

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาการจัดโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ได้รับรางวัลสิ่งแวดล้อมจากกรมสามัญศึกษา กรมศึกษาโรงเรียนสารวิทยา กรุงเทพมหานคร สามารถวิเคราะห์ผลการศึกษาออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ประวัติความเป็นมาในการจัดโครงการสิ่งแวดล้อม
2. นโยบายการจัดโครงการสิ่งแวดล้อมในอดีต
3. แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนสารวิทยา
4. โครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

1. ประวัติความเป็นมาในการจัดโครงการสิ่งแวดล้อม

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันกำลังกลายเป็นปัญหาใหญ่ที่ทวีความรุนแรงขึ้นทุกขณะ ความเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนส่วนมากของมนุษย์ เป็นสาเหตุที่แท้จริงที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลง และยากที่จะกลับมาสวยสดงดงามเทียบหรือไปด้วยคุณค่าอันมหาศาลต่อมวลมนุษยชาติได้ดังเดิม

ด้วยเหตุนี้กรมสามัญศึกษากระทรวงศึกษาธิการจึงมีหน้าที่สำคัญในการสร้างเสริมทัศนคติและความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแก่เยาวชน และประชาชน เพื่อที่จะทำให้เกิดความร่วมมือกันในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่กรมสามัญศึกษาระหนักและเห็นความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง จึงได้จัดให้มีโครงการฟื้นฟู อนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม โดยเริ่มในโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดกรมสามัญศึกษาก่อน ทั้งนี้เพื่อต้องการปลูกฝังจิตสำนึกที่ฝังามในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ให้เกิดแก่นักเรียน ครู อาจารย์ และชุมชนใกล้เคียง

กรมสามัญศึกษา จึงได้จัดให้มีการประกวดการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ซึ่งนอกจากจะเป็นการกระตุ้นให้สถานศึกษาดำเนินการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปตามนโยบายและเป้าหมายของกรมสามัญศึกษา ให้บรรลุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ และสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมแก่เยาวชนได้อย่าง

กว้างขวางและลึกซึ้งแล้ว การประกวดการรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา ยังเป็นกิจกรรมเพื่อการค่านิยมการประชาสัมพันธ์ผลงานด้านสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาในสังกัด ให้ประจักษ์แก่สาธารณชนทั่วไป ด้วยเหตุผลที่ว่าสถานศึกษาเป็นผู้สร้างอนาคตของชาติ คือเยาวชน ผู้ที่จะมีบทบาทสำคัญในการพิทักษ์รักษาภาวะแวดล้อมทั้งในปัจจุบันและอนาคต

การประกวดการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน กรมสามัญศึกษาได้รับความร่วมมือและสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการจากกลุ่มบริษัทไวซรอย ปีละ 1 ล้านบาท (ตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2537 - 2539) และความร่วมมือในการดำเนินงานจากสมาคมเพื่อชีวิต และสิ่งแวดล้อม กรมสามัญศึกษาโดยหน่วยศึกษานิเทศก์ ได้เริ่มดำเนินการในการประกวดในปีการศึกษา 2537 โดยจัดประกวดในระดับเขตการศึกษา และนำโรงเรียนที่ชนะเลิศระดับเขตศึกษามาประกวดเพื่อให้ได้โรงเรียนชนะเลิศระดับประเทศ โดยจัดให้มีพิธีมอบรางวัล ณ ศูนย์การค้า มานูญครอง

โรงเรียนสารวิทยา เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ มีเนื้อที่ทั้งหมด 31 ไร่ ตั้งอยู่ติดถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ อยู่ภายใต้การบริหารงานของ นางสาวผ่องศรี บัวประทุม ผู้อำนวยการคนปัจจุบัน ซึ่งได้มอบคำขวัญให้โรงเรียนสารวิทยาว่า “ความรู้คู่คุณธรรม กิจกรรมเสริม เพิ่มสิ่งแวดล้อม”

