

สิ่งแวดล้อมศึกษา

ความหมาย

สิ่งแวดล้อมศึกษา (Environmental Education) หมายถึง ศาสตร์ที่ว่าด้วยกระบวนการถ่ายทอดความรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อม โดยผ่านกระบวนการและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เหมาะสมเพื่อเป้าหมายในการรักษาและคงไว้ซึ่ง คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีอย่างยั่งยืน อาจกล่าวได้อีกนัยหนึ่ง ว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการในการให้การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน มีพัฒนาการเพื่อส่งเสริมให้บุคคลมีพัฒนาระบบทุกมิติ โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้บุคคลมีพัฒนาระบบทุกมิติ คำว่า “สิ่งแวดล้อม” หมายความว่า รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม รู้จักคิด และตัดสินใจอย่างเหมาะสมในการลงมือกระทำการใดๆ เพื่อคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมและป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

ความเป็นมา

สิ่งแวดล้อมศึกษามีวิวัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่เมื่อปี พ.ศ. 2518 ที่คณะกรรมการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ ตกลงจัดทำ “กฎความของปัญหาสิ่งแวดล้อมอันส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น” สิ่งแวดล้อมศึกษาจึงได้ก่อตั้งขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมภายใต้แนวความคิดว่า การศึกษาจะเป็นหนทางหนึ่งที่สามารถแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและการบริโภคทรัพยากรอย่างฟื้นฟูเพื่อย โดยมีลำดับเหตุการณ์ที่สำคัญดังนี้

สิ่งแวดล้อมศึกษาถูกกล่าวขานอย่างเป็นทางการในการประชุมครั้งแรกของสหภาพฯ ที่ว่าด้วยการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature and Natural resources) ซึ่งจัดขึ้นที่เมืองเนเวดาประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อปี พ.ศ. 2513 มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน กำหนดให้เป็น 2 ปีต่อมา คือปี พ.ศ. 2515 องค์การสหประชาชาติได้จัดประชุมนานาชาติครั้งที่ 1 เรื่องสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ขึ้น ณ กรุงสตอกโฮล์ม ประเทศสวีเดน มีข้อสรุปสำคัญ

ประการหนึ่งว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการแก้ปัญหาและปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลสืบเนื่องจากการประชุมครั้งนั้นทำให้มีการจัดตั้งหน่วยงานขึ้นใหม่ในองค์การสหประชาชาติ คือ UNEP (The United Nations Environmental Programme) เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบดูแล ดิคตามเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยตรง

ในปี พ.ศ. 2518 UNEP ร่วมกับ UNESCO (United Nations Educational and Cultural Organization) ได้จัดให้มีการประชุมปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมศึกษานานาชาติ (International Environmental Education Workshop) ที่เมืองเบลเกรด ประเทศยูโกสลาเวีย ข้อสรุปของการประชุมครั้งนั้นได้เกิดข้อตกลงที่เรียกว่า “กฎบัตรเบลเกรด” หรือ “ปฏิญญาสากลเบลเกรด” (The Belgrade Charter) มีใจความสำคัญระบุถึงความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องจัดให้มีสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดเป้าหมายหลักเพื่อพัฒนาประชากรโลกให้มีความตระหนักรถึงสิ่งแวดล้อมและปัญหาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้มีความรู้ ทักษะ เทคนิคและแรงจูงใจในการมีส่วนร่วมป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ผลจากการลงนามในข้อตกลงดังกล่าวทำให้มีการจัดตั้งองค์กรด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ เกิดขึ้นทั่วโลก ในประเทศไทยได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติขึ้น เป็นครั้งแรกและมีสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518 ขยายผลให้ UNESCO ประจำประเทศไทยได้เป็นเจ้าภาพในการจัดประชุมย่อยสิ่งแวดล้อมศึกษาในกลุ่มภูมิภาคและเอเชียแปซิฟิกที่กรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2519 มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำข้อเสนอในกฎบัตรเบลเกรดมาพิจารณาและลงรายละเอียดเฉพาะของกลุ่มภูมิภาคเอเชียสำหรับเตรียมนำเสนอในการประชุมนานาชาติต่อไป

