึ้นได้ด้วยตนเอง

8. การแลกเปลี่ยนผลการศึกษาวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาแก่กันและกัน



9. วิเคราะห์การใช้วัสดุอุปกรณ์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาจากต่างประเทศและการนำมาปรับใช้ให้เข้ากับสภาพสังคม เศรษฐกิจ นิเวศวิทยา และวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น

กระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา

ปรัชญาสิ่งแวดล้อมศึกษา ถ้าจะต้องการให้การศึกษาแก่คนต้องรู้ว่า ต้องการให้คนเป็นอะไร หรืออะไรคือเป้าหมายของชีวิต การสอนสิ่งแวดล้อมต้องอยู่บนรากฐานที่วางให้ผู้เรียนมีชีวิตอยู่ในโลกหรือสังคมหนึ่งได้อย่างผสมกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นผู้ให้กำเนิดหรือให้ชีวิตดำรงอยู่ต่อไปได้ และโดยนัยแห่งความหมายนี้ก็พอกำหนดได้ว่ามนุษย์ทุกคนต้องการดำรงชีวิตอยู่โดยปราศจากโรคภัยไข้เจ็บมาเบียดเบียน โดยมีอาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรคเป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานของการดำรงชีวิต ซึ่งการดำรงชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์มิได้ถูกกำหนดโดยความต้องการทางร่างกายเท่านั้น แต่พฤติกรรมหรือกิจกรรมที่มนุษย์กระทำ มีจริยธรรม วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี และค่านิยม ซึ่งเรียกว่าเป็น สิ่งแวดล้อมทางสังคม เข้ามามีบทบาทเป็นตัวควบคุมการกระทำของมนุษย์ด้วย และเหตุนี้เองจึงทำให้มนุษย์เป็นสัตว์โลกที่มีองค์ประกอบทางพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ดังนั้นการใช้ทรัพยากรจนทำให้เป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมขึ้นนั้น เกิดจากสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่ทำให้การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างไม่เหมาะสม ฟุ่มเฟือย ไม่เอื้ออำนวยให้สิ่งแวดล้อมทางกายภาพปรับความสัมพันธ์ในระบบได้อย่างปกติ การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเราเป็นการศึกษาถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยในการดำรงชีวิตและเพื่อการมีชีวิตอยู่ในสังคมหรือในโลกได้อย่างเป็นสุข แต่สิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมเป็นปัจจัย ในการกำหนดชีวิตของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยเฉพาะในปัจจุบันที่เกิดภาวะปัญหาสิ่งแวดล้อมไปทั่วโลกนั้น เนื่องจากความสมดุลของสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจนทำให้ธรรมชาติของระบบต่างๆ ใน





สิ่งแวดล้อมเสียไป จำเป็นที่มนุษย์จะต้องติดตามเรียนรู้โดยวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อระบบนิเวศและการดำรงชีวิตของมนุษย์เอง ดังนั้นความเรื่องสิ่งแวดล้อมจึงจำเป็นที่มนุษย์ทุกคนต้องเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2555: 98)

หากถามว่าจะเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร หรือกระบวนการของสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นอย่างไรนั้น ควรต้องเรียนรู้พื้นฐานความจริงที่เป็นอยู่ที่เรียกว่าธรรมชาติของสรรพสิ่งที่มีมนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ พื้นฐานการเรียนรู้ทั้งหลาย จุดมุ่งหมายของการศึกษา พื้นฐานทางเจตคติและค่านิยม และพื้นฐานทางจริยธรรมสิ่งแวดล้อม เป็นพื้นฐานสำคัญของเนื้อหาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยมีสาระสำคัญที่ต้องเรียนรู้ดังต่อไปนี้ (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2555: 38-60)

1. ความจริงของสรรพสิ่งหรืออภิปรัชญา การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมควรมีพื้นฐาน ความรู้ตามความเป็นจริงที่เป็นอยู่ ซึ่งเรียกว่าธรรมชาติและต้องรู้ถึงกระบวนการของธรรมชาติที่ปรากฏอยู่ในส่วนที่เป็นรูปธรรมเป็นส่วนที่เราใช้ประสาทสัมผัสได้โดยตรงหรือรู้ได้โดยผ่านเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ การกล่าวถึงปรัชญาในเชิงที่รูปธรรมอย่างนี้เรียกว่าอภิปรัชญาและอภิปรัชญากล่าวถึงความจริงของธรรมชาติซึ่งถือว่าเป็นความจริงของสัจจะและเป็นพื้นฐานสำคัญของเนื้อหาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยมีสาระสำคัญที่ต้องเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

1.1 จักรวาล ความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องจักรวาลในทางปรัชญา ได้แบ่งออกเป็นหลายกลุ่มหลายฝ่ายด้วยกันและในบางเรื่องก็เป็นการยากที่จะจินตนาการเอาได้ หรือยากที่จะพิสูจน์ให้เห็นได้ แต่พอสรุปได้ว่า โลกที่เราอาศัยอยู่มีลักษณะกลม มีดวงจันทร์เป็นดวงดาวที่อยู่ใกล้โลกมากที่สุด โลกหมุนรอบดวงอาทิตย์ นอกจากนี้ในจักรวาลของเรายังประกอบไปด้วยดวงดาวต่างๆ เป็นจำนวนมาก และไม่มีขอบเขต จักรวาลดำรงอยู่โดยอาศัยแรงที่เกิดขึ้น 3 ชนิด คือ แรงโน้มถ่วง แรงแม่เหล็กไฟฟ้า และแรงนิวเคลียร์



1.2 ธรรมชาติของวัตถุ วัตถุที่เรามองเห็นประกอบไปด้วยรูปร่างต่าง ๆ นั้นประกอบขึ้นด้วยส่วนย่อยที่สุด คืออะตอมและโมเลกุล ธาตุแต่ละชนิดมีคุณสมบัติที่แตกต่างกันออกไปซึ่งในโลกนี้มีประมาณ 105 ธาตุ ที่จำเป็นสำหรับพืชและสัตว์ ในทางพระพุทธศาสนากล่าวว่า ธรรมชาติประกอบด้วยธาตุ 4 คือ ธาตุดิน ธาตุน้ำ ธาตุลม และธาตุไฟ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา หรือมีการเกิดขึ้นคงอยู่และสูญสลายไปเป็นวัฏจักร โดยเป็นไปตามกฎคือ วัตถุธาตุทุกชนิดจะต้องสัมพันธ์กับวัตถุอื่น จะต้องไปอยู่ที่ใดที่หนึ่ง มีปริมาณจำกัด โลกเป็นระบบปิดและสรรพสิ่งทั้งหลายย่อมเปลี่ยนแปลงเสมอ

1.3 ธรรมชาติของชีวิต ประกอบขึ้นด้วยวัตถุหรือธาตุต่างๆ ซึ่งมีอยู่ในธรรมชาติอาศัยแรงและพลังงานที่มีอยู่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของธาตุขึ้น ซึ่งสิ่งมีชีวิตทั้งหลายต้องการปัจจัยเพื่อการมีชีวิตอยู่และการเจริญเติบโต ในทางพระพุทธศาสนากล่าวว่า ชีวิตประกอบด้วยสิ่งต่างๆ 5 ประการ คือ รูป เวทนา สัญญา สังขาร และวิญญาณ ดังนั้นสิ่งมีชีวิตจึงประกอบขึ้นด้วยสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต มีสภาพการเกิด คงอยู่ และดับไปตามกฎธรรมชาติ

2. การเรียนรู้ความเป็นจริงหรือญาณวิทยา เนื่องจากการเรียนรู้ของมนุษย์อาจเกิดขึ้นได้ด้วยวิธีการต่างๆ ซึ่งเรียนรู้ได้ทุกขณะเมื่อประสาททุกส่วนพร้อมที่จะรับรู้สิ่งภายนอกที่มากระทบ คือ การเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ตรง การบอกเล่าจากผู้รู้ วิธีอนุมาน วิธีอุปมาน วิธีการทางวิทยาศาสตร์ และการเรียนรู้โดยจิตใต้สำนึก การเรียนรู้ความจริงของธรรมชาติได้โดยการฝึกฝน คือ การคิดอย่างมีเหตุผล การแก้ปัญหา การคิดอย่างเป็นระบบ การรู้จักวิเคราะห์และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต เพราะความรู้ที่เป็นความจริง ไม่จริง ใช้ได้ ใช้ไม่ได้ มักเป็นข้อถกเถียงกันอยู่เสมอเพราะความขัดแย้งที่เกิดขึ้นจากความคิดเห็นส่วนบุคคลหรือคิดตามแนวคิดอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนั้น จึงมีวิธีพิสูจน์ความจริงแห่งความรู้ ด้วยทฤษฎีต่าง ๆ ดังนี้





2.1 การเทียบเคียงกับความจริงตามธรรมชาติ ความรู้ใดที่จะถือว่าเป็นความจริงหรือไม่ ก็ด้วยการเทียบเคียงหรือดูจากธรรมชาติ เช่น มนุษย์เกิดมาแล้วต้องตาย เพราะไม่มีใครไม่ตาย สิ่งนี้นับว่าเป็นความจริงตามธรรมชาติ

2.2 ความเที่ยงตรง ความรู้ใดที่มีอยู่แล้ว ไม่ว่าจะเวลาหรือสถานที่ จะเปลี่ยนแปลงอย่างไร ความรู้นั้นก็ยังไม่เปลี่ยนแปลง หรือไม่ว่าจะมีการพิสูจน์ตัดสินอย่างไร สิ่งนั้นก็ยังคงผลคงเดิม เช่น การนำเมล็ดพืชชนิดหนึ่งไปปลูกไม่ว่าเวลาใดหรือใครปลูกก็จะได้พืชชนิดนั้นเสมอ

2.3 ความมีประโยชน์ ความรู้ใดสามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ต่อชีวิต โดยเฉพาะประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม ก็ถือได้ว่าเป็นความรู้ที่เป็นจริง เช่น การนอนในอากาศที่สดชื่นและถ่ายเทสะดวก ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพดี แต่อย่างไรก็ตามความรู้ที่มีประโยชน์ในช่วงเวลาหนึ่ง อาจจะไม่เป็นประโยชน์ในเวลาต่อมาก็ได้ ในข้อนี้ อาจจะไม่เป็นความจริงตลอดกาล

3. ค่านิยมและเจตคติหรือคุณวิทยา การสอนสิ่งแวดล้อมมีจุดมุ่งหมายที่จะสร้างค่านิยมและเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมอันจะนำไปสู่การประพฤติปฏิบัติตนในทางที่จะทำให้สิ่งแวดล้อมมีคุณค่าต่อการดำรงชีวิตและเพื่อให้มนุษย์สามารถดำรงอยู่ได้โดยปกติสุขโดยปราศจากโรคภัยไข้เจ็บและมีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ ดังนั้นการสอนสิ่งแวดล้อมให้ได้ผลดีนั้นจะต้องเข้าใจในเรื่องค่านิยมและเจตคติ ตลอดถึงการเปลี่ยนแปลงของสิ่งเหล่านี้ อันเป็นพื้นฐานที่สำคัญดังนี้

3.1 ค่านิยมต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งมีอยู่ในสังคมที่ได้รับการถ่ายทอดกันมาหรือเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ แต่การเกิดขึ้นใหม่ แต่การเกิดขึ้นของค่านิยมย่อมเป็นไปอย่างมีขั้นตอนในตัวของมันเองจะโดยจงใจหรือไม่จงใจ ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องกำหนดกิจกรรมของชีวิตประจำวันของบุคคลที่จะดำเนินต่อไปด้วย ซึ่งอาจจะกำหนดได้ตามค่านิยมที่เป็นเรื่องที่เป็นอยู่ในแต่ละบุคคล ค่านิยมเป็นมาตรฐานของสังคมซึ่งจะทำให้ค่านิยมแตกต่างกันออกไปในลักษณะที่เป็นค่านิยมที่เป็นธรรมชาติ ค่านิยมที่ถูกปรุงแต่งขึ้นโดยอาศัยเกณฑ์ในการพิจารณา คือ ค่านิยมที่อยู่



ในตัวเองย่อมดีกว่าคุณค่าที่กำหนดจากภายนอกค่านิยมที่เป็นส่วนรวมและถาวร
ย่อมดีกว่าค่านิยมที่มีไซของส่วนรวมและไม่ถาวร ค่านิยมควรถูกเลือกสรรด้วย
ตัวเองตามอุดมการณ์ และควรเลือกค่านิยมที่มีความเลวน้อยกว่า

3.2 เจตคติเป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่
ว่าสิ่งนั้นจะเป็นรูปธรรมหรือนามธรรมซึ่งเจตคติของแต่ละคนย่อมแตกต่างกัน
ออกไป แต่องค์ประกอบของเจตคติก็ประกอบไปด้วยส่วนที่เป็นความรู้สึกนึกคิด
ส่วนที่เป็นวิจารณ์ญาณและส่วนที่เป็นพฤติกรรม การที่คนเราจะมีเจตคติอย่างไรวินั้น
ต้องมีสิ่งหนึ่งเป็นปัจจัยที่จะทำให้เกิดความคิดอย่างนั้นขึ้นมา ปัจจัยที่ทำให้เกิดเจต
คติอยู่บนพื้นฐานของปัจจัย 3 ประการ คือ ปัจจัยในการปรับตัว ปัจจัยในการใช้
วิจารณ์ญาณและปัจจัยในการป้องกันตัว แต่อย่างไรก็ตามยังมีปัจจัยภายนอกอื่นๆ
เช่น วัฒนธรรม ประเพณี ค่านิยม ความเชื่อทางศาสนาที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับการ
เปลี่ยนแปลงเจตคติอีกด้วย

4. จริยธรรมสิ่งแวดล้อมหรือคุณวิทยา จริยธรรมเป็นสาขาหนึ่งของ
ปรัชญา เป็นรากฐานที่ก่อให้เกิดความคิด ทศนคติ และการปฏิบัติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
จริยธรรมเป็นหลักปฏิบัติที่เกี่ยวกับศีลธรรม หรือคุณธรรมของมนุษย์ในเรื่องความ
ดีงาม ความถูกต้อง และความเมตตา เอื้ออาทรซึ่งกันและกัน ดังนั้นจริยธรรม
สิ่งแวดล้อม จึงเป็นหลักการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สำหรับมนุษย์โดยยึดเอา
ความดี ความถูกต้องตามหลักคุณธรรมและความเมตตาที่ปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม
ซึ่งจะมีผลกระทบต่อชีวิตและต่อมนุษย์ด้วยกัน โดยหลักจริยธรรมสิ่งแวดล้อมที่พึง
ทราบนั้นมีดังต่อไปนี้

4.1 รากฐานจริยธรรมสิ่งแวดล้อมมี 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่หนึ่ง
มนุษย์นิยมเชื่อว่ามนุษย์มีอำนาจเหนือสรรพสิ่งทั้งปวงในสิ่งแวดล้อมและสิ่งต่างๆ
ในสิ่งแวดล้อม ทั้งพืชและสัตว์เป็นสิ่งที่อุบัติขึ้นเพื่อประโยชน์ของมนุษย์ มนุษย์จึงมี
ความชอบธรรมในการใช้สิ่งมีอยู่ในธรรมชาติโดยไม่มีขีดจำกัด กลุ่มที่สองชีวิตนิยม
เชื่อว่า ไม่ว่าจะเป็นสิ่งมีชีวิตใดๆ ที่อุบัติขึ้นในโลกมีความชอบธรรมที่จะดำรงอยู่
โดยเท่าเทียมกัน ไม่มีข้อยกเว้น มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติที่เท่าเทียมกับ