โรงเรียนสารวิทยาได้เริ่มดำเนินงานโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เมื่อปีการศึกษา 2537 เนื่องจากโรงเรียน ได้รับการคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนนำร่อง ในการจัดทำอุทยานการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนั้นครู อาจารย์ นักเรียน ผู้ปกครอง และบุคลากรทุกคน ได้ร่วมมือร่วมแรง ร่วมใจกันพัฒนา ปรับปรุงอาคาร สถานที่ บริเวณโดยรอบ ตั้งแต่หน้าประตูโรงเรียนจนถึงภายในโรงเรียน รวมไปถึงห้องเรียนให้สะอาด สวยงาม สงบ ร่มรื่น มีระเบียบ โดยมุ่งเน้นให้เป็นแหล่งเสริมสร้างความรู้ ความคิด ความสำนึก ความรับผิดชอบ และเป็นการปลูกสร้างนิสัย ให้เยาวชนตลอดจนประชาชนทุกคนที่เข้ามาเยี่ยมชมได้รู้จักการอนุรักษ์ รักษา เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่ดี และรู้จักการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ได้ผลตอบแทนมากที่สุด ทั้งยังเป็นสถานที่ที่ทักผ่อนหย่อนใจ และทำให้ผู้ที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะครู - อาจารย์ และนักเรียน ซึ่งใช้ชีวิตส่วนใหญ่อยู่ในโรงเรียน มีสุขภาพจิตที่ดี มีจิตใจที่ละเอียดอ่อน เกิดความรัก ความห่วงใย ในสิ่งทีทุกคนมีส่วนร่วมสร้างกันมาและช่วยกันพัฒนาให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นต่อไป

ผลที่ได้รับจากการจัดทำโครงการอุทยานการศึกษาโรงเรียนจึงเกิดการพัฒนาสภาพแวดล้อมของโรงเรียนโดยจัดทำสวนวรรณคดีไทย สวนสมุนไพร ห้องสมุดธรรมชาติ จัดทำสวนหย่อมรอบโคนต้นไม้ และรอบบริเวณโรงเรียน โครงการต้นไม้พูดได้ จัดทำศูนย์วิชา ห้องพิพิธภัณฑ์ และห้องพุทธศาสนา ร่วมกันจัดกิจกรรมเพื่อรณรงค์ และรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา โดยใช้กลยุทธ์บูรณาการ (INTERGRATE) คือ เป็นการร่วมกันทุกฝ่าย หมายถ่วงเน้นกิจกรรมรณรงค์รักษาสิ่งแวดล้อมติดต่อกันมาตั้งแต่ปี 2537 จนถึงปัจจุบัน ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดทำโครงการเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาสีเขียวสิ่งแวดล้อม อาทิ โครงการโรงเรียนสวยด้วยวีไรคิด โครงการเรารักโรงเรียน และอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งล้วนแต่เป็นโครงการที่ดีมีประโยชน์ และสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาสีเขียวสิ่งแวดล้อมได้ระดับหนึ่ง

ปัจจุบันโรงเรียนสารวิทยา เป็นโรงเรียนที่มีสิ่งแวดล้อมที่ดี สะอาด ร่มรื่น สวยงาม นักเรียนมีสุขภาพกายสุขภาพจิตที่ดี มีการพัฒนาการที่ดีในทุก ๆ ด้าน โรงเรียนสารวิทยาจึงได้รับการคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนดีเด่นรางวัลพระราชทาน ประจำปี 2537 และรางวัลโรงเรียนสิ่งแวดล้อมดีเด่นของเขตกรุงเทพมหานคร 3 ปี ติดต่อกัน (พ.ศ. 2537 - 2539)

2. นโยบายการจัดโครงการสิ่งแวดล้อมในอดีต

นโยบายด้านการจัดโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ให้ร่มรื่น สะอาด สามารถใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของครู อาจารย์ นักเรียน และคณาจารย์โรงเรียน ได้เริ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2537 เนื่องจากโรงเรียนได้รับการคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนนำร่องในการจัดโครงการอุทยานการศึกษาของกระทรวง ศึกษาธิการ และให้มีการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อประกวดเป็นโรงเรียนที่จัดกิจกรรมรณรงค์ และรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนดีเด่น ของกรมสามัญศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน นำโดยผู้อำนวยการโรงเรียนสารวิทยา จึงได้จัดให้มีการประชุมปรึกษาหารือกับ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ทั้ง 4 ฝ่าย คือ ผู้ช่วยฝ่ายธุรการ ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วยฝ่ายปกครอง และผู้ช่วยฝ่ายบริการ รวมทั้งครูหัวหน้าหมวดวิชาต่าง ๆ ซึ่งผลจากการประชุม มีความเห็นว่า โรงเรียนควรมีคณะกรรมการเพื่อดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมนี้ขึ้นโดยเฉพาะ โรงเรียนจึงจัดตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมขึ้น ซึ่งประกอบด้วย หัวหน้าหมวดวิชาต่าง ๆ และครูผู้ดำเนินงานโครงการสิ่งแวดล้อม โดยมีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการในแต่ละปีการศึกษา โครงการในช่วงแรก เป็นโครงการเพื่อปรับปรุงสถานที่บริเวณโดยรอบ ภายในโรงเรียน โดยอาศัยนักเรียนเป็นแกนสำคัญ

ในการดำเนินงานกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมโดยมีครูเป็นผู้ให้คำปรึกษา และควบคุมโครงการ อาทิ เช่น ให้นักเรียนแต่ละห้องรับผิดชอบส่วนห่อขยะได้คืนไม่ให้อุจรวบสนามฟุตบอล โดยให้นักเรียนดำเนินการจัดสวนหย่อมให้สวยงาม และบำรุงรักษาสวนหย่อมของห้องตนเอง ตั้งแต่เข้ามาเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จนกระทั่งจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ออกไป ทั้งนี้นอกจากจะทำให้โรงเรียนมีความร่มรื่นสวยงามแล้ว ยังเป็นการปลูกจิตสำนึก ให้นักเรียนรู้จักอนุรักษ์ และรักษาทรัพยากรต้นไม้ภายในโรงเรียน โดยจะมีการจัดประกวดสวนหย่อมเป็นระยะ ๆ เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจให้แก่นักเรียน

ต่อจากนั้นโรงเรียนได้มีนโยบายให้จัดทำสวนเกษตร สวนต้นไม้ในวรรณคดี เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักพันธุ์ไม้ต่าง ๆ ที่หายาก ทั้งยังส่งเสริมให้นักเรียนมีรายได้พิเศษระหว่างเรียน โดยให้นักเรียน ปลูกพืชคลุมดิน ปลูกผักปลอดสารพิษ เพื่อจำหน่ายอีกด้วย

การดำเนินงานใด ๆ ส่วนประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง ก็คือต้องอาศัยผู้มีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องงานนั้น ๆ เป็นอย่างดีมาดำเนินงาน ในด้านสิ่งแวดล้อมก็เช่นกัน ผู้บริหารโรงเรียนสารวิทยาได้เห็นความสำคัญในเรื่องนี้ ดังจะเห็นได้จากมีนโยบายส่งครูเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อมจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น สมาคมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, กรมประชาสัมพันธ์, หน่วยงานนิเทศก์, กระทรวงศึกษาธิการ เป็นต้น เพื่อให้ครูได้รับความรู้ใหม่ๆ และแนวทางในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้ดียิ่งๆ ขึ้นไปนอกจากนี้โรงเรียนสารวิทยายังมีครูที่จบปริญญาโทด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรงมาทำหน้าที่ดูแลงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เพื่อให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และ เป็นครูผู้รับผิดชอบควบคุมโครงการสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ภายในโรงเรียนอีกด้วย

จะเห็นได้ว่าโรงเรียนสารวิทยามีนโยบายอย่างชัดเจน และต่อเนื่อง โดยจะมีนโยบายปรากฏเป็นลายลักษณ์อักษรในแผนปฏิบัติการของโรงเรียนทุก ๆ ปี เช่น ในปีการศึกษา 2540 มีนโยบายส่งเสริมและพัฒนาด้านสุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อมโดยการจัดโครงการพัฒนาบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาอาคารสถานที่ให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี ที่จะนำไปสู่การมีสุขภาพกายสุขภาพจิตที่แข็งแรงสมบูรณ์ เป็นต้น นโยบายที่ชัดเจนเหล่านี้เอง ที่นำไปสู่การประสบความสำเร็จในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนสารวิทยา โดยมีรางวัลโรงเรียนดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อมจากกรมสามัญศึกษาเป็นเครื่องยืนยัน

8. แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนสารวิทยา

สิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นกระบวนการพัฒนาบุคคลให้ตระหนักถึงคุณค่ามีความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนมนุษย์ เข้าใจถึงวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม รวมทั้งสามารถตัดสินใจและมีพฤติกรรมที่จะส่งเสริมคุณภาพของสิ่งแวดล้อม

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า โรงเรียนสารวิทยาได้รับการคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนนำร่องในการจัดอุทยานการศึกษาในโรงเรียน และได้รับคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครที่เข้าประกวดโรงเรียนดีเด่นด้านการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนตั้งแต่ปีการศึกษา 2537 ดังนั้นการจัดทำกิจกรรมหรือโครงการสิ่งแวดล้อมในช่วงแรก ๆ จึงดำเนินไปเพื่อการประกวดเป็นเบื้องต้น และถึงแม้จะจัดทำในปี 2537 เป็นปีแรก ก็ทำให้โรงเรียนได้รับรางวัลมาครอบครอง ซึ่งรางวัลที่ได้รับมานอกจากจะสร้างความภูมิใจให้กับทุก ๆ คนในโรงเรียน แล้วยังเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจ ทำให้บุคลากรทุกคนในโรงเรียนไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร ครู นักเรียน รวมถึงนักรกการโรง มีแรงจูงใจในการร่วมกันพัฒนาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอย่างเต็มที่

ต่อมาผู้บริหารได้สังเกตเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จึงได้มีนโยบายให้บูรณาการเรื่องสิ่งแวดล้อมเข้าไปในบทเรียนวิชาต่าง ๆ โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง นำกระบวนการกลุ่ม การลงมือปฏิบัติและการทำงานควบคู่ไปกับการเรียนรู้ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยหมวดวิชาต่าง ๆ ได้มีการจัดทำศูนย์วิชาการต่าง ๆ ขึ้น เช่น ศูนย์พัฒนาการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น เพื่อให้เด็กนักเรียนใช้เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้อุทยานการศึกษาที่จัดทำขึ้นก็เป็นส่วนหนึ่งในการปลูกจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ยังมีโครงการต้นไม้หุดได้ ก็จะมีป้ายคำสอนติดไว้ตามต้นไม้รอบ ๆ บริเวณโรงเรียน เพื่อเป็นคติเตือนใจให้นักเรียน การจัดทำโครงการสิ่งแวดล้อมส่งผลให้บรรยากาศภายในโรงเรียนดีขึ้นด้วย โดยโรงเรียนสารวิทยาได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ทั้งเพื่อให้ร่มเงาและให้ความสวยงาม มีการจัดสวนหย่อมทั้งบริเวณหน้าตึกเรียนรอบ ๆ บริเวณโรงเรียนและรอบ ๆ สนามฟุตบอล นอกจากนี้บริเวณด้านหน้าของโรงเรียนยังมีสระน้ำและน้ำพุ เพื่อให้ความร่มรื่นและสวยงามอีกด้วย

สิ่งแวดล้อมที่ดีไม่เพียงแต่ทำให้โรงเรียนมีความสวยงามเท่านั้น บุคลากรที่อยู่ในโรงเรียนนั้น ๆ ต้องมีสุขภาพจิตและสุขภาพการที่ดีด้วย โรงเรียนสารวิทยาได้เห็นความสำคัญในเรื่องนี้ จึงจัดให้มีโรงอาหารที่สะอาดและถูกสุขลักษณะ ผู้จำหน่ายอาหารต้องใส่ผ้ากันเปื้อนและหมวกคลุมผมอยู่เสมอ ผู้จำหน่ายอาหารต้องผ่านการตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี ของเสียที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียนก็เป็นสาเหตุสำคัญที่จะทำให้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเสียไป โรงเรียนสารวิทยาจึงได้จัดให้มีการจัดเก็บและทำลายอย่างถูกวิธี เช่น ของเสียที่เกิดขึ้นจากโรงอาหาร ทางโรงเรียนจัดให้มีการคัดถังถังคักไขมัน ก่อนปล่อยน้ำเสียลงท่อระบายน้ำ ส่วนขยะมูลฝอยทางโรงเรียนได้มีการจัดถังขยะวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในโรงเรียนให้เพียงพอต่อความต้องการ โดยมีถังแยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง ด้านห้องน้ำมีการแยกห้องน้ำชาย - หญิง โดยจัดให้มีการรักษาความสะอาดอยู่เสมอ นอกจากนี้ยังจัดให้มีการปลูกไม้ประดับหน้าห้องน้ำอีกด้วย การจัดบรรยากาศในโรงเรียนเช่นนี้เอง ส่งผลให้บุคลากรทุกคนในโรงเรียนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีสุขภาพกายแข็งแรง มีสุขภาพจิตสดชื่นแจ่มใส เพราะวันหนึ่ง ๆ บุคลากรต่าง ๆ ต้องใช้ชีวิตในโรงเรียนไม่ต่ำกว่าวันละ 8 ชั่วโมง สิ่งเหล่านี้เองที่ทำให้บุคลากรในโรงเรียนมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ดังนั้น พอดีสรุปถึงหลักในการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนสารวิทยาได้ดังนี้