ในปี พ.ศ. 2520 ได้มีการจัดประชุมนานาชาติระดับรัฐบาลว่าด้วยเรื่อง สิ่งแวดล้อมศึกษา (The Inter-Government Conference on Environmental Education) ณ เมือง ทบิลิซี (Tbilisi) ประเทศสหภาพโซเวียตสหพันธ์ได้นำให้เห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมศึกษาดังข้อความตอนหนึ่งในการประชุมกล่าวไว้ว่า “สิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นการศึกษาเพื่อสันติภาพ ด้วยการระจับข้อขัดแย้งระหว่างประเทศ การอยู่ร่วมกันและขัดข้อแตกต่างด้านเชื้อชาติ ข้อขัดแย้งทางการเมืองและเศรษฐกิจ นอกจากนั้นให้พิจารณาถึงสิทธิของบุคคลที่จะได้รับสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยแท้ที่ยั่งยืน” ด้วยเหตุนี้ประเทศต่างๆ ทั่วโลก จึงเริ่มต้นจัดทำโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษาขึ้นอย่างจริงจัง

ในปี พ.ศ. 2535 มีการประชุมสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่มีชื่ออย่างเป็นทางการว่า การประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (The United Nations Conference on Environment and Development : UNCED) หรือที่เรียกว่า “ไวปาว่า The Earth Summit” ขึ้นที่เมืองริโอ เดอ จาเร โน ประเทศบราซิล โดยมีผู้แทนรัฐบาลและองค์กรเอกชนจาก 170 ประเทศทั่วโลก ต่างมีความเห็นชอบและตกลงร่วมกันที่จะปฏิบัติตาม “แผนปฏิบัติการ 21” หรือ Agenda 21 ได้กำหนดแนวคิดให้สิ่งแวดล้อมศึกษามีบทบาทสำคัญในฐานะที่เป็นทางออกของการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมในระยะยาว โดยเน้นว่า เป็นการศึกษาเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2545 UNESCO ได้จัดประชุมระดับโลกว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน (The World Summit on Sustainable Development) ที่นครโจฮันเนสเบริก สาธารณรัฐแอฟริกาใต้ โดยตอบแทนเรียนจากการดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการ 21 ในช่วง 1 ทศวรรษ ที่ผ่านมา สรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนควรมีลักษณะดังนี้

1. มีความสมดุลระหว่างวัตถุประสงค์การให้ความรู้ ความเข้าใจ การสร้างเจตคติและค่านิยมและก่อให้เกิดทักษะต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน

2. มีความเป็นสาขาวิชาการ (interdisciplinary) เพื่อองค์ความรู้ซึ่งเดี่ยวๆ ไม่เพียงพอต่อการทำความเข้าใจและแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนในโลกปัจจุบัน

3. เป็นการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (student-centered learning) โดยเป็นโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักและเห็นคุณค่าของตนเอง เกิดการพัฒนาทักษะในการคิดเชิงสร้างสรรค์และเชิงวิเคราะห์ รูปแบบการเรียนรู้ในลักษณะนี้ได้แก่ การเรียนรู้โดยวิธีสืบสอดและค้นหาคำตอบด้วยตนเอง การเรียนรู้โดยวิธีการแก้ปัญหา การใช้สถานการณ์จำลองหรือบทบาทสมมติและการศึกษาปัญหาในชุมชน เป็นต้น

4. มีลักษณะของอนาคตศึกษา (future education) ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้รู้จักกิจกรรมการณ์ไกล สามารถคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันเป็นผลจากการกระทำในปัจจุบัน ได้

5. ส่งเสริมความเท่าเทียมทางเพศ (education for gender equality) การศึกษาควรปลูกฝังทัศนคติในเรื่องความเท่าเทียมทางเพศให้ผู้เรียน ตลอดจนต้องให้โอกาสทางการศึกษาอย่างเท่าเทียมกันระหว่างผู้ชายและผู้หญิง

6. ส่งเสริมสิทธิของพลเมืองและความเป็นประชารัฐปัตติยา (education for citizenship and democratic societies) เพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกสิทธิและเสรีภาพของตนเอง ตามครรลองประชารัฐปัตติยา มีทักษะในการต่อสู้เรียกร้องเพื่อความถูกต้องเมื่อเผชิญกับความเอร็ดเอบเรียบและความอยุติธรรม

7. ส่งเสริมสันติภาพและความเคารพในสิทธิมนุษยชน (education for culture of peace and respect for human rights) เป็นการเรียนรู้ที่จะยอมรับในสิทธิ และเคารพในความแตกต่างทางวัฒนธรรมระหว่างกลุ่มชน อันจะนำไปสู่การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีสันติ ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และระดับโลก

8. ให้ความสำคัญในเรื่องการศึกษาเกี่ยวกับสุขภาพ (health education) เนื่องจากการมีสุขภาพที่ดีนั้นเป็นพื้นฐานที่สำคัญของคุณภาพชีวิตและการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน

9. ให้ความรู้ด้านประชากรศึกษา (population education) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง ธรรมชาติ และสาเหตุของผลวัตถุของประชากร ตลอดจน ผลกระทบต่อหรือผลกระทบที่ได้รับจากพฤติกรรมของ ปัจจัยบุคคล ครอบครัว ชุมชนและสังคมโดยรวม