สัตว์หรือแม้กับพืช มนุษย์จึงไม่พึงทำลายหรือกระทำการอันใดที่ส่งผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตอื่น กลุ่มที่สาม สัมพันธภาพนิยมเชื่อว่าสิ่งมีชีวิตมีความสัมพันธ์ใน ลักษณะเกื้อกูลซึ่งกันและกัน การกระทำย่อมมีผลกระทบต่อสิ่งอื่นๆ ในธรรมชาติ มนุษย์พึงอยู่อย่างเกื้อกูลต่อชีวิต และสรรพสิ่งทั้งหลาย มนุษย์ไม่เพียงเป็นผู้ใช้ ประโยชน์จากธรรมชาติเท่านั้น แต่พึงดำรงอยู่อย่างผสมผสานกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อม

4.2 แนวคิดทางจริยธรรมสิ่งแวดล้อมมี 3 ประการ คือ

4.2.1 จริยธรรมเพื่อการพัฒนาเชื่อว่ามนุษย์เป็นนาย ธรรมชาติ โลกและทรัพยากรธรรมชาติมีไว้เพื่อมวลประโยชน์แก่มนุษย์ มนุษย์จึงมี สิทธิ์ที่จะนำทรัพยากรมาใช้ตามที่ต้องการได้ สิ่งแวดล้อมธรรมชาติจะมีคุณค่าก็ ต่อเมื่อนำมาใช้เท่านั้น

4.2.2 จริยธรรมเพื่อธรรมชาติเชื่อว่าความเชื่อและนับถือ ความจริง ความงามของธรรมชาติ ธรรมชาติจึงมีความชอบที่จะดำรงอยู่และเป็น สิ่งที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้และคุณค่าแก่มนุษย์ มนุษย์จึงต้องรักษาธรรมชาติ เหล่านั้นไว้

4.2.3 จริยธรรมเพื่อการอนุรักษ์เชื่อว่ามนุษย์พึงใช้ประโยชน์ จากธรรมชาติเพื่อการดำรงชีวิต แต่การพัฒนาสังคมมนุษย์โดยไม่ระมัดระวังส่งผล เสียต่อธรรมชาติ มนุษย์จึงควรใช้ทรัพยากรธรรมชาติเท่าที่จำเป็นและต้องรักษา สิ่งแวดล้อมไปพร้อมกันด้วย

4.3 การปลูกฝังจริยธรรมสิ่งแวดล้อม การทำให้คนเกิด ความ ตระหนัก จิตสำนึกที่ดีและการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเอื้ออาทรควรปลูกฝัง หลักการเหล่านี้ คือ มนุษย์ต้องพึงพาสิ่งแวดล้อม การพัฒนาคุณภาพชีวิตมี เป้าหมายให้มีชีวิตที่ยืนยาวและมีความสุขทุกสิ่งทุกอย่างย่อมเกื้อกูลซึ่งกันและกัน สรรพสิ่งย่อมอยู่ในโลกใบเดียวกัน พึงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พึงเห็นคุณค่าและความ งามของธรรมชาติ และพึงมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติและชีวิต โดย อาศัยครอบครัว โรงเรียน ศาสนา องค์กรและสื่อมวลชนช่วยกันถ่ายทอด



5. ความงามของสรรพสิ่ง หรือสุนทรียศาสตร์ (Aesthetics) เป็นสาขาหนึ่งของปรัชญาที่ศึกษาเกี่ยวกับความสวยงาม ความไพเราะของสรรพสิ่งทั้งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และมนุษย์สร้างขึ้น โดยเฉพาะความงามทางศิลปะต่างๆ กล่าวได้ว่า ถ้าหากขาดความงาม โลกก็จะไม่น่าอยู่ มีแต่ความแห้งแล้งท้อเหี่ยวสภาพจิตใจก็เหี่ยวโทด เพราะความงามเป็นความรู้สึกของจิตใจจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับธรรมชาติ นิสัยส่วนบุคคลและการฝึกอบรม ความงามเป็นคุณสมบัติในทางศีลธรรม พุทธิปัญญาและรูปสมบัติ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสม มีประโยชน์ มีคุณค่าต่อสังคมสุนทรียะ สามารถพัฒนาจิตใจและอารมณ์ของคนได้ (สฤติ วงศ์สุวรรณค์, 2543: 190) การที่จะทำให้คนมีความรักความหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม มีค่านิยมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องรู้จักความงามของธรรมชาติสิ่งแวดล้อม หากขาดสิ่งแวดล้อมที่สวยงาม มีแต่มลพิษแล้ว สรรพสิ่งในโลกนี้ โดยเฉพาะมนุษย์จะต้องอยู่อย่างเศร้าใจ การทำความเข้าใจกับความงามของธรรมชาติ จะทำให้จิตใจมีความเอื้ออาทร เข้าใจระบบการเอื้ออาศัยซึ่งกันและกันโดยอยู่ในโลกนี้ได้อย่างงดงาม และอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างกลมกลืนจนเกิดความยั่งยืน

6. ความมีเหตุผล หรือตรรกวิทยา (Logics) เป็นสาขาหนึ่งของปรัชญาว่าด้วยการใช้เหตุผล ศึกษาถึงกฎเกณฑ์ของการอ้างเหตุผล วิธีการต่างๆ ของการอ้างเหตุผล การคิดหาเหตุผล เมื่อเกิดความสงสัย ไม่รู้จริงก็พยายามแสวงหาความจริง คือความรู้ที่ประกอบด้วยเหตุผล การใช้ความคิดทางตรรกวิทยาเป็นทั้งกระบวนการและการหาเหตุผล คือกระบวนการสร้างความคิด กระบวนการพิจารณาเทียบเคียง และกระบวนการคิดหาเหตุผล (สฤติ วงศ์สุวรรณค์, 2543: 203-206) ดังนั้นในการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาจำเป็นต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการคิดหาเหตุผลและเหตุผล โดยเฉพาะการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจะต้องศึกษาปัญหาที่แท้จริง สาเหตุต้นตอของปัญหาผลกระทบของปัญหาที่ชัดเจน และคิดหาแนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมีเหตุผล มีความถูกต้องและเหมาะสมกับปัญหานั้นๆ หากนักสิ่งแวดล้อมศึกษาปราศจากความเป็นผู้มีเหตุผล





ไม่รับฟังความเป็นจริงของธรรมชาติก็จะแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมไม่ถูกต้องและไม่ได้ผล จึงมีความจำเป็นต้องหาวิธีการแสวงหาคำความรู้ที่สมเหตุสมผลมาแก้ไขปัญหาลงมือ

ดังนั้นการเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษานั้น นักสิ่งแวดล้อมศึกษา จำเป็นต้องเข้าใจปรัชญาสิ่งแวดล้อมศึกษา อันประกอบด้วยความจริงของสรรพสิ่ง การเรียนรู้ความจริง ค่านิยมและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม จริยธรรมสิ่งแวดล้อม ความงดงามของสรรพสิ่ง และความมีเหตุมีผล จึงจะทำให้เข้าใจกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องและเหมาะสม เนื่องจากต้นตอที่ทำลาย หรือ คงไว้ซึ่งสิ่งแวดล้อมก็คือตัวมนุษย์นั่นเอง มนุษย์ต้องหวนคิดว่า ไม่เพียงแต่จะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลอื่นและสังคมที่ดำรงชีวิตอยู่เท่านั้น ต้องรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวมด้วย เพราะสิ่งแวดล้อมเป็นแหล่งกำเนิดและดำรงชีวิตของมนุษย์เอง มนุษย์จะต้องเปลี่ยนบทบาทจากผู้มีอำนาจทางสิ่งแวดล้อมทั้งหลายมาเป็นผู้รับภาระในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ด้วยการให้ความรักความห่วงใย ใช้ชีวิตอย่างผสมกลมกลืน ด้วยการดำรงตนอย่างเป็นมิตรและรู้คุณค่าของสิ่งแวดล้อมทั้งหลายตามความเป็นจริง

หลักการของการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา

กระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษานั้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้มีความเข้าใจสิ่งแวดล้อม และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนและสังคมอันเป็นเป้าหมายสูงสุด ต้องอาศัยกระบวนการทางการศึกษาที่อยู่บนความเชื่อที่ว่า ผู้สอนสามารถปลูกฝังพฤติกรรมของมนุษย์ได้ ถ้าผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมหรือประสบการณ์ในการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับเนื้อหา เหมาะสมกับความรู้และความสนใจของผู้เรียน นอกจากนี้กระบวนการเรียนจะมีค่าและมีความหมายแก่ผู้เรียนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน ส่วนเนื้อหาเป็นเพียงองค์ประกอบย่อยส่วนหนึ่งในการเรียนสิ่งแวดล้อมเท่านั้น จากการศึกษา



แนวคิดนักการศึกษาและนักสิ่งแวดล้อม เช่น วินัย วีระพัฒนานนท์ (2555: 105) ลัดดาวัลย์ กัณหาสุวรรณ (2534: 6) ปราณี รอดโพธิ์ทอง (2535: 53-55) บุญล้อม นามบุตร (2543: 21) วราพร ศรีสุพรรณ (2536: 75) และประพันธ์ สุนทรนนท์ (2535: 58) จึงพอสรุปได้ว่ากระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมควรถึงปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. เลือกแนวความคิดหลักที่เป็นประโยชน์ ให้ความรู้แก่ผู้เรียนโดยเลือกความรู้ที่เกี่ยวข้องและเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกิดขึ้นในสังคมท้องถิ่น แล้วจัดลำดับแนวความคิดหลักตามระดับของผู้เรียน

2. เลือกวิธีสอนที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยควรประกอบด้วยวิธีการต่างๆ คือ จัดกิจกรรมเข้าไปในลักษณะผสมผสานสิ่งแวดล้อมในวิชาต่างๆ พยายามจัดกิจกรรมนอกห้องเรียน และกิจกรรมภาคสนามให้มากที่สุด โดยใช้กิจกรรมในลักษณะของเกม และสถานการณ์จำลองในโอกาสที่เหมาะสม พิจารณาว่ากิจกรรมประเภทนี้เหมาะที่จะใช้ในการฝึกทักษะการตัดสินใจและการจัดการสิ่งแวดล้อม มีการยกประเด็นข้อขัดแย้งเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นท้องถิ่นนั้นๆ ขึ้นมาศึกษา และใช้กรณีตัวอย่าง ในบางครั้งอาจเชิญวิทยากรมาบรรยายเรื่องสิ่งแวดล้อม ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้วิทยากรจากมหาวิทยาลัยเท่านั้น แต่ควรพิจารณาวิทยากรที่เป็นสมาชิกของชุมชนนั้นๆ ด้วย จะทำให้การเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมน่าสนใจและทำให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

3. จัดให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมสำรวจสิ่งแวดล้อมต่างๆ ทั้งรายบุคคล และเป็นกลุ่มตามความเหมาะสม โดยส่งเสริมและกระตุ้นผู้เรียนให้ฝึกแก้ปัญหาและตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว โดยยกตัวอย่างปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนจะช่วยในการฝึกฝนผู้เรียนให้สำรวจปัญหาและช่วยกันคิดว่าจะทำอย่างไรโรงเรียนของเราจึงจะมีสภาพแวดล้อมที่ดี การส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้เรียนลงมือกระทำเล็กๆ น้อยๆ ก็ตาม ส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ตัดสินใจเลือกวิถีชีวิตและพฤติกรรมที่เหมาะสมอันจะทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี เช่น ให้ผู้เรียน





ตัดสินใจ และตกลงใจด้วยตัวของเขาเองว่า ต่อไปนี้จะประหยัด จะซื้อของเท่าที่จำเป็น จะไม่ทิ้งขยะไม่เป็นที่ จะเลือกใช้ถุงพลาสติกเท่าที่จำเป็น เป็นต้น

4. นำปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระดับท้องถิ่น ชุมชน ประเทศ และโลก มาจัดการเรียนการสอนและรณรงค์ โดยเน้นให้เห็นภาพรวมของความสัมพันธ์และผลกระทบซึ่งกันและกันของแต่ละปัญหา คือ นำเหตุการณ์จริงหรือสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากสื่อมวลชนต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ วิทยุ และภาพยนตร์ เป็นต้น มาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและรณรงค์ให้ผู้เรียนไปสำรวจและศึกษาสภาพแวดล้อมที่เป็นปัญหาในท้องถิ่นในสภาพจริงๆ

5. ปลุกฝังนิสัย ความตระหนัก และเป็นการปฏิบัติตนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้เรียนโดยเน้นกระบวนการแก้ปัญหา เริ่มจากปัญหาใกล้ตัวไปสู่ปัญหาที่ไกลตัว เน้นบทบาทของผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติตนอย่างถูกต้องต่อสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวันด้วยตนเองก่อน เช่น การประหยัดน้ำ ไฟฟ้า ทิ้งขยะให้ถูกที่ การไม่รังแกสัตว์ ไม่ตัดต้นไม้ ให้ผู้เรียนวางแผนพัฒนาและปรับปรุงพฤติกรรมของตนเองให้เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ให้ผู้เรียนรณรงค์ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ เพื่อน สมาชิกครอบครัวและชุมชนให้มีจิตสำนึกและพฤติกรรมที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม เช่น การปลูกต้นไม้ ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า จัดสภาพแวดล้อมในบ้าน สถานศึกษา ชุมชน ให้สะอาด ร่มรื่น เพื่อให้เอื้อต่อการปลูกฝังจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์ เพื่อชี้แนะแนวทางปฏิบัติในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม และสรรหาตัวแบบที่ดีในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้ผู้เรียนยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติตน ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ

6. ใช้ศักยภาพของผู้เรียน ร่วมคิดร่วมทำ ร่วมตัดสินใจในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม โดยให้ผู้เรียนศึกษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมในโรงเรียนและท้องถิ่นด้วยวิธีการต่างๆ เช่น สำรวจ สัมภาษณ์ และสัมผัสกับสถานการณ์จริง ให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์



หาทางเลือกหลากหลาย ในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและ
ท้องถิ่น ประเมินผลทางเลือกในการอนุรักษ์และพัฒนา ปฏิบัติตามทางเลือกด้วย
ความชื่นชม และทำอยู่เสมอจนกลายเป็นกิจนิสัย ปรับปรุงแก้ไขวิธีการปฏิบัติที่
เลือกมาและประเมินผล

7. ส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน โดย
จัดตั้งชมรมหรือกลุ่มสนใจ เพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม จัดป้ายนิเทศ
ข้อมูลข่าวสารทางสิ่งแวดล้อม สร้างกิจกรรมในโรงเรียนและชุมชน เพื่อรณรงค์
ด้านสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวม เช่น จัดกิจกรรมวันสำคัญๆ ทางสิ่งแวดล้อม จัดวัน
ปลูกต้นไม้ หรือร่วมกับชุมชนพัฒนาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ของโรงเรียน และชุมชน
จัดบรรยากาศสิ่งแวดล้อมที่ดีในโรงเรียน ซึ่งบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ดี
เปรียบเสมือนครูที่พูดไม่ได้ สามารถแต่มีบทบาทอย่างลึกซึ้งในการส่งเสริม
ความคิดและความเอื้อให้นักเรียนพัฒนาได้เต็มความรู้ความกลมกลืนจิตใจให้
เป็นคนละเอียดอ่อน รักธรรมชาติ รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม จัดโอกาสให้ครู
ผู้เรียน ได้พบปะกับผู้ปกครอง ผู้นำชุมชนหรือกลุ่มสนใจต่างๆ ในท้องถิ่น เพื่อ
แลกเปลี่ยนแนวคิดและสนับสนุนผู้เรียนในการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในชุมชน
และขอความร่วมมือจากบุคคลสำคัญในชุมชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ตลอดจน
องค์กรเอกชนต่างๆ ในการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาให้ผู้เรียน

วิธีการจัดการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษารูปแบบต่างๆ

กระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษานั้น มีเทคนิควิธีการเรียนรู้แบบต่างๆ
ที่สำคัญ แต่ละวิธีก็มีข้อดีและข้อด้อยแตกต่างกัน ดังนี้ (เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรือง
ศรี, 2545: 19-25)

1. วิธีการสิ่งแวดล้อมศึกษาแบบการบอกหรือสอน (Lecturing
method) วิธีการสอนแบบนี้เป็นลักษณะของการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปยัง
ผู้เรียน โดยใช้วิธีการบอกหรือการสอนเป็นสำคัญ มีตัวแสดงหลักที่มีบทบาท





มากที่สุด คือ ผู้ถ่ายทอดข้อมูล โดยมีผู้เรียนเป็นผู้รับข้อมูลเป็นสำคัญ ผู้ถ่ายทอดความรู้ที่สร้างสรรค์ อาจมีการใช้ หรือวิธีการถ่ายทอดหลายๆ รูปแบบ เช่น สไลด์ วิดีโอ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น แต่กระบวนการทั้งหมดจะถูกควบคุมโดยผู้สอนเท่านั้น ข้อเด่นของวิธีการนี้ คือ ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ได้มากในแต่ละครั้ง ผู้สอนสามารถจัดระบบการสอนให้เป็นไปตามหลักสูตรและครอบคลุมเนื้อหาที่วางไว้ได้ง่าย อีกทั้งยังควบคุมให้การสอนเป็นไปตามลำดับได้ และการสอนหรือบอกนั้น มักจะเหมาะสมสำหรับกลุ่มผู้เรียนทุกขนาด และทุกระดับการศึกษา แต่ข้อด้อยของวิธีการนี้คือ ผู้สอนเป็นผู้สื่อสารแบบข้างเดียว นั่นคือ ผู้เรียนส่วนใหญ่ขาดการมีส่วนร่วม ผู้เรียนต้องอาศัยความตั้งใจอย่างสูงในการที่จะรักษาสมาธิในการฟัง ตลอดระยะเวลาการสอนและมักไม่เหมาะสมกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการลงมือปฏิบัติหรือที่ต้องใช้ทักษะ

2. วิธีการสอน สิ่งแวดล้อม ศึกษาแบบ ทำให้ดู หรือ สาธิต (Demonstration Method) วิธีการสอนแบบนี้คล้ายกับการสอนโดยการบอก ในแง่ที่ว่า เป็นลักษณะของการถ่ายทอดที่เน้นความสำคัญอยู่ที่ผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้หรือทักษะ แต่ในการเรียนรู้แบบนี้จะต่างจากแบบการบอกตรงที่ว่า เวลาส่วนใหญ่จะใช้ไปในการแสดงหรือทำให้ดู แล้วลองทำภายใต้การดูแลของผู้สอน ผู้เรียนจะเกิดทักษะได้จากการทดลองปฏิบัติจริง หลังจากที่ได้เห็นตัวอย่างการปฏิบัติแล้ว ข้อเด่นในการจัดการสอนแบบนี้มีหลายประการ เช่น การแสดงหรือปฏิบัติให้ดูมักจะเรียกความสนใจจากผู้เรียนได้เป็นเวลานาน เป็นวิธีสร้างให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ระหว่างหลักการที่สอนในห้องเรียนกับสถานการณ์จริง อย่างไรก็ตามวิธีนี้ก็ยังมีข้อด้อยตรงที่ว่า ผู้เรียนจะต้องตั้งใจฟังหรือดูตลอดเวลา มิฉะนั้นอาจจะพลาดขั้นตอนบางอย่างไปได้ และผู้สอนเองก็ต้องเตรียมวิธีการปฏิบัติอย่างรอบคอบ เพราะถ้าปฏิบัติแล้วไม่ได้ผลอย่างที่ควรจะเป็น ก็จะทำให้ไม่บรรลุผลที่ต้องการ นอกจากนี้วิธีการนี้ยังใช้ได้เฉพาะกับกลุ่มผู้เรียนจำนวนน้อยเท่านั้น



3. วิธีการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาแบบอาศัยการทำโครงการหรือกรณีศึกษา (Project or Case Study) การจัดการสอนแบบนี้มักเป็นการให้งานเพิ่มเติมจากการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยผู้สอนจะมอบหมายงานให้ผู้เรียนรายบุคคลหรือรายกลุ่มไปค้นคว้า เรื่องใดเรื่องหนึ่งมาแล้วรายงานให้ผู้สอนหรือผู้เรียนคนอื่นๆ ได้ทราบ วัตถุประสงค์ของการเรียนลักษณะนี้คือ ผู้เรียนจะได้มีส่วนร่วมในการค้นคว้าข้อมูลต่างๆ นำมารวบรวมและเรียบเรียงตามความคิดของตนเอง ซึ่งมักจะพบว่า ผู้เรียนที่ได้ทำงานที่รับมอบหมายในลักษณะนี้ด้วยตนเอง จะเกิดความรู้ความเข้าใจหรือเรียกว่า เกิดการเรียนรู้ได้มากกว่าวิธีแรกที่กล่าวมา ข้อเด่นของวิธีการสอนแบบใช้โครงการหรือกรณีศึกษา คือ ผู้เรียนจะเรียนตามอัตราการเรียนรู้ของตนเองได้มากกว่าการเรียนแบบการบอกหรือการสอน ที่สำคัญวิธีการนี้เป็นการบังคับให้มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของผู้เรียนเอง มิใช่ผู้สอน และเป็นวิธีการที่เน้นกระบวนการการเรียนรู้มากกว่าการบอกให้ทำตาม ส่วนมากผู้เรียนจะรู้สึกกว่าตัวเองมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ และมีความรู้สึกภาคภูมิใจเมื่อทำงานเสร็จ ส่วนข้อด้อยของวิธีการนี้ก็คือ ถ้าผู้เรียนขาดความรับผิดชอบหรือความกระตือรือร้นในการเรียนแล้ว จะเกิดปัญหาในการเรียนรู้เป็นอย่างมาก ผู้สอนและผู้เรียนทำความเข้าใจกันว่า จะใช้เวลาในการค้นคว้าเท่าไร เมื่อเสร็จแล้วให้นำผลงานมานำเสนอในชั้นเรียน บทบาทของผู้สอนจะเป็นผู้แนะนำ ชี้ทาง บอกแหล่งทรัพยากร ช่วยพัฒนาทักษะบางประการที่ต้องการใช้ในการค้นคว้า รายงาน และนำเสนอให้กับผู้เรียน

4. วิธีการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาแบบอาศัยการสืบเสาะค้นหาคำตอบ (Inquiry-based Method) วิธีการสอนแบบนี้เป็นลักษณะการเรียนรู้โดยอาศัยการค้นหาข้อมูลหรือความจริงต่างๆ โดยการตั้งคำถามและค้นหาทางที่จะตอบคำถามเหล่านี้ หรืออาจจะค้นหาปัญหาและแนวทางที่จะแก้ไขปัญหานั้นก็ได้ การเรียนรู้ในลักษณะนี้พบว่า ผู้เรียนจะสามารถทำงานเกี่ยวข้องกับการคิดหรือการใช้ปัญญาได้ดี โดยจะเริ่มจากการค้นหาและระบุปัญหา ก่อน จากนั้นก็ลองสร้างสมมติฐานและทฤษฎีขึ้นมา แล้วจึงลองออกแบบการทดลอง ซึ่งจะนำไปสู่การรวบรวม





ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปสิ่งที่ได้จากการค้นคว้าซึ่งอาจนำไปสู่การแก้ปัญหาได้ในที่สุด ถือได้ว่าเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เริ่มจากการตั้งคำถามแล้วหาคำตอบ และเป็นวิธีการแก้ปัญหาแบบใหม่ๆ ข้อเด่นของการสอนแบบนี้ก็คือถือเป็นวิธีเรียนรู้ที่เริ่มจากการตั้งคำถามแล้วหาคำตอบ และเป็นวิธีการแก้ปัญหาแบบใหม่ๆ แต่ก็มีข้อด้อยคือ ผู้เรียนต้องเป็นผู้ที่รู้จักคิดและวิเคราะห์จึงช่วยให้เกิดประเด็นในการแสวงหาความรู้ที่เกิดประโยชน์ และต้องอาศัยเวลา และแหล่งข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า

5. วิธีการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาแบบการสมมติฐานหรือจำลองสถานการณ์ (Role Playing Simulation Method) วิธีการสอนแบบนี้จะต่างกันเล็กน้อยตรงที่การสมมติอาจจะไม่จำเป็นต้องมีความเป็นจริงผสมอยู่เลย ในขณะที่การจำลองเหตุการณ์นั้นจะเป็นภาพสะท้อนของความจริงที่ปรากฏอยู่ ผู้เรียนที่ผ่านการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลองจะต้องแสดงบทบาทในสถานการณ์ ซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจความรู้สึกในสถานการณ์ที่จำลองมาได้ ข้อเด่นของวิธีการสอนแบบนี้ก็คือ จะช่วยโยนให้ผู้เรียนได้เห็นสถานการณ์ในโลกของความเป็นจริงด้วยตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์และเตรียมตนเองในการออกไปพบกับโลกกว้าง แต่ข้อด้อยของวิธีการสอนนี้ก็คือ ผู้สอนจะต้องมีการเตรียมตัววางแผนและจัดหาข้อมูลที่เพียงพอให้กับผู้เรียน และในกระบวนการเรียนการสอนจะต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ และเวลาเป็นอย่างมาก ถึงจะทำให้การสอนบรรลุผล

6. วิธีการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาแบบการอภิปราย (Discussion Method) วิธีการสอนแบบนี้เป็นลักษณะการให้ผู้เรียนได้ถ่ายทอดความคิดเห็นของตนเอง และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ถ่ายทอดผ่านการสื่อสาร โดยการใช้การพูดหรือที่เรียกว่า การอภิปรายเป็นสำคัญ การอภิปรายอาจจะเกิดขึ้นในกลุ่มเล็กๆ หรืออาจจะเป็นในลักษณะของการสัมมนา หรือการโต้วาทีก็ได้ ถ้ามีการนำอภิปรายที่ดี ผู้เรียนจะมีโอกาสได้เรียนรู้ในการตั้งคำถามที่ดี และอาจค้นหาคำตอบได้เองจากการอภิปราย และการอภิปรายค่อนข้างเป็นวิธีที่เน้นตัวผู้เรียนเอง การอภิปรายมักจะทำให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ สามารถดึงเอา



ข้อมูล ความรู้ความสามารถของผู้เรียนซึ่งมีพื้นฐานหลากหลายออกมาใช้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมได้ ถ้ามีการวางแผนและการเตรียมการที่ดี การอภิปรายจะช่วยให้เกิดการกระตุ้นความสนใจได้มาก และถ้าหากงานที่มอบหมายเป็นเรื่องของการตัดตัดสินใจหรือการแก้ปัญหา เพราะการอภิปรายด้วยกันมักจะดีกว่าการตัดสินใจคนเดียว ข้อเด่นของวิธีการนี้ก็คือ เป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เพิ่มศักยภาพการศึกษาค้นคว้าหาความรู้อย่างกว้างขวาง ส่งเสริมกระบวนการประชาธิปไตย ส่งเสริมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่ข้อด้อยของวิธีการนี้คือใช้เวลามาก ใช้กระบวนการมาก ถ้าจัดกลุ่มใหญ่ผู้เรียนที่ไม่กล้าแสดงออกจะไม่ได้รับประโยชน์ ต้องมีความรู้ความสามารถและข้อมูลมาก่อนจึงสามารถอภิปรายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าดำเนินการไม่ดีอาจเสียเวลา

7. วิธีการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาแบบการศึกษาในพื้นที่ (Community-based Method) วิธีการสอนแบบนี้เป็นลักษณะการเรียนรู้ที่อาศัยปัญหาจริงจากชุมชน ผู้เรียนจะได้มีโอกาสในการสัมผัสกับความต้องการและปัญหาที่แท้จริงที่เกิดขึ้น อีกทั้งยังได้ทำงานร่วมกับคนในชุมชนซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้เห็นแง่มุมที่หลากหลาย และได้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อมในมิติต่างๆ การเรียนรู้ในชุมชนมักจะเกี่ยวกับการเรียนรู้ถึงทรัพยากรและความต้องการ ตลอดจนประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน ซึ่งอาจนำไปสู่การหาทางแก้ไขปัญหาในชุมชนต่อไปได้ ข้อเด่นของวิธีการสอนแบบนี้ก็คือ ผู้เรียนได้สัมผัสปัญหาจริงๆ ในสถานการณ์จริงๆ อันจะเป็นประโยชน์ในการนำไปแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องและเหมาะสม และชุมชนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการการเรียนรู้ มีส่วนผลักดันในการสร้างความตระหนักต่อปัญหาชุมชน และเปิดโอกาสให้ชุมชนในการหาหนทางแก้ไขปัญหาร่วมกันด้วย ส่วนข้อด้อยของการสอนแบบนี้ก็คือ การเรียนรู้ในชุมชนจะต้องอาศัยความร่วมมือของกลุ่มคนต่างๆ ในชุมชน ซึ่งการเตรียมการให้ชุมชนเข้าใจและให้ความร่วมมือเป็นเรื่องจำเป็น ผู้สอนมีบทบาทน้อยมาก ในขณะที่ศึกษาอาจมีปัญหามากๆ เข้ามาให้แก้ปัญหาลดเวลา





อย่างไรก็ตามวิธีการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาทั้ง 7 แบบ ดังที่กล่าวมา ยังตอบไม่ได้ว่าวิธีการสอนแบบใดที่ดีที่สุด แต่ก็มีคำถามว่าวิธีการสอนแบบใดที่น่าจะนำไปสู่ความสำเร็จในการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา คือบรรลุจุดมุ่งหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษา หากพิจารณาไปแล้วก็พบว่าจำเป็นต้องมีการผสมผสาน หรือบูรณาการวิธีการสอนหลายๆ วิธีเข้าด้วยกัน โดยพิจารณาถึงบริบทของสิ่งแวดล้อมของแต่ละแห่งและมีการหาวิธีการสอนแบบใหม่ๆ ให้เข้ากับบริบทของสังคมและควรรศึกษาวิธีการใหม่ๆ อื่นๆ เพื่อให้การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กิจกรรมเสริมการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา

กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเสริมเพื่อการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นกิจกรรมที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มในการทำกิจกรรม กิจกรรมการเรียนการสอนเสริมหลักสูตรนี้ไม่เพียงแต่จะเสริมสร้างความรู้ทางเนื้อหาวิชาเท่านั้น แต่ยังช่วยให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดี เกิดความเพลิดเพลิน และรู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ กิจกรรมเสริมหลักสูตรแบบต่างๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2541: 123-136) ได้แก่ กิจกรรมเกี่ยวกับการทัศนศึกษา การจัดตั้งสมาชิกด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การบำเพ็ญประโยชน์ด้วยการตั้งกลุ่มอาสาปลูกต้นไม้ การศึกษาค้นคว้าจากห้องสมุด และกิจกรรมอื่นๆ ที่จัดขึ้นตามวาระและโอกาสที่สำคัญ เช่น วันสิ่งแวดล้อมโลก และวันสิ่งแวดล้อมไทย เป็นต้น อีกอย่างหนึ่ง ซึ่ง วินัย วีระวัฒน์นันท์ (2555: 134-158) และปริญญา นุตาลัย (2535: 380) ได้กล่าวว่ากิจกรรมเสริมการสอนเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้การสอนสิ่งแวดล้อมได้รับผลดียิ่งขึ้น ช่วยให้การสอนของครูมีความสมบูรณ์ และช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน ทำให้บทเรียนมีความน่าสนใจเกิดความสนุกสนานอยากเรียนมากขึ้น กิจกรรมดังกล่าว ได้แก่



1. การศึกษานอกสถานที่ การนำผู้เรียนออกไปศึกษานอกห้องเรียน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งแวดล้อมโดยตรง ซึ่งการศึกษานอกสถานที่ไม่จำเป็นต้องพาผู้เรียนออกไปไกลๆ อาจนำศึกษาบริเวณสถานศึกษาหรือในชุมชนของตนเองก็ได้ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ประเภท คือ การสำรวจ การแสวงหาคำตอบ และการเรียนตามหลักสูตร

2. การแสดงบทบาทสมมติและเกม กิจกรรมนี้เป็นการกำหนดสถานการณ์ขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนอยู่ในสถานการณ์ด้วยบทบาทต่างๆ หรือด้วยบทบาทของสมาชิกในสังคมเดียวกันได้ช่วยกันคิดหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน

3. การประกวดภาพโปสเตอร์การ์ตูน กิจกรรมนี้เป็นสิ่งจูงใจผู้อ่านได้ดี ซึ่งจะมีลักษณะคล้ายกับป้ายโฆษณาทั่วไปคือต้องมีจุดเน้นชัดเจน ตัวหนังสือต้องอ่านเข้าใจง่ายทำได้ง่าย อาจกำหนดหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมขึ้นแล้วให้ผู้เรียนวาดภาพขึ้นในเวลาที่กำหนดให้ หลังจากการประกวดแล้ว นำทุกภาพติดไว้ห้องเรียนหรือในสถานศึกษา

4. การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ การฝึกให้ผู้เรียนได้รู้จักการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ในสถานศึกษาจะช่วยให้ผู้เรียนได้เกิดนิสัยรักและรู้จักการบำรุงรักษาพืชและสัตว์เมื่อเจริญเติบโตขึ้น ทั้งยังทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ปัจจัยที่เป็นพื้นฐานของชีวิต และองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

5. การจัดกิจกรรมพิเศษขึ้นเป็นบางครั้งบางคราวหรือต่อเนื่องตลอดปี เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามความสนใจ เช่น การจัดนิทรรศการในวันสิ่งแวดล้อม การเชิญวิทยากรมาบรรยายในหัวข้อพิเศษ การทำวารสารและจุลสาร การจัดตั้งชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การรณรงค์ต่างๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

6. การทำโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มกันศึกษาค้นคว้าหาความรู้ เพื่อทำโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการควรประกอบด้วยหัวข้อ คือ ชื่อโครงการ ผู้รับผิดชอบ





โครงการ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย งบประมาณ ระยะเวลา
ดำเนินการ ขั้นตอนในการดำเนินการ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7. การศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมให้ผู้เรียนทำการสำรวจปัญหา
สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ผู้เรียนอาศัยอยู่ ซึ่งอาจจะทำเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลก็ได้
โดยดำเนินการเป็นขั้นตอนคือ การสำรวจปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ การแก้ไขปัญหา
และความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา โดยการสังเกต การสัมภาษณ์
แบบสอบถาม แล้วให้ผู้เรียนนำเสนอรายงานเพื่อให้เพื่อนๆ ได้อภิปรายเพิ่มเติม

8. การจัดกิจกรรมเสริมสิ่งแวดล้อมศึกษาที่พัฒนาคุณภาพการ
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนในด้านต่างๆ ไว้ ได้แก่ การรณรงค์การใช้น้ำ
และไฟฟ้าอย่างประหยัด การสำรวจความสะอาด และประโยชน์ของอาหารที่ขาย
ในโรงเรียน การจัดการขยะ การบำรุงรักษาต้นไม้ภายในโรงเรียน และการปลูกเพิ่ม

สื่อการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา

สื่อการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะ
ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อันจะนำไปสู่จุดหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษา สื่อการเรียน
การสอนที่จะนำมาใช้กับการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา ควรเน้นในเรื่องของรูปธรรมที่
เป็นจริง หรือภาพพลิค แผ่นภาพ ฯลฯ สื่อการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาที่ดี
ที่สุด เหมาะสมที่สุดคือ สิ่งแวดล้อมที่มีอยู่รอบตัวผู้เรียนของจริง สถานการณ์จริง
รองลงมาก็คือ ภาพหรือสถานการณ์จำลอง สื่อการเรียนการสอนนี้ เป็นสื่อที่ช่วย
จูงใจให้นักเรียนสนใจบทเรียน หรือทำให้รู้บทเรียนได้ง่ายขึ้น หรือช่วยให้เกิด
กระบวนการเรียนรู้ สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึง คือ การใช้สื่อที่สอดคล้องกับสภาพ
ของท้องถิ่น (บุญล้อม นามบุตร, 2543: 23) อีกอย่างหนึ่ง สื่อการเรียนการสอนที่
ใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมมีลักษณะ
ดังนี้ (ชนาธิป พรกุล, 2544: 59)



1. เป็นสื่อที่มีลักษณะบูรณาการสอดแทรกได้ทุกวิชา โดยยึดผลการเรียนรู้เป็นหลัก หรือยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
2. เป็นสื่อที่มีลักษณะปฏิสัมพันธ์ ยืดหยุ่น สามารถปรับให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และผู้เรียน มีกระบวนการที่ซับซ้อน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์
3. เป็นสื่อที่ให้ประสบการณ์ตรง สามารถเชื่อมโยงกับวิถีชีวิต ภูมิปัญญาท้องถิ่นและปัญหาในชุมชน ประเทศ และโลกทั้งในปัจจุบันและอนาคต มีรูปแบบหลากหลาย เช่น หนังสือเสริมความรู้ วีดิทัศน์ สื่อมัลติมีเดีย เกมแผนภาพ สถานการณ์จำลอง แผนที่ แผนภูมิ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นต้น

การวัดและประเมินผลการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา

การวัดและประเมินผล เป็นการตรวจสอบว่า การจัดการเรียนการสอนนั้นบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อนำผลไปปรับปรุงแก้ไขหรือส่งเสริมนักเรียนให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ หรือกำหนดสิ่งที่จะประเมินและเครื่องมือ (บุญล้อม นามบุตร, 2543: 23) การวัดผลและประเมินผล การเรียน นอกจากจะวัดและประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้แล้ว ยังมีความจำเป็นที่จะต้องวัดและประเมินผลคุณลักษณะที่พึงประสงค์อื่นๆ ที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นอีก เช่น การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบ การไม่เห็นแก่ตัวใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ ฯลฯ จะเห็นได้ว่า การวัดและประเมินผลที่ดี มุ่งเน้นการสังเกต การฟังของผู้เรียน ผลงานของผู้เรียน ในสภาวะปกติระหว่างการทำกิจกรรม จึงไม่ควรมีชั่วโมงสอบแยกต่างหาก แต่ควรควรใช้การแสดงผลของผู้เรียนและผลงานมานำเสนอว่า ผู้เรียนทำงานประเภทใดได้ แล้ว งานนั้นต้องใช้ความสามารถด้านใด ครูก็สรุปว่าผู้เรียนมีความสามารถด้านนั้นๆ แล้วลงสรุปไว้ในสมุดบันทึกจุดประสงค์ที่ครูจัดทำขึ้นเอง เพื่อเป็นหลักฐานการทดสอบควรหลีกเลี่ยงการใช้กระดาษ ดินสอให้มากที่สุด ควรใช้สภาพงานและ





ผลงานที่ผู้เรียนผลิต เป็นเครื่องแสดงผลงาน ความสามารถ ความสำเร็จของนักเรียน เพื่อเน้นย้ำการลงมือปฏิบัติจริงของผู้เรียน ซึ่งการวัดและประเมินผล ต้องอาศัย การเรียนรู้เป็นหลัก โดยการวัดและประเมินสิ่งต่อไปนี้เป็นของผู้เรียน (ชนาธิป พรกุล, 2544: 60)

1. การปฏิบัติจริง โดยดูความร่วมมือร่วมใจในการกิจกรรมการอนุรักษ์ พลังงาน และสิ่งแวดล้อมและทักษะการปฏิบัติงาน
2. ความสำเร็จของโครงการ กิจกรรมที่นำไปสู่การอนุรักษ์พลังงานและ สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ได้แก่ การนำความรู้ไปปฏิบัติจริงในวิถีชีวิตจนเป็นนิสัย
3. การติดตามสารสนเทศที่ทันสมัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานและ สิ่งแวดล้อม
4. พัฒนาการในด้านมโนทัศน์และเจตคติต่อการอนุรักษ์พลังงานและ สิ่งแวดล้อม



บทที่ 4

สภาพการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย

สภาพการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย แบ่งเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ คือสิ่งแวดล้อมศึกษานอกระบบโรงเรียน สิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียน (อุบลพงษ์ วัฒนเสรี. 2560 : 333-339) และการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของหน่วยงานต่างๆ

1. สิ่งแวดล้อมศึกษานอกระบบโรงเรียน

บุคคลทั่วไปมักมีความคิดเสมอว่า เมื่อออกจากโรงเรียนแล้ว ก็มักจะมุ่งแต่ประกอบอาชีพ ทำให้ความสำนึกและทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่ได้รับความสนใจ สิ่งก็ตามมา คือ บุคคลเหล่านี้จะเป็นผู้ก่อปัญหาสิ่งแวดล้อมเสมอ ไม่ว่าจะด้วยความตั้งใจ หรือด้วยความไม่ตั้งใจก็ตาม จึงพบเสมอที่มีผู้คนทำอะไรง่ายๆ เช่น เทขยะมูลฝอยลงในคลองหรือแม่น้ำ ทิ้งเศษขยะจากรถยนต์ลงบนถนน หรือการแสดงความเห็นแก่ตัวในลักษณะต่างๆ เป็นต้น ด้วยเหตุดังกล่าว การศึกษานอกระบบโรงเรียน จึงควรจะได้มีขึ้น เพื่อจะได้เป็นเครื่องเตือนสติต่อผู้ออกจากโรงเรียนให้มีจิตสำนึกที่ดีต่อไป สิ่งแวดล้อมศึกษานอกระบบโรงเรียน ได้มีการจัดอยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสารต่างๆ นิทรรศการ การประชุมวิชาการ ฯลฯ ดังนี้

โทรทัศน์ มีการแบ่งเวลาให้กับรายการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ประเภทของรายการมีทั้งภาพยนตร์ สารคดีชีวิตสัตว์ ข่าวกีฬา เกมโชว์ตอบปัญหาเกี่ยวกับการดำรงชีวิตของสัตว์ รายการที่พาผู้ชมไปเยี่ยมชมกลุ่มอนุรักษ์ต่างๆ และรายการเสริมสร้างความรู้ทางสิ่งแวดล้อม เช่น การประหยัดพลังงาน การอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร ฯลฯ ปัจจุบันโทรทัศน์หลายช่อง แพร่ภาพและเรื่องราวสิ่งแวดล้อมที่ทันต่อเหตุการณ์ดีมาก





วิทยุ มีรายการที่จัดเพื่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง และจัดโดยการนำเอาเรื่อง
ของสิ่งแวดล้อมไปเป็นสาระประกอบในการสนทนากับผู้ฟังมากขึ้น รายการเหล่านี้
มีทั้งของสถานีวิทยุในส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น

หนังสือพิมพ์ ซึ่งหนังสือพิมพ์หลายฉบับ สามารถแบ่งเนื้อที่ให้เป็นคอลัมน์
สิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะมีการรายงานข่าวสิ่งแวดล้อมเป็นระยะๆ ทันต่อเหตุการณ์
มีการทำสื่อบุคคลพิเศษ เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในความสนใจของ
ประชาชน เช่น เรื่องการทำนาเกลือในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เหตุการณ์
อุทกภัย วาตภัยครั้งยิ่งใหญ่ในภาคใต้ ฯลฯ เป็นต้น

นิตยสารและวารสาร เป็นสิ่งพิมพ์อีกประเภทหนึ่ง ปัจจุบันกลุ่มผู้อ่านที่
สนใจเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเฉพาะทาง เช่น นิตยสารประเภทท่องเที่ยว ผจญภัย
โบราณคดี แค้มป์ปีงตกลา ดำน้ำ การแต่งงาน และเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

กลุ่มหน่วยงานของรัฐบาลและรัฐวิสาหกิจ กลุ่มนี้จัดเป็นอีกกลุ่มหนึ่ง
ให้บริการเผยแพร่ ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไปสู่ประชาชนอย่างกว้างขวาง มีทั้ง
ที่จัดทำสื่อเผยแพร่เอง เช่นการไฟฟ้าฝ่ายผลิต การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กรม
ป่าไม้กรมประมง ฯลฯ และสนับสนุนทุนให้ผู้อื่นทำสื่อที่ผลิต มีทั้งที่เป็นหนังสือ
เอกสารเผยแพร่ ภาพยนตร์ เทปโทรทัศน์ โปสเตอร์ สติกเกอร์คำขวัญต่างๆ

กลุ่มเอกชนและองค์กรอิสระ ในกลุ่มนี้แบ่งได้ 2 กลุ่มย่อยๆ คือ กลุ่มที่ให้
การศึกษาสิ่งแวดล้อม โดยไม่หวังผลตอบแทนในรูปของกำไร กลุ่มนี้มีการรณรงค์
เป็นเรื่องๆ เช่น ลดควันพิษ เลิกสูบบุหรี่ อย่าทิ้งขยะ ฯลฯ กลุ่มนี้มักประกอบด้วย
คนที่มีความรู้ และมีประสบการณ์ค่อนข้างมากบางกลุ่มเผยแพร่ผ่านสื่อมวลชน
บางกลุ่มเข้าถึงประชาชนกลุ่มเป้าหมายโดยตรง กลุ่มนี้รวมทั้งศิลปินดารานักร้อง
นักแต่งเพลง กลุ่มย่อยอีกกลุ่มหนึ่ง เป็นพวกที่ให้ สิ่งแวดล้อมศึกษา โดยหวัง
ผลประโยชน์ทางการค้า การประชาสัมพันธ์ หรือการเมือง มักเป็นกลุ่มที่จับเอา
เรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจ เป็นที่วิพากษ์วิจารณ์หรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่ขาย
มาพลอต (Plot) เป็นเรื่องราวเพื่อนำเสนอแก่บุคคลทั่วไป