1. จัดกิจกรรมภายใต้หลักการของ “การร่วมคิดร่วมทำ”
2. ถือหลักการสร้างจิตสำนึก กระบวนการคิดและทักษะต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และปฏิบัติได้
3. ให้นักเรียนได้เรียนรู้สภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานสำคัญโดยเน้นสภาพแวดล้อมที่เป็นปัญหา
4. กิจกรรมที่จัดกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมตระหนักว่าตนเองมีบทบาทต่อสังคมในการป้องกันและแก้ไขปัญหา
5. มีกระบวนการติดตามและประเมินผลเพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์

ด้วยเหตุนี้เอง ถึงแม้ว่าโรงเรียนสารวิทยาจะเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ตั้งอยู่บริเวณถนนใหญ่ที่มีการจราจรคับคั่ง มีจำนวนนักเรียนถึง 4,000 กว่าคน มีห้องเรียน 72 ห้อง มีครู 200 กว่าคน แต่สามารถจัดบรรยากาศทั้งภายในห้องเรียน และบริเวณโรงเรียนได้อย่างสวยงามและมีระเบียบ ทั้งนี้เกิดจากการร่วมแรง ร่วมใจ ของบุคลากรต่าง ๆ ภายในโรงเรียนนั่นเอง

4. โครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

โรงเรียนสารวิทยาได้ดำเนินการจัดโครงการสิ่งแวดล้อมขึ้นเป็นจำนวนมาก เพื่อสนองการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน ของกระทรวงศึกษาธิการ โดยตั้งอยู่บนวัตถุประสงค์พื้นฐานของการจัดการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้กับนักเรียนมัธยมศึกษา ดังนี้

1. เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าของสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบที่พึงมีต่อสิ่งแวดล้อม ให้นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าทางสังคม และมีความผูกพันที่มีต่อสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อช่วยให้นักเรียนพัฒนาความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทั้งหมด รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีแรงจูงใจที่จะร่วมพัฒนาและป้องกันสิ่งแวดล้อม ให้นักเรียนสามารถหาแนวทางอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทั้งทางด้านนิเวศวิทยา การเมือง เศรษฐกิจ สังคม และด้านสันติภาพ เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
4. เพื่อช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้สามารถระบุปัญหาและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
5. เพื่อช่วยให้นักเรียนมีโอกาสร่วมงานในทุกระดับ ในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

โครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนสารวิทยา มีวัตถุประสงค์ในการจัดโดยยึดหลักตามวัตถุประสงค์ของการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษา ดังนี้

ด้านความตระหนัก (AWARENESS)

โครงการจัดขึ้นเพื่อ ให้นักเรียนได้ตระหนักในการรักษาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ และเข้าใจพื้นฐานของปัญหาสิ่งแวดล้อม มีความรับผิดชอบต่อสภาวะแวดล้อม โดยให้ความสำคัญและสนใจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโรงเรียนและชุมชน โดยยึดหลักการอนุรักษ์ 1A3R ดังนี้คือ

AVOID ตระหนักในการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและมีประสิทธิภาพ

REUSE ยังใช้ได้อยู่

RECYCLE หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่

REPAIR ยังพอแก้ไขปรับปรุงได้

ด้านความรู้ (KNOWLEDGE)

โครงการจัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ในเรื่องของปัญหาและสถานการณ์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทราบถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากพฤติกรรมของมนุษย์ ให้นักเรียนมีความรู้ในเรื่องการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด และถูกวิธี สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้อีก เช่น ให้ความรู้ในเรื่องการใช้ประโยชน์จากขยะ, การประดิษฐ์สิ่งของจากวัสดุสิ่งของเหลือใช้ นอกจากนี้โครงการที่จัดขึ้นยังเป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยการเรียนรู้ด้วยตนเอง อาทิ โครงการอุทยานการศึกษา

ด้านจิตสำนึก (ATTITUDE)

โครงการจัดขึ้นเพื่อปลูกฝังจิตสำนึก และให้เห็นคุณค่าในการรักษาสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกในการทรัพยากรและพลังงาน ปลูกฝังให้นักเรียนมีจิตใจที่รักและห่วงใยสภาพแวดล้อมตั้งแต่ในวัยเด็ก รู้จักรักสิ่งของสาธารณะโดยทั่วไป รู้จักใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า ปลูกฝังระเบียบวินัยในการทิ้งขยะให้เต็มที และรู้จักหน้าที่ในการรักษาความสะอาด การรับผิดชอบในการเก็บงาน เก็บแก้วน้ำ และดูแลสภาพตึกของตัวเอง

ด้านทักษะ (SKILL)

โครงการจัดขึ้นเพื่อฝึกให้นักเรียนมีทักษะในการอนุรักษ์และรักษาทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ให้นักเรียนมีทักษะในการเขียนภาพ และประดิษฐ์งานศิลปะจากวัสดุเหลือใช้ ฝึกการปลูกต้นไม้และรู้จักวิธีการดูแลรักษา ให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกฝนการเป็นผู้นำและผู้ตามในการอนุรักษ์ที่ดี นอกจากนี้ยังฝึกฝนการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านการมีส่วนร่วม (PARTICIPATION)

โครงการจัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รู้จักการทำงานเป็นหมู่คณะ รู้จักการอยู่ร่วมกัน และให้นักเรียนป่าที่ของตนเป็นประโยชน์ต่อสังคมโดยส่วนรวม รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

ลักษณะของโครงการ

โรงเรียนสารวิทยาได้จัดทำโครงการสิ่งแวดล้อมใน 4 ลักษณะคือ โครงการที่ส่งเสริมทางด้านกายภาพ โครงการทางด้านพัฒนาการเรียนการสอน โครงการเสริมสร้างลักษณะนิสัย และโครงการเกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อม โดยโครงการแต่ละลักษณะจะมีการจัดทำโครงการย่อย ๆ รวมทั้งหมด 20 โครงการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการที่ส่งเสริมทางด้านกายภาพ ประกอบด้วยโครงการย่อย ๆ 6 โครงการ คือ
 - 1.1 โครงการวันรักโรงเรียน
 - 1.2 โครงการจัดระบบโรงอาหาร
 - 1.3 โครงการขบวนการคุณภาพอากาศ
 - 1.4 โครงการโรงเรียนสวยด้วยวิไลกุล
 - 1.5 โครงการโรงอาหารสวยด้วยมือเรา
 - 1.6 โครงการสวนไม้ไทยเฉลิมพระเกียรติ

แนวคิดในการจัดทำโครงการ

โครงการที่ส่งเสริมทางด้านกายภาพ เป็นโครงการที่จัดทำขึ้นเพื่อปรับสภาพแวดล้อม และจัดระเบียบในโรงเรียนให้เป็นระบบ และดูร่มรื่น สะอาดตา เนื่องจากสภาพแวดล้อมในปัจจุบันกำลังเผชิญกับ มลภาวะเป็นพิษ ไม่ว่าจะเป็นทางเสียง ทางน้ำ ทางอากาศ และทางดิน ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพกาย และสุขภาพจิตของประชาชน โรงเรียนจึงริเริ่มจัดทำโครงการเพื่อเป็นการปลูกฝังลักษณะนิสัยของนักเรียน โดยให้นักเรียนรู้จักใช้และถนอมทรัพยากรที่มีอยู่ โดยเริ่มจากชุมชนเล็ก ๆ คือโรงเรียนที่ศึกษาอยู่ก่อน เพื่อหวังผลว่าในอนาคตในอนาคตเด็กเหล่านี้จะนำลักษณะนิสัยที่ดีเหล่านี้ไปพัฒนาที่บ้านและชุมชนของตนเองต่อไปในอนาคต