10. เป็นการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับ โลกแห่งการทำงาน (education for the world of work) โดยเพิ่มพูนทักษะที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับการ ประกอบอาชีพของผู้เรียน ตลอดจนทักษะในการใช้ชีวิต การพัฒนามาตรฐานการรองรับ ไปจนถึงการตัดสินใจ ในเรื่องการพัฒนาที่เหมาะสมกับชุมชนของตน ไม่ว่าจะ อยู่ในเขตเมืองหรือเขตชนบท

11. เป็นการศึกษาเพื่อการสงวนรักษาและจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ (education for protecting and managing natural resources) สร้างความตระหนัก ความรู้ความ เข้าใจ เจตคติ ทักษะและการมีส่วนร่วมในการสงวนรักษา ระบบนิเวศ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและการ อนุรักษ์พลังงาน

12. เป็นการศึกษาเพื่อการบริโภคอย่างยั่งยืน (education for sustainable consumption) เพื่อให้ผู้เรียน เกิดความรู้ ความเข้าใจและตระหนักถึงผลของการบริโภค ที่มีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่การตัดสินใจ กำหนดวิธีการบริโภคของตน โดยคำนึงถึงความสมดุล ระหว่างสิทธิส่วนบุคคลในฐานะผู้บริโภคกับความรับผิด ชอบต่อส่วนรวม ในฐานะสมาชิกของสังคม

จากวิัฒนาการที่ผ่านมาตามลำดับสรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นทางเลือกหนึ่งของการพัฒนาสิ่ง แวดล้อมอย่างยั่งยืน ภายใต้แนวความคิดว่าการศึกษาจะ เป็นหนทางหนึ่งที่สามารถแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและ การบริโภคทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือย โดยมีจุดมุ่งหมายที่ ส่งเสริมให้บุคคลและกลุ่มบุคคลสามารถปรับเปลี่ยนวิถี ชีวิตและพฤติกรรมในทางรับผิดชอบ เกื้อกูล ป้องกัน รักษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มุ่งมองของสิ่ง แวดล้อมศึกษาได้ครอบคลุมสิ่งแวดล้อมแบบองค์รวม ทั้ง เรื่องระบบนิเวศ ระบบเศรษฐกิจ ระบบสังคม และระบบ การเมือง

เป้าหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษา

สิ่งแวดล้อมศึกษามีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมให้ บุคคลและกลุ่มปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและพฤติกรรมในทาง รับผิดชอบ เกื้อกูล ป้องกัน รักษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อันยั่งยืน การจัดการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาจึงจำเป็น ต้องกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนเพื่อให้การจัดการดังกล่าว ประสบผลสำเร็จ ในการดำเนินการ ลิงเกตส์ล้อมศึกษาทั่ว โลกได้นำผลการประชุมปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมศึกษาณ กรุงเบลเกรด ประเทศยูโกสลาเวียซึ่งได้ก่อให้เกิดข้อตกลง ที่เรียกว่าปฏิญญาสากลเบลเกรดหรือกฎบัตรเบลเกรด (The Belgrade Charter) (UNESCO/UNEP 1976:2-3) โดย ระบุเป้าหมายสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อพัฒนาบุคคลและ สังคมให้มีคุณลักษณะ 5 ประการดังนี้

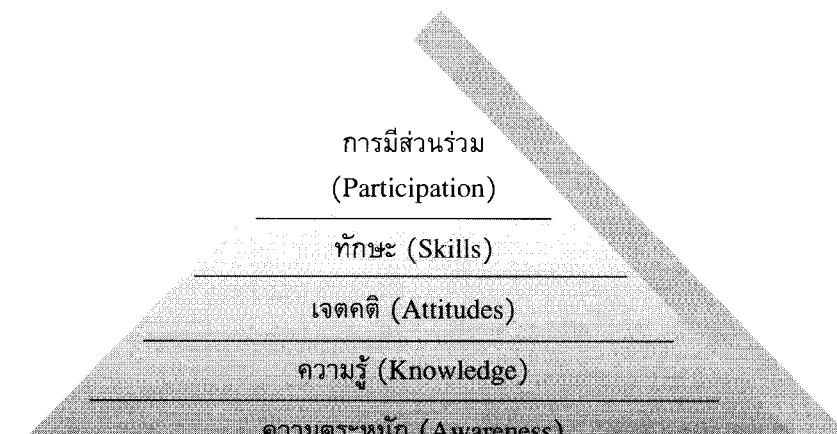
1. มีความตระหนัก (awareness) ถึงการรับรู้สภาพ ปัญหาเพื่อให้บุคคลมีความเข้าใจและอ่อนต่อเรื่องที่ เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและปัญหาต่างๆ อันจะเป็น หนทางในการพัฒนาความสามารถในการรับรู้และ แยกแยะสิ่งต่างๆ โดยผ่านการพัฒนาการที่ดีและกว้างไกล รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม

2. มีความรู้ (knowledge) ถึงหลักการพื้นฐานและ ความเป็นไปของธรรมชาติ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่าง มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ปัญหาและความรับผิดชอบที่พึง กระทำเพื่อแก้ไขปัญหา

3. มีเจตคติ (attitudes) ที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม มีค่านิยม และแรงจูงใจมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในการปฏิบัติเพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

4. มีทักษะต่างๆ (skills) ซึ่งเป็นความสามารถและ ความชำนาญในการใช้ปัญหา ดำเนินการตรวจสอบและ ร่วมแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

5. มีส่วนร่วม (participation) เพื่อช่วยให้แต่ละ บุคคลและกลุ่มมีประสบการณ์ในการนำความรู้และทักษะ มาใช้ในการหาแนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ให้อย่างมี ประสิทธิภาพ



องค์ประกอบและกระบวนการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา

การจัดการเรียนการสอนให้บรรลุถึงเป้าหมาย ของสิ่งแวดล้อมศึกษาอย่างสมบูรณ์ จะต้องประกอบด้วย กระบวนการเรียนรู้ใน 3 มิติ ดังภาพที่ 2 ประกอบด้วย



ภาพที่ 2 กระบวนการเรียนรู้ 3 มิติของสิ่งแวดล้อมศึกษา

1. การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (learning about the environment) คือ การให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ การทำงานของระบบธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจน ผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์ ทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศและโลก

2. การเรียนรู้ในสิ่งแวดล้อม (learning in the environment) คือ การให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ในธรรมชาติหรือสภาพแวดล้อมโดยตรง ซึ่งเป็นการพัฒนาทักษะที่สำคัญในเรื่องการฝึกการตัดสินใจ และการแก้ปัญหา

3. การเรียนรู้เพื่อสิ่งแวดล้อม (learning for environment) คือ การนำสิ่งที่เรียนรู้ทั้งหมดสู่ความตั้งใจจริง ในการปฏิบัติที่เป็นคุณค่าต่อสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ ในวิถีชีวิตริบ

หลักการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษา

สิ่งแวดล้อมศึกษามิใช่เป็นแค่เพียงการศึกษา เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือธรรมชาติที่ใช้สืบจากธรรมชาติ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นกรณีศึกษา เพื่อให้ผู้เรียน สามารถเข้มโงยและประยุกต์ใช้ความรู้ หลักการ ทฤษฎี ต่างๆ ที่ได้จากการเรียนกับสิ่งที่มีอยู่จริงสำหรับการตอบ

คำนາມตามกรอบเนื้อหาวิชาเท่านั้น หากแต่สิ่งแวดล้อมศึกษายังเป็นเสมือนกลยุทธ์ในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน โดยอาศัยกระบวนการศึกษา เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความใฝ่รู้ อันจะเป็นหนทางสู่การ แสวงหาคำตอบที่ ASN ใจ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ ที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและพร้อมที่จะ เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่ง ผลให้ผู้เรียนเกิดทั้งความรู้ ทักษะ และเจตคติสำคัญใน การเพชญ์กับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งในปัจจุบัน และอนาคต การจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาควรคำนึงถึง หลักการสำคัญดังนี้

1. พิจารณาสิ่งแวดล้อมในองค์รวม คือ ทั้งสิ่ง แวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ในเชิงเทคนิค เชิงสังคม ทั้ง ด้านเศรษฐกิจ การเมือง เทคโนโลยี วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ จริยธรรม สุนทรียภาพ

2. เป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต เริ่มจาก ระดับก่อนวัยเรียนและต่อเนื่องไปทุกระดับทั้งในระบบ และนอกระบบโรงเรียน

3. เป็นการให้การศึกษาที่จัดในลักษณะสาขาวิชา การ โดยนำเนื้อหาสาระจากศาสตร์ต่างๆ มาหลอมรวม เข้าด้วยกันให้เกิดแนวคิดหรือทักษะที่สมดุลกัน

4. ตรวจสอบปัญหาสิ่งแวดล้อมศึกษาจากทัศนะ ต่างๆ ตั้งแต่ระดับท้องถิ่น ประเทศ ภูมิภาค จนถึงระดับ โลก เพื่อว่าผู้เรียนจะได้มีความรู้เข้าใจล่องเหลี่ยมในสถานภาพ ของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ภูมิศาสตร์ต่างๆ