กลุ่มศาสนา กลุ่มนี้สามารถให้สิ่งแวดล้อมศึกษา เข้าถึงใจของประชาชน ได้ง่ายที่สุดบนพื้นฐานของความเลื่อมใสศรัทธาของประชาชน มีกระจายอยู่ทั่วทุกภาค กลุ่มนี้จัดเป็นแหล่งให้การศึกษาสีงแวดล้อมนอกระบบที่ดีมากกลุ่มหนึ่ง หากมีความแม่นยำและรอบรู้ในแนวคิดหลักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง การให้ความสนับสนุนทางด้านทฤษฎี วิธีปฏิบัติและข้อมูลที่จำเป็นกับกลุ่มนี้ จะทำให้การเผยแพร่เรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. สิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียน

สิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียน หมายถึง สิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบการศึกษาที่มีหลักสูตรกำกับชัดเจนของโรงเรียน วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย เพื่อให้ประโยชน์ต่อการดำเนินงานการจัดสิ่งแวดล้อมในอนาคต สิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียน ได้บรรจุไว้ในหลักสูตรตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล จนกระทั่งถึงมหาวิทยาลัย ลักษณะโครงสร้างของการให้การศึกษาสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องมีความต่อเนื่องทั้งสาระเนื้อหาวิชา และความยากง่ายด้วย ในหลายประเทศได้บรรจุหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาเอาไว้ในหลักสูตร เช่น ประเทศอินเดีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และประเทศไทย ฯลฯ อย่างไรก็ตามแล้วเป็นที่น่าสังเกตว่า สิ่งแวดล้อมศึกษานั้น เป็นส่วนที่สอดแทรกอยู่ในวิชาต่างๆ เท่านั้น มีหลายประเทศที่บรรจุไว้เป็นวิชาเลือก และก็มีบางประเทศเช่นกันที่กำหนดให้เป็นวิชาบังคับ สำหรับประเทศไทยนั้น เพิ่งจะตื่นตัวมาไม่นานนี้ได้บรรจุวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาทั้งสอดแทรกวิชาอื่น เป็นวิชาเลือก และเป็นวิชาบังคับ วิชาที่ให้เรียนมีเพียงสถาบันผลิตครูเท่านั้น ที่ระบุว่า เป็นวิชาสิ่งแวดล้อม ส่วนสถาบันอื่นหรือการศึกษาระดับอื่นมักจะเป็นรูปแบบของวิชาคล้ายคลึงกัน เช่น ทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติหลักการอนุรักษ์วิทยา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือสิ่งแวดล้อมกับมนุษย์ เป็นต้น

สำหรับในระดับอุดมศึกษา ได้มีการเปิดสอนถึงขั้นระดับบัณฑิตศึกษา สาขาสิ่งแวดล้อมขึ้นในประเทศไทย เช่น มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์





มหาวิทยาลัย ฯลฯ ก็ตาม ผลที่ออกมาในขณะนี้ยังไม่ได้รับการตอบสนองที่น่าพอใจ เพราะสภาพสิ่งแวดล้อมของไทยในปัจจุบันยังคงมีแนวโน้มที่จะเลวลงเรื่อยๆ คงจะต้องศึกษาลักษณะโครงสร้างของหลักสูตรหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยละเอียด จึงจะสามารถทราบได้

3. การจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของหน่วยงานต่างๆ

ปัจจุบันหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ได้ดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาทั้งในระบบโรงเรียน และนอกระบบโรงเรียน ดังต่อไปนี้

3.1 โครงการโรงเรียนสีเขียว โครงการโรงเรียนสีเขียว เป็นโครงการหนึ่งที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพันธุ์พืชแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชินูปถัมภ์ (Wildlife Fund Thailand) จัดทำขึ้นโดยได้รับการสนับสนุนโครงการจากกองทุนคุ้มครองสัตว์ป่าโลกแห่งสหราชอาณาจักร (World Wide Fund For Nature – United Kingdom) (WWF - UK) และ The British Overseas Development Administration (OAD) การจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของโครงการ มีแนวดำเนินการดังต่อไปนี้

3.1.1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวิถีชีวิตปกติของครู อาจารย์ และนักเรียนภายในห้องเรียนบริเวณโรงเรียน และบริเวณใกล้เคียงโรงเรียน

3.1.2 สร้างนิสัย จิตสำนึกการอนุรักษ์ และการจัดการสิ่งแวดล้อมให้กับเยาวชน

3.1.3 เสริมจุดประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา เข้าไปผสมผสานกับจุดประสงค์การเรียนการสอนตามปกติในหลักสูตร

3.1.4 จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น ชมรม กลุ่มสนใจ ที่ให้นักเรียนได้คิดทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมเช่น การแยกขยะและการนำกลับมาใช้ใหม่ การประหยัดไฟฟ้า การลดมลพิษในโรงเรียน เป็นต้น

3.1.5 มีการประเมินผลกระทบของโรงเรียนที่มีต่อสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น

3.1.6 จัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (Learning Station) ให้นักเรียนได้เรียนรู้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศจริงๆ



3.2 โครงการนำร่องเพื่อเสริมสร้างความรู้ และปลูกฝังจริยธรรม ด้านสิ่งแวดล้อมแก่เยาวชนโครงการนำร่องเพื่อเสริมสร้างความรู้และปลูกฝัง จริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อมแก่เยาวชนเป็นโครงการของสมาคมพัฒนาประชากรและ ชุมชน การจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของโครงการมีแนวดำเนินการดังต่อไปนี้

3.2.1 เสริมสร้างความรู้ สร้างจิตสำนึก และปลูกฝัง จริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อมแก่เยาวชน

3.2.2 กระตุ้นให้ท้องถิ่น มีบทบาทในการอนุรักษ์และ ปกป้องทรัพยากรธรรมชาติ

3.2.3 คิดค้นกลวิธีใหม่ๆ ด้านการเรียนการสอน

3.2.4 จัดทำคู่มือและสื่อการเรียนการสอนแผนใหม่

เน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียนและชาวบ้าน

3.2.5 จัดอบรมครู

3.2.6 จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น การจัดนิทรรศการ

3.2.7 ประสานความร่วมมือกับบริษัทเอกชน สื่อมวลชน และส่วนราชการทั้งภายในประเทศและนานาชาติ เพื่อสนับสนุนการดำเนิน กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน

3.3 โครงการนักสืบสายน้ำ โครงการนักสืบสายน้ำ เป็นโครงการ สิ่งแวดล้อมศึกษาระยะยาว 3 ปี (กันยายน 2541 - สิงหาคม 2544) บริหารงาน โดยมูลนิธิโลกสีเขียว และได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานความร่วมมือทางด้าน สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา ประเทศเดนมาร์ก (DANCED) การจัดการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อมศึกษาของโครงการ มีแนวดำเนินการดังต่อไปนี้

3.3.1 สร้างศักยภาพแก่ครูและนักเรียน ระดับ มัธยมศึกษาให้สามารถตรวจสอบประเมินคุณภาพลำน้ำ

3.3.2 ประสานกับชุมชนในพื้นที่ ทำให้เกิดทัศนคติที่ดี อันจะนำไปสู่การร่วมรับผิดชอบดูแลคุณภาพน้ำในท้องถิ่นต่อไป

3.3.3 ประสานงานเครือข่ายโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ ในการจัดและพัฒนา กิจกรรม สิ่งแวดล้อมศึกษา เพื่อดูแลลำน้ำในท้องถิ่น





3.3.4 ครูสามารถนำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ ไปประยุกต์ใช้สอนในวิชาต่างๆ ได้

3.3.5 จัดทำคู่มือสำรวจและดูแลลำน้ำ โดยความร่วมมือของคณะครูนักการศึกษา ผู้มีความรู้ในท้องถิ่น นักนิเวศวิทยา รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศลำน้ำจืด ทั้งชาวไทยและเดนมาร์ก

3.3.6 มุ่งเน้นกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เหมาะสมกับระบบนิเวศและสภาพของท้องถิ่น

3.3.7 ครูและนักเรียนสำรวจเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพน้ำและสภาพลำน้ำท้องถิ่น

3.3.8 ครูสามารถเชื่อมโยงเรื่องคุณภาพน้ำให้เข้ากับวิชาต่างๆ และกิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่นๆ ได้ โดยไม่เป็นการเพิ่มภาระแก่ครูมากเกินไป

3.3.9 มุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดความตระหนัก รู้จักการใช้วิจารณ์ญาณ ประเมินเหตุและผลอย่างรอบคอบ และรู้จักระดมความคิดสร้างสรรค์

3.3.10 ครูและนักเรียนแลกเปลี่ยนข้อมูลและองค์ความรู้กับชุมชน

3.4 โครงการโรงเรียนสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมดีเด่น เถลิงพระเกียรติ

โครงการโรงเรียนสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมดีเด่น เถลิงพระเกียรติ เป็นโครงการที่กลุ่มบริษัทฮอนด้า (Honda) ในประเทศไทยและพนักงาน ได้มอบหมายให้สมาคมสร้างสรรค์ไทย หรือตาวีเศษ เป็นผู้ดำเนินโครงการภายใต้ความร่วมมือจากกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงมหาดไทย การจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของโครงการ มีแนวดำเนินการดังต่อไปนี้

3.4.1 ครู นักเรียน เสนอโครงการในด้านการดูแล รักษา พัฒนา ตลอดจนหาแนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่โรงเรียนและชุมชนเผชิญอยู่

3.4.2 มุ่งเน้นให้ชุมชนและผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการ เพื่อให้การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างยั่งยืน

3.4.3 บูรณาการโครงการเข้าสู่ห้องเรียนให้เด็กๆ ได้เรียนรู้และมีส่วนร่วม



3.4.4 โรงเรียนมีบทบาทสำคัญต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนและชุมชน

3.4.5 เน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการของนักเรียน ให้สามารถเผชิญสถานการณ์และประยุกต์ความรู้ มาใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.4.6 ดำเนินการโดยสร้างการมีส่วนร่วมจากแกนหลักสำคัญ 4 ฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหาร ครู นักเรียน และชุมชน

3.5 โครงการรุ่งอรุณ (ระยะที่ 1) โครงการรุ่งอรุณ (ระยะที่ 1)

เป็นโครงการที่กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ และมูลนิธิสิ่งแวดล้อมไทยได้ร่วมมือกันดำเนินโครงการ โดยได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อการอนุรักษ์พลังงานการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของโครงการ มีแนวดำเนินการดังต่อไปนี้

3.5.1 เสริมสร้างและพัฒนากระบวนการเรียนรู้เชิงบูรณาการในหลักสูตรการศึกษา เพื่อให้นักเรียนมีความตระหนักและจิตสำนึก มีความรู้ความสามารถและพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม ในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

3.5.2 วิจัยและพัฒนาหลักสูตรการอนุรักษ์พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติ

3.5.3 วิจัยและพัฒนา ทดสอบสื่อ เทคโนโลยี การเรียนการสอน เพื่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

3.5.4 ฝึกอบรม สัมมนาผู้บริหาร คณาจารย์ ศึกษานิเทศก์ ครู และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

3.5.5 ส่งเสริมกิจกรรมอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

3.5.6 เน้นหลักการมีส่วนร่วม (Participation) ได้แก่ การร่วมวางแผน การร่วมดำเนินการ การร่วมประเมินผล และการร่วมรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น

3.5.7 หลักการบูรณาการ (Integration) เป็นการบูรณาการการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม เข้าไปในกระบวนการทางการศึกษา





3.5.8 หลักการเรียนรู้ (Learning) ให้ทุกคนที่เกี่ยวข้อง
ในโครงการ เกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

3.5.9 หลักของการบริหารโรงเรียนทั้งระบบ (Whole
School Approach)

3.5.10 โรงเรียน สถานศึกษา และชุมชน จัดกิจกรรม
ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังและ
ต่อเนื่อง

3.6 โครงการรุ่งอรุณ (ระยะที่ 2) โครงการรุ่งอรุณ (ระยะที่ 2)
เป็นโครงการที่สมาคมสร้างสรรค์ไทย (ตาวีเศษ) ได้รับการสนับสนุนจากกองทุน
เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ
การจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของโครงการ มีแนวดำเนินการดังต่อไปนี้

3.6.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ฝึกทักษะ
กระบวนการคิด เชื่อมโยงองค์ความรู้ของเนื้อหาวิชากับการปฏิบัติจริง

3.6.2 ส่งเสริมการเรียนรู้จากการลงมือทำกิจกรรมของ
โรงเรียนที่ทุกฝ่ายร่วมกันคิดและทำ

3.6.3 สร้างเสริมจิตสำนึกด้านอนุรักษ์ ที่สอดคล้องกับ
สถานการณ์ และความต้องการของท้องถิ่น

3.6.4 ใช้กิจกรรมในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น สร้างเป็น
แหล่งเรียนรู้ร่วมกัน

3.6.5 เน้นการเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้เรื่องการ
อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมเข้าไปในทุกระดับชั้นอย่างน้อยระดับชั้นละ 1
กลุ่มประสบการณ์ต่อรายวิชา

3.6.6 จัดกิจกรรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง
(Experiential Learning) ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.6.7 เสริมสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการ
แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ของนักเรียน ครู ผู้ปกครอง ชุมชน
สถาบันการศึกษา หน่วยงานท้องถิ่น เครือข่ายประชาสังคม

3.6.8 เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ กระตุ้นจิตสำนึก
ทัศนคติและพฤติกรรมในการใช้พลังงาน และทรัพยากรธรรมชาติ



3.6.9 จัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมให้กับ โรงเรียน

3.6.10 ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียน ครู โรงเรียน สังคม ชุมชนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และจัดกิจกรรมต่างๆ

3.6.11 สร้างคู่มือในหัวข้อการประหยัดพลังงาน การจัดการขยะ และการอนุรักษ์น้ำ ให้ครูนำไปใช้เสริมในการเรียนการสอนในห้องเรียน

3.6.12 พัฒนาหลักสูตรให้มีการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ปฏิบัติได้จริงทั้งในโรงเรียน และสามารถขยายสู่ครอบครัว โดยมีผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.6.13 มุ่งเน้นการพัฒนาเครือข่ายการทำงานในท้องถิ่น เปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีความรู้ความสามารถในท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วม ในการส่งเสริมให้กระบวนการเรียนรู้

3.6.14 มีการนำภูมิปัญญาชาวบ้านไปปรับใช้และปฏิบัติ ได้จริงอย่างยั่งยืน

3.7 โครงการสร้างความเข้มแข็งสิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย (Strengthening Environmental Education in Thailand Program) (SEET) โครงการสร้างความเข้มแข็งสิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย (SEET) เป็นโครงการ ของกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยความร่วมมือจาก DANIDA การจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของโครงการ มีแนว ดำเนินการดังต่อไปนี้

3.7.1 บูรณาการกระบวนการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานของการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถปฏิบัติการ แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมร่วมกับชุมชน

3.7.2 แลกเปลี่ยนประสบการณ์ แนวคิด ความรู้ที่ หลากหลาย ตลอดจนการมีส่วนร่วม และความร่วมมือ ระหว่างองค์กรพัฒนา เอกชน (NGO) องค์กรภาครัฐ โรงเรียนศึกษานิตเทศก์ ชุมชนในท้องถิ่น หน่วยงาน ทางการศึกษาในระดับท้องถิ่น ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา วิทยากร นักวิจัย อาจารย์มหาวิทยาลัย และองค์กรระหว่างประเทศ ในการทำงานในโรงเรียน