2. โครงการทางด้านพัฒนาการเรียนการสอน ประกอบด้วยโครงการย่อย ๆ 4 โครงการ คือ
 - 2.1 โครงการภาษาไทยกับสิ่งแวดล้อม
 - 2.2 โครงการศิลปะกับสิ่งแวดล้อม
 - 2.3 โครงการค่ายสิ่งแวดล้อม
 - 2.4 โครงการอุทยานการศึกษา

แนวคิดในการจัดทำโครงการ

ตัวระบบการเรียน การสอนในปัจจุบันไม่เพียงแต่การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนเท่านั้น กิจกรรมเสริมนอกห้องเรียนก็มีส่วนสำคัญที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้มากยิ่งขึ้น การได้มีส่วนร่วม ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง จะทำให้นักเรียนเข้าใจในบทเรียนได้ง่ายกว่าการฟังคำบรรยายของครู แล้วนักเรียนจินตนาการเอาเอง

โรงเรียนสารวิทยาได้เร่งพัฒนาการเรียนการสอน โดยเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้หลักการที่ว่าทุก ๆ ที่ในโรงเรียนสามารถเป็นแหล่งให้ความรู้แก่นักเรียนได้ จึงได้จัดบรรยากาศภายในโรงเรียนให้เอื้อต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน โดยใช้บริเวณของโรงเรียนเป็นแหล่งวิชาการ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อม

3. โครงการเสริมสร้างลักษณะนิสัย ประกอบด้วยโครงการย่อย ๆ 6 โครงการ คือ

- 3.1 โครงการรุ่งอรุณ
- 3.2 โครงการสามฝัน วัน...รักษ์โลก
- 3.3 โครงการชุมนุมอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม
- 3.4 โครงการแถมที เดิมฝัน ร่วมกันเพื่อสิ่งแวดล้อม
- 3.5 โครงการต้นไม้พูดได้
- 3.6 โครงการดนตรีเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

แนวคิดในการจัดทำโครงการ

สาเหตุสำคัญประการหนึ่งในการทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมคือพฤติกรรมของมนุษย์ ผู้ซึ่งเป็นผู้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน โรงเรียนสารวิทยาได้เห็นถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต หากใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง โดยไม่รู้จักประหยัด เพราะมนุษย์ยังคงต้องพึ่งพาอาศัยพลังงานและทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยหลักในการดำรงชีวิต นอกจากนี้รูปแบบพลังงานส่วนใหญ่ที่มนุษย์นำมาใช้เป็นพลังงานที่ใช้แล้วหมดไป ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้

การแก้ไขปัญหาดังกล่าวขึ้นอยู่กับให้การศึกษามากพอ ด้วยทอคความรู้ความเข้าใจในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการรณรงค์ปลูกฝังจิตสำนึก โดยเฉพาะเยาวชนซึ่งเปี่ยมไปด้วยพลังแห่งการเรียนรู้และมีจินตนาการ พร้อมจะก่อรูปแบบแนวคิดที่ถูกต้องขึ้นได้

การเรียนรู้ด้วยรูปแบบการศึกษานอกชั้นเรียน นับเป็นแนวทางหนึ่งที่ได้ผลสัมฤทธิ์ที่ดีซึ่งนักเรียนจะได้รับประสบการณ์ตรง ผักผ่อนด้วยการสังเกต ชิมซาบ และเกิดความตระหนักมองเห็นปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม อันเป็นแรงกระตุ้นสำคัญที่จะก่อให้เกิดการยอมรับและเข้าใจ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

4. โครงการเกี่ยวกับมลพิษ-สิ่งปฏิกูล ประกอบด้วยโครงการย่อย ๆ 4 โครงการ คือ

- 4.1 โครงการมอเตอร์สปอร์ต
- 4.2 โครงการประหยัดน้ำ ประหยัดไฟ ร่วมใจพัฒนา
- 4.3 โครงการแยกขยะในโรงเรียน
- 4.4 โครงการระบบบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีธรรมชาติ และปอดักไขมัน