5. เน้นสถานการณ์สิ่งแวดล้อมปัจจุบันพร้อมกับ พิจารณาสภาพที่ผ่านมาด้วย

6. ส่งเสริมคุณค่าและความจำเป็นของความร่วมมือ กันในการป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งระดับท้องถิ่น ประเทศและระหว่างประเทศ

7. พิจารณาลักษณะด้านสิ่งแวดล้อมของการวางแผนเพื่อการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าอย่างเจ้มแจ้งและ รอบคอบ

8. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสดงบทบาทในการ วางแผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้และเปิดโอกาสให้ ได้ตัดสินใจและยอมรับผลที่เกิดจากการตัดสินใจนั้น

9. เชื่อมโยงความรู้สึกไว ความรู้ ทักษะในการแก้ ปัญหาและการกระทำ ค่านิยมที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ กับผู้เรียนทุกระดับอายุ และเน้นเรื่องความรู้สึกไวต่อสิ่ง แวดล้อมกับชุมชนของตนเองให้กับผู้เรียนระดับเด็กเล็ก

10. ช่วยให้ผู้เรียนค้นพบลักษณะและสาเหตุที่ แท้จริงของปัญหาสิ่งแวดล้อม

11. เน้นความชัดเจนของปัญหาสิ่งแวดล้อมและ ความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาทักษะการคิดอย่างวิพากษ์ และทักษะการแก้ปัญหา

12. ใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้หลากหลายและ วิธีการที่เปิดกว้างให้เกิดการเรียนการสอน ทั้งที่เกี่ยวกับ และการเกิดจากสิ่งแวดล้อม โดยเน้นอย่างจริงจังใน กิจกรรมการปฏิบัติและประสบการณ์ตรง

แนวทางการพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย

สิ่งแวดล้อมศึกษามิใช่เป็นเรื่องใหม่สำหรับ ประเทศไทยแต่อย่างใด เพราะในส่วนภาคการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการได้บรรจุวิชาธรรมชาติศึกษาไว้ใน หลักสูตรประถมศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2491 ต่อมายังปี พ.ศ. 2498 มีการปรับปรุงหลักสูตรเดิมอีกครั้ง โดยมุ่งที่จะ ดำเนินการตามหลักการศึกษาแผนใหม่ ซึ่งยุคสมัยนั้นเรียก กันว่าการศึกษาพิพัฒนาการ (Progressive education) ประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2503 โดยนำแนวคิดมาจากลัทธิ ประสบการณ์ นิยม (Experimentalism) ที่มีพื้นฐานความ เชื่อว่าสิ่งที่แท้จริงที่สุดคือสิ่งที่เกิดขึ้นในประสบการณ์ของ เรา เป็นสิ่งที่รับรู้ได้ด้วยผัสสะ สามารถพิสูจน์ทดลอง ให้เห็นจริงและนำไปใช้ได้ ด้วยการยอมรับแนวคิดดังกล่าว จึงมีการเปลี่ยนแปลงจากวิชาธรรมชาติศึกษามาเป็น วิทยาศาสตร์เบื้องต้นและสังคมศึกษา พร้อมกันนั้นก็ได้ บรรจุเรื่องการ สำรวจทรัพยากรธรรมชาติไว้ในระดับประถม- ศึกษา แต่เนื่องจากการเรียนการสอนมุ่งเน้นรูปแบบการ ท่องจำเป็นหลักและครูผู้สอนส่วนใหญ่มักเข้าใจว่าการ ทำการทดลองเรียนรู้ธรรมชาติหรือธรรมชาติศึกษานั้นคือสิ่ง แวดล้อมศึกษา จึงทำให้การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษามาไม่ ปรากฏผลในทางปฏิบัติเท่าที่ควร