3.7.3 ค้นหาแนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา เช่น การจัดการโรงเรียนทั้งระบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชน การมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบ และการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการ

3.7.4 ผลิตและเผยแพร่สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาแก่ศึกษานิเทศก์ คณะผู้บริหารโรงเรียน และครู

3.7.5 ฝึกอบรมเรื่องความคิดรวบยอด และยุทธวิธีด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาแก่กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียน และครู

3.7.6 ให้ข้อมูลสิ่งแวดล้อมศึกษาแก่ผู้ประกอบการคณะกรรมการโรงเรียนและสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล

3.7.7 พัฒนาครูให้มีความสามารถในการพัฒนาและบูรณาการการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา เข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียนและสามารถจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาร่วมกับชุมชน

3.7.8 พัฒนารฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษารวมถึงตัวอย่างสื่อด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาและข้อมูลทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา

3.7.9 พัฒนาระบบวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) และประเมินผลข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา

3.7.10 พัฒนาและจัดโครงการสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาให้แก่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผู้ปกครองคณะกรรมการสถานศึกษาและสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตพื้นที่เป้าหมาย

3.8 โครงการศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาระดับจังหวัด โครงการศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาระดับจังหวัด เป็นโครงการของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ การจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของโครงการ มีแนวดำเนินการดังต่อไปนี้

3.8.1 มุ่งสร้างเยาวชนและชุมชนให้มีความรู้ จิตสำนึก รวมทั้งทักษะในการปฏิบัติ และดำรงชีวิตอย่างมีความรับผิดชอบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



3.8.2 พัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษา ทั้งในและนอกระบบโรงเรียน

3.8.3 ส่งเสริมและพัฒนาเทคนิควิธีการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา หลักสูตรคู่มือและสื่อการสอน ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น

3.8.4 ส่งเสริมและพัฒนางานสิ่งแวดล้อมศึกษาร่วมกับชุมชน และหน่วยงานอื่นๆ เพื่อให้มีการดำเนินงานในลักษณะเครือข่าย

3.8.5 เป็นศูนย์บริการสื่อ การฝึกอบรม และอุปกรณ์ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาแก่สถาบันและชุมชนในระดับจังหวัด

3.9 โครงการห้องเรียนสีเขียว (Green Learning Room) โครงการห้องเรียนสีเขียว เป็นโครงการของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของโครงการ มีแนวดำเนินการดังต่อไปนี้

3.9.1 เสริมสร้างลักษณะนิสัยและทัศนคติในการประหยัดไฟฟ้า แก่เยาวชนที่อยู่ในโรงเรียน

3.9.2 ส่งเสริมให้เยาวชน เกิดทัศนคติ ในการประหยัดไฟฟ้าและพลังงาน

3.9.3 เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง นำไปปฏิบัติจนเป็นปกตินิสัย

3.9.4 จัดการเรียนรู้และกิจกรรมด้านพลังงาน ทั้งในห้องเรียน และที่บ้าน โดยนักเรียนและผู้ปกครอง

3.9.5 จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่สนับสนุนการสอนของครู

3.9.6 จัดทำคู่มือครูและใบงาน สำหรับครูผู้สอนในวิชาต่างๆ ที่สามารถสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับ การประหยัดไฟฟ้า และนำมาใช้กับกิจกรรมในห้องเรียนสีเขียวได้

3.9.7 จัดกิจกรรมเสริมการเรียนนอกห้องเรียน เช่น ประกวดคำขวัญ จัดนิทรรศการ

3.9.8 จัดทำสื่อต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการเรียนรู้ เช่น หนังสือ โปสเตอร์ ใบงาน เทปเพลง





3.9.9 สอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้าและพลังงานต่างๆ ตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลจนถึงมัธยมศึกษา

3.10 โครงการวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมเพื่อสิ่งแวดล้อมโลก (GLOBE) GLOBE (Global Learning and Observations to Benefit the Environment) เป็นโครงการวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมนานาชาติ ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของโครงการ มีแนวดำเนินการดังต่อไปนี้

3.10.1 นักเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย ครู และนักวิทยาศาสตร์ ร่วมมือกันในการศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในธรรมชาติ ด้วยกระบวนการวิทยาศาสตร์

3.10.2 ส่งเสริมให้นักเรียนตระหนักถึงสภาพและปัญหาสิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับโลกและเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของระบบต่างๆ ของโลก

3.10.3 การเรียนรู้เน้นการสังเกต ตรวจสอบวัดภาคสนาม วิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ ส่งข้อมูลที่ได้ผ่านอินเทอร์เน็ตเพื่อการวิจัยค้นคว้าของนักวิทยาศาสตร์ GLOBE และนักเรียนอื่นๆ ทั่วโลก และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูล GLOBE ทั่วโลก

3.11 โครงการพัฒนานาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ
โครงการพัฒนานาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ เป็นโครงการของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ การจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของโครงการมีแนวดำเนินการดังต่อไปนี้

3.11.1 พัฒนานาอนามัยสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สสำรวจสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน มุ่งเน้น 5 เรื่อง ได้แก่ การกำจัดขยะ น้ำดื่ม – น้ำใช้ ส้วม อาหาร และสภาพแวดล้อม

3.11.2 พัฒนาสิ่งแวดล้อมทางสังคม ด้านความรู้ ทักษะ การมีส่วนร่วมกับชุมชน และด้านพฤติกรรมอนามัยสิ่งแวดล้อมของเด็กนักเรียน

3.11.3 ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การวางแผน การดำเนินงานร่วมกัน ในการพัฒนานาอนามัยสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน ระหว่างหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุข โรงเรียน ชุมชน วัด ผู้ปกครอง และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น



3.11.4 ให้กลุ่มเด็กวัยเรียนและโรงเรียนเป็นศูนย์กลาง
การจัดทำกิจกรรมพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมและเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์

สรุป สภาพการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย มีดังต่อไปนี้

1. สิ่งแวดล้อมศึกษานอกระบบโรงเรียน มีการให้ความรู้ด้าน
สิ่งแวดล้อมศึกษาแก่ประชาชน ผ่านสื่อมวลชน หน่วยงานของรัฐ กลุ่มเอกชนและ
องค์กรอิสระ และกลุ่มศาสนา

2. สิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียน มีการจัดทำหลักสูตร
สิ่งแวดล้อมศึกษาสอดแทรกเนื้อหาสาระด้านสิ่งแวดล้อมไว้ในหลักสูตร ทั้งในระดับ
ประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา ในรูปแบบการบูรณาการเข้าไปในกลุ่ม
ประสบการณ์และรายวิชาต่างๆ และการจัดเป็นรายวิชาด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา
โดยเฉพาะในระดับมัธยมศึกษา

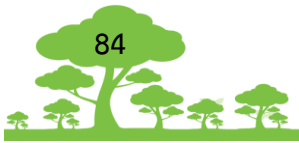
3. สภาพการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของหน่วยงานต่างๆ
สภาพการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและ
ภาคเอกชน มีการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

3.1 หลักการมีส่วนร่วม (Participation) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
กับการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษา ได้แก่ ครู นักเรียน ผู้ปกครอง โรงเรียน วัด ชุมชน
องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) องค์กรภาครัฐ
ศึกษานิเทศก์ หน่วยงานทางการศึกษาระดับท้องถิ่นผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
ศึกษา วิทยากร นักวิจัย อาจารย์มหาวิทยาลัย และองค์กรระหว่างประเทศ
ร่วมมือกันดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาทั้งในโรงเรียนและชุมชน ในด้านการ
วางแผนดำเนินการ รับผิดชอบ ประเมินผล และรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการ
ดำเนินงานร่วมกัน

3.2 หลักการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
กับการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาตามข้อ 1 ร่วมกันแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แนวคิด
องค์ความรู้ที่หลากหลาย เพื่อเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ในด้านการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษา
ในลักษณะเครือข่ายการเรียนรู้

3.3 หลักของการบริหารโรงเรียนทั้งระบบ (Whole
School Approach) ในด้านการปรับปรุงสถานศึกษา การฝึกอบรมบุคลากร การ
พัฒนาหลักสูตร คู่มือ สื่อการสอนเทคนิควิธีการเรียนการสอนกิจกรรมสิ่งแวดล้อม
ศึกษา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อส่งเสริมการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษา





3.4 หลักการบูรณาการ (Integration) สอดแทรกเนื้อหาสาระ กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาเข้าไปในหลักสูตรการศึกษา ในรายวิชาต่างๆ ทุกระดับชั้น ให้นักเรียนได้เรียนรู้และมีส่วนร่วม

3.5 จัดการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาทั้งในห้องเรียน บริเวณโรงเรียน และนอกห้องเรียน ให้นักเรียนเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง (Experience Learning)

3.6 มุ่งเน้นกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ที่เหมาะสมกับระบบนิเวศ และสภาพท้องถิ่น มีการนำกิจกรรมในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาสร้างเป็นแหล่งการเรียนรู้

3.7 จัดสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ จิตสำนึกทัศนคติ ปลุกฝังจริยธรรม รู้จักการใช้วิจารณ์ญาณ ประเมินเหตุและผลอย่างรอบคอบ ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์เชื่อมโยงองค์ความรู้ของเนื้อหากับการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน เพื่อการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

3.8 พัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ให้มีการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงปฏิบัติได้จริงทั้งในโรงเรียน และชุมชน

3.9 มีการฝึกอบรมเรื่องความคิดรวบยอด และยุทธวิธีด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาแก่กลุ่มเป้าหมายได้แก่ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียน และครู

3.10 พัฒนาระบบสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ให้แก่ ผู้ปกครองคณะกรรมการสถานศึกษาและสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล

3.11 ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา

3.12 ให้กลุ่มเด็กนักเรียนและโรงเรียนเป็นศูนย์กลางการจัดทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา



บทที่ 5

ปัญหาการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย

ปัจจุบันการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยที่ทางคณะผู้เขียนได้พบเห็น ส่วนใหญ่ทางคณะผู้บริหารประเทศไม่ได้ให้ความสำคัญเท่าที่ควร ซึ่งแปรผกผันกับกระแสทิศทางโลกที่มีการมุ่งความสำคัญที่สิ่งแวดล้อม เพราะนานาชาติโดยรอบประเทศไทยและชาติมหาอำนาจได้มองเห็นการอยู่แบบยั่งยืนมากขึ้น ทั้งนี้มีความพยายามต่างๆ ที่จะจัดประชุม หรือและสร้างข้อตกลงต่างๆ แต่การกระทำของสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย มีการกำหนดนโยบายและทิศทางการพัฒนาที่สูง แต่ผลที่ได้รับเป็นค่าระดับล่างและต่ำ สอดคล้องกับแนวคิดของวินัย วีระวัฒนานนท์ (2555 : 9-23) ระบุว่า โลกเผชิญปัญหาการเพิ่มจำนวนประชากรโลก ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเรื่องของการปนเปื้อนของพื้นดิน การปนเปื้อนของอากาศการปนเปื้อนของน้ำ การร่อยหรอของทรัพยากรธรรมชาติ การขยายตัวภาคอุตสาหกรรมการขยายตัวของเขตเมืองเหล่านี้ล้วนมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมาก การจัดการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องให้เกิดความตระหนักต่อปรากฏการณ์ภาวะวิกฤติที่เกิดกับธรรมชาติ ก่อให้เกิดทิศทางใหม่ของการจัดการศึกษา คือ การจัดการศึกษาในสิ่งแวดล้อม การจัดการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และการจัดการศึกษาเพื่อสิ่งแวดล้อมนั้น มีความหมายและบทบาทในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา

ทั้งนี้ หัวใจสำคัญและเป้าหมายสุดท้ายของการจัดการสิ่งแวดล้อมศึกษา คือ การสร้างคนให้เป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งการเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมนั้น นอกจากจะเป็นบุคคลที่มีความรักและความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมแล้วต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และความเข้าใจความซับซ้อนของระบบสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์สิ่งแวดล้อมกับมิติต่าง ๆ ทางสังคม ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม





ในช่วงนี้เองที่สิ่งแวดล้อมศึกษาเริ่มเข้ามามีบทบาทในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน

จากการประชุมระดับนานาชาติ ณ กรุงปารีส ที่จัดโดยองค์การยูเนสโก ในหัวข้อเรื่องการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากไบโอสเฟียร์อย่างมีเหตุมีผล (Conservation and Rationale Use of Biosphere) ซึ่งผลจากการประชุมในครั้งนั้นก่อให้เกิดความเคลื่อนไหวที่สำคัญ คือ พ.ศ. 2513 เป็นครั้งแรกที่มีการจัดการประชุมด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาในระดับนานาชาติขึ้นที่เมืองเนวาดา ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยองค์กร International Union for Conservation of Nature and National Resources : IUCN จากการประชุมครั้งนั้นส่งผลต่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษาในระดับนานาชาติและก่อให้เกิดการประชุมครั้งสำคัญต่าง ๆ การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย ประเทศไทยได้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษามานาน แต่งานสิ่งแวดล้อมศึกษาของประเทศนำไปสู่เป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน การจัดการเรียนการสอนในเรื่องนี้ยังไม่ครอบคลุมทุกโรงเรียน อีกทั้งกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาอันเป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรนั้น ยังขาดความต่อเนื่องและความยั่งยืน กิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนส่วนใหญ่เกิดขึ้นและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการขององค์กรหรือหน่วยงานที่เข้ามาดำเนินงานในโรงเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนของนักเรียนยังอยู่ในวงจำกัด กิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นไปลักษณะเลียนแบบปฏิบัติตามกัน อย่างขาดความเข้าใจ อีกทั้งกิจกรรมที่ดำเนินอยู่นั้นยังเป็นไปในรูปแบบเดิมๆ ที่ไม่ก่อให้เกิด จิตสำนึกและการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและพฤติกรรมที่ส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับบุคคลและกลุ่มบุคคลที่ยั่งยืนและ สามารถถ่ายโอนจากปัญหาสิ่งแวดล้อมหนึ่งไปสู่ประเด็นสิ่งแวดล้อมอื่นได้การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาของหน่วยงานต่างๆ ยังอยู่ในวงจำกัด กล่าวคือ การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาของหน่วยงาน องค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรเอกชน นั้นมีกลุ่มเป้าหมายคือ เยาวชนในระบบโรงเรียนเป็นส่วนใหญ่ อีกทั้งยังขาดการเชื่อมประสานทั้งทางด้านวัตถุประสงค์ ลักษณะของโครงการ กิจกรรม ทั้งนี้เพราะแต่ละโครงการมีรูปแบบเฉพาะ มีเป้าหมายเฉพาะ ต้องการผลการดำเนินงานเฉพาะเรื่องเฉพาะอย่าง และบ่อยครั้งที่ขาดความยืดหยุ่นกับแนวคิดอื่น ดังนั้นแทนโครงการนั้นจะเป็นการส่งเสริม หรือสนับสนุนก่อให้เกิดความก้าวหน้าของการดำเนินกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียน ในทางกลับกันก่อให้เกิดการซ้ำซ้อนความ