จนกระทั่งปี พ.ศ. 2513 เมื่อได้มีการจัดตั้งชั้นมัธยมศึกษาของนิสิตมหาวิทยาลัยหอดดลขึ้น โดยมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวค้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่มุ่งเน้นความสำคัญของประชากรเป็นหลักต่อมาได้ขยายวงกว้างของสถาบันการศึกษาอื่นๆ ในรูปแบบกิจกรรมชั้นมัธยมของนักเรียน นิสิตและนักศึกษาร่วมกับนักวิชาการส่วนหนึ่งพยายามสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนทั่วไปและรัฐบาลเห็นความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม จึงเป็นแรงผลักดันให้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมขึ้น เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2518 นับว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงกระบวนการศึกษาสิ่งแวดล้อมที่มุ่งเน้นการปลูกจิตสำนึกเป็นหลักตามแนวคิดนิรันดรภาพ (Perennialism) คือการศึกษาเพื่อเน้นความเป็นมนุษย์และการพัฒนาจิตใจ โดยมีการหยิบยกประเด็นสิ่งแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและสังคมที่เกิดขึ้นจากการศึกษาอยู่ในมาพิจารณาเป็นอันดับแรก เพราะเห็นว่าการศึกษานั้นไม่ใช่เพื่อการหากความจริงเท่านั้น หากแต่จุดมุ่งหมายของการศึกษาในทศวรรษที่พึ่งประดิษฐ์ คือ การมีส่วนร่วมซึ่งกันและกัน ในการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม ซึ่งคณะกรรมการวางแผนพื้นฐานเพื่อปฏิรูปการศึกษาเรียกว่า การปฏิรูปการศึกษาเพื่อชีวิตและสังคม มีจุดมุ่งหมายว่า การศึกษาจะต้องเสริมสร้างให้คนมีความรู้ เข้าใจธรรมชาติ สังคม ศิลปะ วัฒนธรรมและวิทยาการต่างๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าอยู่เสมอ แล้วรู้จักนำความรู้นั้นมาใช้ในการสร้างสรรค์ พร้อมกับนั้นก็รู้จักนำความเปลี่ยนแปลงในลิ่งต่างๆ ดังกล่าวมาใช้เป็นประโยชน์ทั้ง แก่นบุคคล สังคมและธรรมชาติ นอกจากนี้ยังได้พิจารณาระบบศึกษาส่วนอื่นๆ ที่มีส่วนสนับสนุนการปลูกฝังจิตสำนึกรากฐานสิ่งแวดล้อมในเชิงของความเสมอภาคทางการศึกษา การจัดระบบการศึกษา เนื้อหาสาระ และกระบวนการเรียนรู้ บทบาทฐานะของครู รวมทั้งการปฏิรูปการระบบโครงสร้างอื่นๆ จึงนับว่าการปฏิรูปการศึกษาครั้งนี้เป็นการจุดประกายความคิดค้นสิ่งแวดล้อม ศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม ถึงแม้ว่าในทางปฏิบัติจริงๆ จะไม่สามารถบรรลุเป้าหมายที่ต้องการทั้งหมดก็ตามแต่ก็สามารถเป็นแรงขับเคลื่อนให้มีการเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาในบางส่วน เช่น การจัดระบบการศึกษา เนื้อหาสาระและกระบวนการเรียนรู้

ระยะหลังมีการนำแนวคิดเชิงบูรณะนิยม (Reconstructionism) มาประยุกต์ใช้มากขึ้น นับตั้งแต่การพิจารณาบรรจุหลักสูตรที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาสอดแทรกไว้ในกลุ่มวิชาต่างๆ ที่เด่นชัดได้แก่ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตหลักสูตรประมาณศึกษา พุทธศาสนา 2521 และปรับปรุงหลักสูตรเพิ่มเติมในวิชาวิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษาของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นและหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศาสนา 2524 ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นการสอนแทรกเรื่องสิ่งแวดล้อมปะปนอยู่ประป้ายในสาระกลุ่มวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และสุขศึกษา อย่างไรก็ตามการบูรณะการสิ่งแวดล้อมศึกษาเข้าไปในวิชาและหลักสูตรการศึกษาอย่างเป็นระบบต่อเนื่องยังเกิดขึ้นน้อยมาก จนในที่สุดได้มีการปฏิรูปการศึกษาเกิดขึ้นอีกครั้ง ส่งผลให้มีการบังคับใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ต่อมากระทรวงศึกษาได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 มีการบูรณะการสิ่งแวดล้อมศึกษาสอดแทรกอยู่ตามกลุ่มสาระและมาตรฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม 8 กลุ่มสาระการเรียน โดยเฉพาะกลุ่มวิทยาศาสตร์ กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา มีจุดมุ่งหมายในภาพรวมคือ ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม translate ระหว่างคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับรู้ถึงผลกระทบของการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ถึงกระนั้น ก็ตามการดำเนินการบูรณะการสิ่งแวดล้อมศึกษาเข้าไปในหลักสูตรการศึกษาและกลุ่มสาระการเรียนรู้อย่างเป็นระบบที่ต่อเนื่องยังเกิดขึ้นน้อยมาก ในปี พ.ศ. 2548 กระทรวงศึกษาฯ ร่วมมือกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จัดตั้งโครงการศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาขั้น เพื่อเน้นการบริหารจัดการตามหลักการ “สิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (EESD : Environmental Education for Sustainable Development)” มีโรงเรียนนำร่องมากกว่า 30 แห่งทั่วประเทศ การกำหนดทิศทางการพัฒนาศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาให้ดำเนินตามความพร้อมและบริบทของแต่ละโรงเรียน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, มปป.)

งานจนปัจจุบัน กระทรวงศึกษาธิการได้พัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ขึ้น มีวัตถุประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีสุขภาพสมบูรณ์ มีความรู้ มีทักษะการคิด ฉลาดใช้เทคโนโลยี สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม ได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก อนุรักษ์พัฒนาสิ่งแวดล้อม รักและภูมิใจในท้องถิ่น ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้ ในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา จึงอาศัยวัตถุประสงค์ดังกล่าว มาปรับปรุงให้สอดคล้องกับผลการดำเนินงานของศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาตามโครงการนำร่อง เมื่อปี พ.ศ. 2548 เพื่อให้ตอบสนองตามเป้าหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษาดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น

นักการศึกษาของไทยได้คิดค้นและออกแบบแนววิธีการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้หลากหลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละวิธีมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ตามแนวทางของสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน มิใช่เป็นแค่เพียงการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือธรรมชาติศึกษาเท่านั้น เพราะการใช้สื่อธรรมชาติหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นกรณีศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงและประยุกต์ใช้ความรู้ หลักการทฤษฎีต่างๆ ที่ได้จากห้องเรียนกับสิ่งที่มีอยู่จริงสำหรับการตอบคำถามตามกรอบเนื้อหาวิชานั้นยังไม่เพียงพอสิ่งสำคัญมากกว่านั้นก็คือ ต้องผสมผสานเนื้อหากับกิจกรรมให้เป็นองค์รวมทั้งระบบ สามารถจำแนกได้เป็น 3 ลักษณะดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาร่วมหลักสูตรหรือร่วมกับกลุ่มวิชาทุกรายวิชา ตลอดหลักสูตรที่ใช้อยู่ทุกระดับชั้น (cross curriculum environmental education) มีแนวทางการจัดการเรียนการสอนเป็นรูปแบบสำคัญ 2 รูปแบบคือ

- 1.1 การสอนแทรก (infusion) เป็นการนำสิ่งแวดล้อมศึกษาเข้าไปสอนแทรกทั้งหลักสูตร ในทุกกลุ่มวิชาและทุกระดับชั้น ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะธรรมชาติของแต่ละกลุ่มวิชา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาที่หลากหลายในแต่ละศาสตร์วิชา ด้วยเน้มุ่งที่แตกต่างกันไปตามบทบาทของกลุ่มวิชา

1.2 การบูรณาการ (integration) เป็นการนำสิ่งแวดล้อมศึกษาไปบูรณาการทั้งเนื้อหาและกระบวนการในรายวิชาต่างๆ ในลักษณะร่วมวิชา กล่าวคือ การบูรณาการเชิงเนื้อหา (content integration) เป็นการนำเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษารูปแบบการเข้ากันเนื้อหารายวิชาใดวิชาหนึ่งหรือหลายวิชาร่วมกัน ส่วนการบูรณาการเชิงกระบวนการ (process integration) เป็นการสนองจุดประสงค์ การเรียนรู้ด้านกระบวนการ (process objectives) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา เน้นกระบวนการคิด วิเคราะห์ วิจารณ์หรือการคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา การตัดสินใจ การสื่อสารหรือการสื่อความเข้าใจที่จัดในลักษณะของกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา นำเข้ามาร่วมหรือบูรณาการ กระบวนการเรียนรู้ของรายวิชานั้นๆ ในกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาร่วมในกลุ่มวิชาต่างๆ อาจทำได้ในลักษณะต่อไปนี้

- 1.2.1 การบูรณาการระหว่างวิชา มีการดำเนินงานในลักษณะที่ผู้สอนหลายคนวางแผนร่วมกัน กำหนดหัวเรื่อง ความคิดรวบยอดและประเด็นของสิ่งแวดล้อมศึกษา แล้วจึงนำไปสอนในรายวิชาของตนเองได้หัวเรื่องเดียวกัน มีการร่วมกันกำหนดชื่องานหรือโครงการ สิ่งแวดล้อมเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ในแต่ละรายวิชามาเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน หรืออีกกรณีหนึ่งอาจจัดให้มีการจัดทำชื่องานหรือโครงการเฉพาะรายวิชาหากแต่กำหนดหัวข้อในเรื่องเดียวกัน