สับสน และการเพิ่มภาระงานทั้งต่อครูผู้สอน ต่อนักเรียน ประการสำคัญ การดำเนินงานโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษาของหน่วยงานต่างๆ ยังมีลักษณะของการกระจุกตัวตามฐานที่ตั้งของสำนักงาน หรือในพื้นที่ที่มีปัญหา หรือมีลักษณะเฉพาะหรือเลือกดำเนินงานกับสถานศึกษาที่มีศักยภาพต่อภาพความสำเร็จของโครงการมากกว่ามุ่งการพัฒนาในระดับรากลึกและการแก้ปัญหาการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงานและองค์กรยังมีภาพของการดำเนินงานที่ต่างกันทำเลือกดำเนินงานเฉพาะเรื่อง เฉพาะปัญหาที่สอดคล้องกับลักษณะงานของหน่วยงานของตนเองการร่วมมือกันทำงานในลักษณะของการประสานงานเป็นลักษณะชั่วคราว เฉพาะกิจ เฉพาะโครงการ มากกว่าการร่วมมือกันในระยะยาว หรือเป็นการร่วมกันวางแผนและร่วมกันดำเนินการดำเนินการดำเนินกิจกรรม พบว่า การดำเนินกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนส่วนใหญ่ยังขาดความยั่งยืน กล่าวคือ เมื่อโครงการต่างๆ ที่เข้าไปดำเนินการในโรงเรียนสิ้นสุด ดูเหมือนการดำเนินกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนก็สิ้นสุดตามโครงการไปด้วย และข้อสังเกต คือ การรอคอยโครงการต่อไปและงบประมาณที่จะเข้ามาดำเนินการในโรงเรียน และเมื่อมีโครงการใหม่เข้าไปดูเหมือนเป็นการเริ่มต้นหลักการและวิธีการดำเนินงานใหม่ที่ขาดความเชื่อมโยงกับโครงการเดิมแต่ก็มีโรงเรียนจำนวนหนึ่งที่สามารถบูรณาการโครงการต่าง ด้านสิ่งแวดล้อมๆ เข้าด้วยกันอย่างมีความหมายสิ่งแวดล้อมศึกษาในสถาบันระดับอุดมศึกษา

สำหรับในการดำเนินการสิ่งแวดล้อมศึกษาในระดับอุดมศึกษา เริ่มจากการศึกษาตามหลักสูตรในอดีตการเรียนวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่น นิเวศวิทยา การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นรายวิชาสำหรับผู้เลือกเรียนสาขาวิชาสิ่งแวดล้อม แต่ปัจจุบันเป็นที่น่ายินดีที่สถาบันระดับอุดมศึกษาทุกแห่งมีรายวิชาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมปรากฏในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป เช่น มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม โดยสาระสำคัญเป็นการนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ สาเหตุ และการป้องกัน และจากการศึกษาหลักสูตรพบว่าบางสถาบัน บางสาขาวิชากำหนดให้เป็นรายวิชาเหล่านั้นเป็นวิชาบังคับในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป ขณะที่บางสถาบันจัดรายวิชาเหล่านั้นไว้เพื่อเป็นทางเลือกของนิสิตนักศึกษา ข้อสังเกต ถึงแม้ว่ามีการกำหนดให้มีการเรียนในรายวิชาต่างๆ เหล่านี้





แต่จากการที่ลักษณะของสาระการศึกษากิจกรรมการเรียนการสอนมักเป็นการบรรยาย เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการสร้างความตระหนักนั้น อาจเป็นไปได้ในระดับพื้นฐานเท่านั้น อนึ่งกิจกรรมเสริมหลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษานั้น พบว่า สถาบันอุดมศึกษาเกือบทุกแห่งมีการจัดตั้งชมรมเพื่อดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในชื่อต่างๆ ในทางตรงข้ามสถาบันอุดมศึกษาต้องแสวงหาความช่วยเหลือจากหน่วยงานและองค์กรต่างๆ เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของโครงการ มีหน่วยงานและองค์กรจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนหน่วยงานที่เข้าไปดำเนินกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

อาจกล่าวได้ว่า การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบต่างๆ ยังขาดภาพที่ชัดเจน กล่าวคือ การจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในสถานศึกษาทุกระดับ รวมทั้งการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรพัฒนาภาคเอกชน ยังเป็นการเรียนการสอนเกี่ยวกับระบบนิเวศวิทยา และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในภาพใหญ่ การจัดการศึกษายังเป็นไปในรูปของการบอกปฏิบัติมากกว่าการกระตุ้นให้คิดและเห็นภาพความเชื่อมโยงของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่องค์กรหรือหน่วยงานนั้นนำมา และการเชื่อมโยงสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน การพัฒนาที่ยั่งยืนยังเป็นคำกล่าวอ้างที่เลื่อนลอยยังไม่สู่การปฏิบัติ ภาคปฏิบัติของการจัดการศึกษาเพื่อความยั่งยืนนั้นยังไม่ปรากฏเป็นรูปธรรม หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสิ่งแวดล้อมยังเน้น การศึกษาตามระบบในสถานศึกษาและเป็นส่วนใหญ่ การจัดการศึกษาหรือการให้ความรู้แก่ประชาชนยังมีน้อยและไม่ต่อเนื่อง และยังไม่สามารถเชื่อมโยงสู่ภาคการปฏิบัติของบุคคลอย่างยั่งยืน ประเด็นที่เป็นจุดอ่อนต่อภาพความสำเร็จของงานสิ่งแวดล้อมศึกษา คือ การขาดข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่มาจาก การวิจัยด้านสภาวะแวดล้อมในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ ข้อมูลที่มีอยู่ค่อนข้างมีขีดจำกัดในการนำไปใช้ บางครั้งไม่ทันสมัยต่อภาวะเหตุการณ์ที่กำลังเป็นประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งฐานข้อมูลการวิจัยด้านสภาวะแวดล้อมมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะถูกนำไปใช้ในการสร้างจิตสำนึก ให้บุคคลมีความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม และวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมเพื่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนข้อมูลเหล่านี้ จะเป็นฐานสำคัญที่บุคคลจะนำไปใช้ในการคิดอย่างพินิจพิจารณาที่เป็นพื้นฐานในการปฏิบัติของบุคคลที่เป็นฐานสู่การปฏิบัติ เมื่อการมีฐานข้อมูลเหล่านี้ จะเป็นการส่งเสริมการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ



ทิศทางสิ่งแวดล้อมศึกษาสู่การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ การศึกษาเพื่อความยั่งยืน ประเทศไทยได้เดินทางมาถึงจุดใด ถ้าเทียบการพัฒนา งานสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในนานาประเทศและถ้าประเทศไทยต้องปฏิบัติงาน สิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืนนั้น สิ่งประเทศจำต้องเร่งดำเนินการ มีดังนี้

1. การกำหนดนโยบายและแผนปฏิบัติการ จากการศึกษาที่ปัจจุบัน การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาของประเทศยังอยู่ในความรับผิดชอบระดับ หน่วยงานและองค์กรที่ทำหน้าที่ด้านนี้โดยตรง ซึ่งเป็นภารกิจที่หนักหน่วงสำหรับ องค์กรที่จะทำหน้าที่ดูแลสนับสนุน และดำเนินการสิ่งแวดล้อมศึกษาทั้งประเทศ ตามลำพัง ถึงแม้ว่า หน่วยงานดังกล่าวจะสามารถประสานความร่วมมือกับ หน่วยงานต่างๆ ได้เป็นอย่างดีก็ตาม แต่ถ้าต้องการใช้สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็น ยุทธศาสตร์สำคัญในการนำประเทศสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนตามที่องค์กรนานาชาติ และนานาประเทศกำลังเร่งดำเนินการอยู่นั้น รัฐจำเป็นต้องให้ความสำคัญงาน สิ่งแวดล้อมศึกษามากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน สิ่งที่ต้องดำเนินการประการหนึ่ง การกำหนดงานสิ่งแวดล้อมศึกษาในแผนการและนโยบายของชาติแผนการจัดการ สิ่งแวดล้อมที่ศึกษาจะทำหน้าที่ในการประสาน และส่งเสริมความร่วมมือของทุก หน่วยงานองค์กร ที่ทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความเชื่อมโยงของ สิ่งแวดล้อมศึกษาในมิติต่างๆ ของการพัฒนาความครอบคลุมปัญหาสิ่งแวดล้อม และทุกระดับปัญหา

2. การพัฒนาฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศ เพื่อให้การ ดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษามีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย จำเป็นที่ต้องมี การพัฒนาฐานข้อมูลที่มาจากการวิจัย เป็นตัวเลข ข้อเท็จจริงของสถานการณ์ สิ่งแวดล้อมของประเทศ รวมถึงวิถีชีวิตของประชาชนที่มีผลกระทบต่อ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ข้อมูลดังกล่าว ต้องทันสมัยทันเหตุการณ์ อีกทั้งรูปแบบการสื่อสารข้อมูลดังกล่าวต้องช่วยให้ประชาชนเข้าใจ และสามารถ นำไปใช้ในการปฏิบัติในวิถีชีวิตของตนเองได้ บ่อยครั้งที่พบ ความตั้งใจดี ความปรารถนาดี ในการปฏิบัติเพื่อสิ่งแวดล้อมแต่ปรากฏว่าจากความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง มีผลให้ การกระทำนั้นก่อให้เกิดผลเสียต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การ ดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษา หรือการปฏิบัติตนในระดับบุคคลและระดับชุมชน เพื่อสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง





ดังนั้นจำเป็นต้องมีการดำเนินการวิจัยเพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่ถูกต้องจะช่วยนำไปสู่การตัดสินใจในการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการบริการ สนับสนุนการดำเนินการสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยการจัดหาข้อมูลที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ สอดคล้องกับสภาพปัญหา มีความจำเป็นและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการนำไปปฏิบัติ อีกทั้งความรู้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมีการเคลื่อนไหว และเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

เพราะฉะนั้นการสร้างความตระหนักเป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาซึ่งยังไม่เพียงพอต่อการที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ หรือการปฏิบัติที่เหมาะสมได้ ถ้าหากความรู้ความเข้าใจไม่เพียงพอ หรือไม่ถูกต้อง ประเทศที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาทุกประเทศ ไม่ว่าจะมีการดำเนินโครงการสิ่งแวดล้อมในเรื่องใดๆ จะต้องมีการวิจัยรองรับงานวิจัยที่ให้ข้อความรู้ที่เชื่อมโยงประเด็นสิ่งแวดล้อมนั้นกับพฤติกรรมของบุคคล

3. มีการกำหนดเป้าหมายและจัดลำดับประเด็นสิ่งแวดล้อมของประเทศประสบการณจากการวิจัยและการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา พบว่าการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาที่ผ่านมาเป็นการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เกี่ยวข้องกับนิเวศวิทยา การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นภาพกว้าง แต่ไม่ใช่องค์รวมอย่างละเอียด การใช้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโลกเป็นประเด็นสำหรับการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม เช่น ฝนกรด การรั่วของชั้นโอโซน การลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ ปัญหาเหล่านี้ เป็นเรื่องที่ค่อนข้างไกลตัวสำหรับคนส่วนใหญ่ของประเทศ ไม่อาจช่วยให้บุคคลใช้ปัญหาดังกล่าวสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการเข้ามามีบทบาทในการช่วยเหลือแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม หรือการดำเนินการเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ที่เป็นเรื่องเฉพาะหน้า เมื่อปัญหาลดลงในช่วงเวลาหนึ่ง กิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในเรื่องนั้นก็ลดลง หรือจางหายไป หรือประเด็นความซับซ้อน หรือการไม่เชื่อมโยงประสานกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาของหน่วยงานต่างๆ เหล่านี้มีผลทำให้การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาของประเทศยังไม่ไปสู่เป้าหมายที่แท้จริง นักเรียน ประชาชนไม่สามารถเชื่อมโยงปัญหานั้นกับวิถีชีวิตปฏิบัติของตนเอง และการมีบทบาทของตนเองในการที่จะช่วยพิทักษ์สิ่งแวดล้อมได้



ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาให้เป็นรูปธรรม มีความต่อเนื่อง มีการประสานความร่วมมือ และก่อให้เกิดพลังอย่างแท้จริง การกำหนดและการจัดลำดับประเด็นสำคัญของสิ่งแวดล้อมของประเทศและของท้องถิ่นที่ต้องการดำเนินการที่เป็นเป้าหมายที่ต้องการแก้ไข นั้นหมายความว่า องค์กรบริหารระดับประเทศ และองค์กรบริหารระดับท้องถิ่น จำเป็นต้องกำหนดประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ต้องการแก้ไข โดยใช้ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมทั้งระดับประเทศ และระดับที่ได้จากการสำรวจและจากการวิจัยเมื่อปฏิบัติเช่นนี้แล้ว หน่วยงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน หรือองค์กรพัฒนาเอกชน จะต้องใช้ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมเหล่านี้เป็นเป้าหมายในการกำหนดแผนการและการดำเนินโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษาของหน่วยงาน การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนจะเป็นการส่งเสริมให้เกิดการประสานความร่วมมือประสานกิจกรรมของหน่วยงานต่าง ๆ ได้ถ้าดำเนินการได้เช่นนี้ ภาพเป้าหมายของงานน่าจะมีความชัดเจนและเสริมสร้างความเข้มแข็งของผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น

4. การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาทั้งในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัยสิ่งแวดล้อมศึกษา ต้องไม่กำหนดขอบเขตในการศึกษาระบบเท่านั้น ผู้นำนักและบทบาทของการศึกษาตามระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยต้องมีน้ำหนักและความสำคัญไม่แตกต่างกัน

ทั้งนี้เพราะเราไม่ได้หวังพึ่งเยาวชนรุ่นใหม่เป็นหลัก แต่การป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนนั้น จำเป็นที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย หน่วยงานภาครัฐภาคอุตสาหกรรม องค์กรชุมชน และประชาชนทุกคน นอกจากนี้ การจัดการศึกษานั้นจะต้องครอบคลุมทั้งระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจนกระทั่งถึงระดับอุดมศึกษา และอาชีวศึกษา สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการศึกษาตลอดชีวิต นอกจากความสำคัญที่ประชาชนทุกกลุ่มอายุ จำเป็นต้องมีบทบาทในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแล้ว เงื่อนไขที่ว่า ข้อมูล ข้อเท็จจริง ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ประชาชนจำเป็นต้องได้รับทราบข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงเช่นกัน วัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษาที่หลายฝ่ายเน้นการสร้างตระหนักรู้ในเรื่องสิ่งแวดล้อมนั้น ณ สถานการณ์ปัจจุบันนั้นไม่เพียงพอต่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมศึกษา





จำเป็นต้องมุ่งเน้นการจัดเตรียมการให้ประชาชนทุกหมู่เหล่ามีความรู้ ความเข้าใจ ได้รับการพัฒนาค่านิยมและทักษะในการที่ปฏิบัติ และดำเนินชีวิตในอันที่จะช่วยป้องกันและดูแลสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมศึกษาจำเป็นต้องเน้นความเข้าใจอย่างลึกซึ้งต่อสิ่งแวดล้อมที่มีความซับซ้อน