- 1.2.2 การบูรณาการทั้งเนื้อหาและกระบวนการ มีลักษณะดำเนินงานโดยให้ผู้สอนหลายคนจากกลุ่มวิชาต่างๆ วางแผนร่วมกันด้วยแต่กำหนดหัวเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา แล้วนำเนื้อหาที่เกี่ยวข้องจากการรายวิชาต่างๆ เข้ามาบูรณาการร่วมกัน กำหนดความคิดรวบยอด ประเด็นและกระบวนการ การแล้วดำเนินการสอนร่วมกัน ทั้งขณะในหัวข้อเรื่องเดียวกันตามแผนการสอนแก่ผู้เรียนกลุ่มเดียวกัน ทั้งร่วมกันกำหนดชื่องานหรือโครงการให้ผู้เรียนปฏิบัติร่วมกันด้วย

2. การจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรงจากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในได้แนวคิดว่าประสบการณ์จริงนั้นมีคุณค่ามากกว่ารูปภาพและคำบรรยายใดๆ การเรียนรู้นี้สามารถทำได้หลากหลายแต่ควรเชื่อมโยงหรือสนับสนุนการเรียนรู้

นอกห้องเรียน เสมือนสภาพธรรมชาติคือห้องเรียนอีกห้องหนึ่ง ตัวอย่างเช่น การเรียนรู้เรื่องคุณภาพน้ำ ผู้เรียนควรมีโอกาสออกไปสำรวจข้อมูลบริเวณแหล่งน้ำตามธรรมชาติเพื่อศึกษาสภาพแวดล้อม รวมทั้งการฝึกทักษะในการเก็บข้อมูลและตรวจคุณภาพน้ำ พร้อมเชื่อมโยงผลของการเรียนรู้ สู่แนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลแหล่งน้ำนั้นต่อไป

3. การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้กับการปฏิบัติในชีวิตประจำวันเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับวิถีชีวิตและสถานการณ์จริง ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ถึงแม้ในระบบการศึกษาของประเทศไทยจะให้ความสำคัญในเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษาตลอดระยะเวลา กว่า 50 ปีที่ผ่านมา แต่ก็คงประสบผลสำเร็จเพียงในเบื้องต้น การพัฒนารูปแบบและนวัตกรรมการเรียนการสอนในระบบ

ซึ่งก่อให้เกิดความรู้ที่ก้าวหน้าได้รวดเร็วท่านั้น หากแต่ยังไม่บรรลุผลอย่างยั่งยืน เพราะกระบวนการเรียนการสอนมิได้เสริมสร้างให้เกิดองค์ความรู้และทักษะทางวิทยาศาสตร์อันเป็นพื้นฐานสำคัญในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกันความรู้ที่ผู้เรียนได้รับก็มักเป็นความรู้ที่แคบและเฉพาะเจาะจง เนื่องจากผู้ถ่ายทอดความรู้สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ตรงกับความต้องการและบริบททางสังคมของผู้เรียน ดังนั้นผู้เรียนจึงขาดทักษะในการสังเกต การเรียนรู้และการนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติ และแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวัน ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ซึ่งเป็นสิ่งที่สอนให้เห็นว่าการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทยยังไม่บรรลุจุดมุ่งหมายเท่าที่ควร จึงควรพัฒนาปรับปรุงระบบการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบแก้ไขข้อบกพร่อง สร้างเสริมจุดเด่น ใช้การบูรณาการเป็นหลักการดำเนินการ

ผู้ถ่ายทอดความรู้ โภจนดา

บรรณานุกรม

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (นปป). แผนสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน พ.ศ. 2551-2555.

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2544. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร :

องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

(2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย.

จิราภรณ์ จันทร์สุพัฒน์. (2529). พัฒนาการของสิ่งแวดล้อมศึกษาในหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

ระหว่างพุทธศักราช 2441 ถึง 2524. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยหิ惦ล.

สุวัฒน์ อัศว์ไชยชาญ. (2545). สะพานสีเขียว สู่การปฏิวัติสิ่งแวดล้อมศึกษา. กรุงเทพฯ : บริษัทอมรินทร์พรินติ้ง แอนด์พับลิชิชิ่ง จำกัด (มหาชน).

สุวิมล วงศ์วนิช, อธิศรา ชูชาติ และประวิติ เอราวารณ์. การสังเคราะห์งานวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษาของประเทศไทย.

รายงานวิจัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อธิศรา ชูชาติ, อรรถพล อนันต์ราษฎร์ และลาวัลย์ ศรีนตร. (2547). บทเรียนกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาของ กระทรวงศึกษาธิการ. รายงานการศึกษาโครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งสิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย.

UNESCO. (2002). *Education for Sustainability from Rio to Johannesburg : Lesson Learnt from a Decade of Commitment*. Paris : UNESCO.

_____. (1992). *Learning to be : The World of Education today and Tomorrow*. Paris : UNESCO Press.

UNESCO/UNEP. (1976). *The Belgrade Charter*. Connect 1(1) ; 1-2.