5. การกำหนดเป้าหมาย หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษาของประเทศ การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาของประเทศยังเป็นการนำเข้าสู่หลักการดำเนินงาน และเป็นการนำเข้าสู่ที่หลากหลายตามยุค ตามสมัย หรือตามประเทศที่เป็นแหล่งทุนของโครงการสิ่งแวดล้อมที่นำมาและบ่อยครั้งที่ขาดความเข้าใจ หรือความชัดเจนของแนวคิดและหลักการดังกล่าวมีผลทำให้การลอกแบบไม่ประสบความสำเร็จ อีกทั้งความเชื่อที่ว่าในการปฏิบัติหรือการดำเนินงานอาจใช้วิธีการที่หลากหลายได้จึงทำให้ต่างหน่วยงาน ต่างองค์กรยึดรูปแบบแนวคิดหลักการของตนเอง และไม่ยึดหยุ่นกับหลักการที่โครงการอื่นใช้ ทำให้เกิดความสับสน จนทำให้แนวทางปฏิบัติไม่ชัดเจน อย่างไรก็ตาม หลักการสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับศาสตร์อื่นที่มีพัฒนาการ มีความเกี่ยวข้องกัน แต่พบว่า การนำมาใช้ในประเทศไทยนั้น ไม่มีการอธิบายให้ผู้ปฏิบัติมีความเข้าใจ จึงทำให้เหมือนกับขาดการสานต่อและเชื่อมโยง และบ่อยครั้งที่สร้างความสับสนให้แก่ผู้ปฏิบัติ และความที่ไม่ทราบที่มาที่ไปทำให้ขาดความเชื่อมโยงกันระหว่างกิจกรรมของแต่ละโครงการ การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาจำเป็นต้องเน้นความเข้าใจอย่างลึกซึ้งต่อสิ่งแวดล้อมที่มีความซับซ้อน สิ่งแวดล้อมศึกษาต้องเป็นสหวิทยาการ เพราะเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่หลากหลายตั้งแต่วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ดังนั้น การดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาจึงเป็นสิ่งที่ท้าทาย ไม่ใช่เป็นเพียงการบูรณาการอย่างปราศจากความเข้าใจรากแก่นของสิ่งที่ต้องการบูรณาการ สิ่งแวดล้อมศึกษาการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาไม่ได้เรียนเฉพาะเรื่องฝนกรด การเปลี่ยนแปลงบรรยากาศของโลก หรือการลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ แต่สิ่งแวดล้อมศึกษาถูกกำหนดเข้ามารับผิดชอบภารกิจที่สำคัญยิ่งในการแสวงหาทางเลือกทางการศึกษา หลายประเทศ มีความชัดเจนในการกำหนดวิสัยทัศน์ทางการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน เช่น ประเทศออสเตรเลียได้กำหนดเกี่ยวกับเยาวชนในระบบโรงเรียนไว้ดังนี้ เมื่อนักเรียนสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนแล้ว นักเรียนควรจะมี ความเข้าใจความห่วงใย และพิทักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและมีความรู้ ทักษะในการสนับสนุนการพัฒนานิเวศสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน



6. การพัฒนาวิชาชีพด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ปัจจัยของภาพความสำเร็จของการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาประการหนึ่ง คือ บุคลากรที่จะมาทำหน้าที่การจัดสิ่งแวดล้อมศึกษา ดังนั้นการส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาจึงมีความสำคัญ นับตั้งแต่การผลิตและพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการดำเนินกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาได้

ทั้งนี้กระทรวงศึกษาธิการและสถาบันฝึกหัดครูจำเป็นต้องพิจารณากระบวนการเตรียมครูนับตั้งแต่ก่อนประจำการและครูประจำการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ให้สามารถดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนได้ ซึ่งโยงถึงการเตรียมครูก่อนประจำการ นอกจากการพัฒนาครูแล้วการส่งเสริมความก้าวหน้าของครู การศึกษาต่อในระดับสูง เช่น การส่งเสริมทุนการศึกษาในสาขาวิชานี้การส่งเสริมงบประมาณการวิจัย หรือการยกย่องครูที่มีผลงานด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาที่ต่อเนื่องเป็นต้น เหล่านี้น่าจะเป็นขวัญและกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงานในสายวิชานี้ อนึ่งนอกจากครูผู้สอนแล้ว ในหน่วยงาน และองค์กรอื่นๆ จำเป็นต้องมีผู้ที่มีความรู้ ความสามารถด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะหน่วยงานและองค์กรระดับท้องถิ่น ถ้าต้องการบูรณาการสิ่งแวดล้อมในมิติของการพัฒนาประเทศ บุคลากรทุกฝ่ายจำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้ ความเข้าใจด้านสิ่งแวดล้อมเช่นกัน เพื่อการวางแผนงานและการดำเนินการ (วินัย วีระวัฒน์านนท์. 2555 : 9-23)





บทสรุป

การศึกษาสิ่งแวดล้อมศึกษาในยุคปัจจุบันมีความสำคัญอย่างมาก หลังจากที่มิกระแสการศึกษาและเรียนรู้กับสถานการณ์ต่างๆ บนโลกใบนี้ ซึ่งในช่วงตอนกลางจนถึงตอนปลายคริสต์ศตวรรษที่ 20 แต่ละหน่วยงานระดับสากลตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมและได้จัดการประชุมและได้หารือถึงประเด็น “สิ่งแวดล้อมในหลักสูตรโรงเรียน” จะเห็นได้ว่าสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการทางการศึกษาที่เน้นให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมทางสังคมทั้งที่เป็นรูปธรรม (สามารถสัมผัสได้โดยผ่านผัสสะทั้ง 5) และนามธรรม (สามารถสัมผัสได้ผ่านความรู้สึกและจิตสำนึก) ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อมนุษย์อันจะสร้างเจตคติ พฤติกรรม และค่านิยมในการอนุรักษ์และพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของตนเอง และสังคมส่วนรวม ด้วยแนวคิดที่กล่าวมานี้ทำให้การพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษาในระดับประเทศทั่วโลก

สำหรับประเทศไทยได้ให้ความสำคัญอย่างจริงจังปี พ.ศ. 2518 ได้พัฒนาสู่สถานศึกษาในเวลาต่อมา โดยมีนักวิชาการระดับต่าง ๆ ในสถาบันการศึกษาได้นำไปศึกษา ขยายผล เพื่อให้ผลการศึกษาเป็นที่ยอมรับและนำไปเผยแพร่ ให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม และสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น จนเกิดความรู้สึกเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมตระหนักและห่วงใยในสิ่งแวดล้อม มีค่านิยม เจตคติ และแรงจูงใจเข้าไปมีส่วนร่วมในการป้องกันและปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้มีสภาพที่ดีขึ้น ทั้งนี้การพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษาจะได้ผลผู้สอนในสถานศึกษาต้องสร้างความตระหนัก และให้คำนึงถึงผลกระทบจากการปฏิบัติในกระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษา



ตั้งนั้นการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นการพัฒนาหลักสูตร และวิชาเรียน เพื่อตอบสนองสถานการณ์โลกที่กำลังประสบปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน โดยการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อม เป็นการมุ่งเป้าหมายไปที่กลุ่มเยาวชนและกลุ่มคนที่กำลังอยู่ในช่วงของวัยเรียนระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา ให้มีคุณธรรมและจริยธรรม สร้างสำนึกที่ดีในการมีส่วนร่วมต่อการกระทำกับสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้การดำเนินการจัดการเรียนเรียน นำไปสู่การเผยแพร่ กิจกรรมและผลกระทบของปัญหา ถ้าไม่ร่วมมือกันของภาคประชาชนและประชาสังคม จะทำให้เกิดปัญหาตามมาเหมือนเงาตามตัว เพราะฉะนั้นในฐานะผู้สอนต้องพยายามอย่างยิ่งในการหารูปแบบและวิธีสอนใหม่ๆ มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาและสังคมท้องถิ่นต่างๆ ของตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนมีสำนึก จริยธรรมและคุณธรรมที่ดีงามต่อสิ่งแวดล้อม



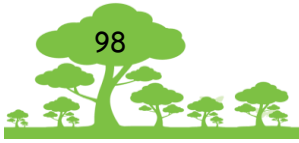
บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2541). **คู่มือสิ่งแวดล้อมศึกษา**. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- กิจพัฒน์ เรืองช่วย. (2531). “เราจะปลูกฝังจริยธรรมในสถานศึกษาได้อย่างไร.”
สารพัฒนาหลักสูตร.76: 26-34; กรกฎาคม.
- เกษม จันทรแก้ว. (2546). **สิ่งแวดล้อมศึกษา**. กรุงเทพฯ: อักษรสยามการพิมพ์.
- โกศล ชูช่วย. (2534). “การส่งเสริมและพัฒนาคุณธรรม.” **วารสารจันทร์เกษม.**
 216: 14-35; มกราคม-มีนาคม.
- โกวิท ประวาลพฤกษ์. (2548). **การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมอง
 สร้างพหุปัญญาด้วยโครงการ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- ชนาธิป พรกุล. (2544). **เอกสารโครงการรุ่งอรุณ ชุดที่ 2 แนวทางส่งเสริมการ
 ปฏิบัติงานเพื่ออนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม: กรอบหลักสูตรการ
 อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- ชอบ เอี่ยมประสงค์. (2544) **สภาพและปัญหาการส่งเสริมจริยธรรมของนักเรียน
 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร**. กรุงเทพฯ :
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธุนาวิน. (2524). **พฤติกรรมเล่ม 2 จิตวิทยา จริยธรรมและ
 จิตวิทยาภาษา**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ทิตนา แคมมณี. (2561). **ศาสตร์การสอน (พิมพ์ครั้งที่ 21)**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญล้อม นามบุตร. (2543). **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความตระหนักเกี่ยวกับการ
 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการ
 สอนโดยใช้กระบวนการสร้างนิสัย**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประภาศรี สีอำไพ. (2550). **พื้นฐานการศึกษา ศาสนา และจริยธรรม**.
 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- พระมหาสุรศักดิ์ ประจันตะเสน. (2541). “การศึกษาเชิงวิเคราะห์กู่ศโลบายการ
สอนจริยธรรมของพระพุทธเจ้าที่ปรากฏในคัมภีร์อรรถกถาธรรมบท,”
วารสาร พ.ส.ล. 31(216): 34-47; มีนาคม-เมษายน.
- พระราชวรมุณี (ปยุทธ์ ปยุตโต). (2530). การศึกษา: เครื่องมือพัฒนาที่ยังต้อง
พัฒนา. กรุงเทพฯ: มูลนิธิพุทธธรรม.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต). (2550). **ธรรมบุญชีวิต** (พิมพ์ครั้งที่ 32).
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.
- ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ. (2521). **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจริยศึกษาของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนจากหลักสูตรประโยคประถมศึกษา
พุทธศักราช 2521**. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ฟ้าม่วย เรื่องเลิศบุญ และสมศักดิ์ จัดตุพรพงษ์. (2549). “แนวทางการพัฒนา
คุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียนขอค้นพบจากงานวิจัย,” วารสารการศึกษาไทย.
3(16): 5-12; มกราคม.
- ภาสินี เปี่ยมพงศ์สานต์. (2548). **สิ่งแวดล้อมศึกษา**. กรุงเทพฯ: ธรรมดาเพรส.
- ศักดิ์ดา ไชกิจภิญโญ. (2547). “ทำอย่างไรกับการเรียนการสอนเพื่อปลูกฝังคุณธรรม
จริยธรรม 2547.” วารสารนวัตกรรมการเรียนการสอน. 1(1): 3-7
มกราคม-เมษายน.
- วินัย วีระวัฒนานนท์. (2555). **สิ่งแวดล้อมศึกษา** (พิมพ์ครั้งที่ 6).
กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2556). **นโยบาย
และแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
พ.ศ. 2540-2559**. 3 มกราคม 2550.<<http://www.onep.go.th>>
20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2556). **หลักสูตรการศึกษา
แกนกลางขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สถิต วงศ์สุวรรณค์. (2543). **ปรัชญาเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ: อักษรวิทยา.
- สาโรช บัวศรี. (2534). “จริยธรรมและค่านิยม.” วารสารจันทร์เกษม. 216: 22-35;
มกราคม-มีนาคม.





- สุขชีพ ปุณฺณานุกาพ. (2522). **คุณลักษณะพิเศษแห่งพระพุทธศาสนา**.
กรุงเทพฯ : เกษมบรรณกิจ.
- สุธรรม์ จันทร์หอม. (2537). “ทฤษฎีโครงสร้างทางจริยธรรม.” **การวัดผลและวิจัยการศึกษา**. 9(1): 31-37; มกราคม.
- สุภาวดี โรจนธรรมกุล. (2538). “สอนจริยธรรมอย่างไร เด็กยุคใหม่จึงไม่เบื่อ.” **วารสารมติครู**. 2(16): 87-93; พฤษภาคม.
- สมน อมรวิวัฒน์. (2541). “ทำไมต้องปฏิรูปการเรียนรู้,” ใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. **การปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวคิด 5 ทฤษฎี**. กรุงเทพฯ : ไอเดียสแควร์.
- เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี. (2545). “การจัดวิธีการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อสิ่งแวดล้อม,” **สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์**. 28: 17-31; กรกฎาคม-ธันวาคม.
- อุดมศักดิ์ นาคี. (2545). “พัฒนาการทางจริยธรรม.” **วารสารการศึกษา กทม**. 25(10): 12-15; กรกฎาคม.
- อุไรวรรณ ธนสถิต. (2546). “การสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในชั้นเรียน.” **วารสารวิชาการ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย**. 23(3): 8-17; กันยายน-ธันวาคม.
- อุบลพงษ์ วัฒนเสรี. (2560). การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ปริญญาโทฉบับที่
สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในช่วงปี พ.ศ. 2538-2551.
ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Aremin, R. (1978). **Federal Programs Supporting Educational Change**, vol.VIII: Implementing and Sustaining Innovation.
- Kohlberg, L. (1979). “Moral Stage and Moralization : The Cognitive Development Approach,” In **Moral Development and Behavior**. edited by Thomas Lickoma. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Krawcyk.R.M. (2000). “Teaching Ethics: Effect on Moral Development.” **Nursing Ethics**. 4(1): 322; January.

- Merchant, A. R. (1990). Public relations in Educational:
An environmental of public relations. **Public relations Review**, 16(3)
- Piaget, Jean. (1962). **The Moral Judgment of the Child**. 2ed.
New York: Collier Books.
- UNESCO. (1997). **Inter governmental Conferences On Environmental Education Organized by UNESCO in Cooperation with Unep**. Tbilisi (USSR). 14-16 October.
- _____. (1976). "The Belgrade Charter." **Connect** 1(1): 2; January.



ประวัติคณะผู้แต่ง



ดร.ฐากร ลิทธิโชค (หัวหน้าคณะผู้แต่ง)

สังกัด หลักสูตรสังคมศึกษา สาขาวิชาสังคมศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
140 ถ.กาญจนวณิชย์ ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา สถานที่ติดต่อ
โทรศัพท์ 074-317600 ต่อ 1611 โทรสาร 074-443970
มือถือ 089-771193.9

การศึกษา

ปริญญาตรี น.บ. (นิติศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2539
ปริญญาตรี ค.บ. (สังคมศึกษา) สถาบันราชภัฏสงขลา, 2540
ปริญญาโท กศ.ม. (การสอนสังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543
ปริญญาเอก ปร.ด. (หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2558



วิทวัส นิตสูงเนิน (ผู้แต่งร่วม)

สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ฐานการศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

การศึกษา

ปริญญาตรี กศ.บ. (สังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2556

ปริญญาโท กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2558



มัลลิกา ใจเย็น (ผู้แต่งร่วม)

สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ฐานการศึกษาประถมศึกษากระบี่
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

การศึกษา

ปริญญาตรี กศ.บ. (สังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2556

ปริญญาโท ค.ม. (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, 2559