แนวคิดในการจัดทำโครงการ

เป็นกิจกรรมที่มุ่งในการให้ความรู้ ความเข้าใจถึงปัญหา และผลกระทบที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง และไม่ถูกวิธี ทำให้เกิดปัญหาขยะตามมา ของเสียที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรถ้ากำจัดอย่างไม่ถูกวิธีก็จะทำให้เกิดปัญหามลพิษ และสิ่งปฏิกูลน่าเหม็นตามมา การให้ความสำคัญในเรื่องการจัดเก็บขยะ และกำจัดสิ่งปฏิกูล รู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า จะช่วยลดปัญหามลพิษ สิ่งปฏิกูลได้

รายละเอียดทุกโครงการดูได้จากภาคผนวก

การดำเนินงาน

โครงการสิ่งแวดล้อมที่จัดขึ้น ในโรงเรียนสารวิทยา มีระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการเป็น 4 แบบคือ

1. โครงการระยะสั้น ดำเนินงานเสร็จสิ้น ในระยะเวลา 3 - 14 วัน ได้แก่ โครงการขบวนการดูแลสะอาด โครงการโรงเรียนสวยด้วยรีไซเคิล โครงการโรงอาหารสวยด้วยมือเรา โครงการประหยัดน้ำ ประหยัดไฟร่วมใจพัฒนา โครงการดนตรีเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และโครงการมอเตอร์สปอร์ต

2. โครงการระยะ 1 ภาคการศึกษา ได้แก่ โครงการสถานพื้นวัน... รักษ์โลก โครงการชุมนุมอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โครงการแถมสี่ เต็มฝัน ร่วมกันเพื่อสิ่งแวดล้อม และโครงการสวนไม้ไทยเฉลิมพระเกียรติ

3. โครงการที่ดำเนินงานตลอดปีการศึกษา ได้แก่ โครงการภาษาไทยกับสิ่งแวดล้อม โครงการศิลปะกับสิ่งแวดล้อม และโครงการค่ายสิ่งแวดล้อม

4. โครงการระยะชาวดำเนินงานติดต่อกันหลายปี ได้แก่ โครงการเรารักโรงเรียน โครงการจัดระบบโรงอาหาร โครงการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีธรรมชาติและบ่อดักไขมัน โครงการอุทยานการศึกษา โครงการต้นไม้พูดได้ และโครงการรณรงค์ประหยัดน้ำ-พลังงานไฟฟ้า คือดำเนินงานตั้งแต่พฤษภาคม 2537 ถึงเมษายน 2539 และโครงการรุ่งอรุณ ดำเนินงานตั้งแต่กรกฎาคม 2540 ถึง มิถุนายน 2543

บุคลากร

การจัดโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนสารวิทยา มีบุคลากรที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. ผู้บริหาร

ผู้บริหารของโรงเรียน มีนโยบายอย่างชัดเจนออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร ดังปรากฏอยู่ในแผนปฏิบัติการของโรงเรียนทุก ๆ ปี นอกจากนี้ยังให้การสนับสนุนส่งเสริมให้ครูและนักเรียน ใช้พื้นที่ในโรงเรียนในการจัดและดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มที่ มีการใช้พื้นที่ในโรงเรียนเป็นแหล่งวิทยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ดังจะเห็นได้จากการจัด อุทยานการศึกษา สวนไม้ไทยในวรรณคดี สวนเกษตร และอื่นๆ อีกมากมาย ผู้บริหารยังส่งเสริมให้ครูเข้ารับการพัฒนาทางด้านสิ่งแวดล้อมจากหน่วยงานต่างๆ เช่น สมาคมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย กรมประชาสัมพันธ์ และหน่วยศึกษานิเทศก์ กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อนำความรู้ความสามารถมาใช้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป

นอกจากนี้ผู้บริหารยังส่งเสริมในเรื่องการจัดการเรียนการสอน โดยจัดหาสื่อให้ตามความต้องการของครู ให้คำแนะนำในการใช้สื่อและสนับสนุนให้ครูจัดทำสื่อขึ้นเอง โดยเน้นการประหยัด และทำจากวัสดุเหลือใช้ มีการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อการจัดหาสื่อและปรับปรุงอุปกรณ์การสอนที่มีอยู่เดิมให้ใช้งานได้คือผู้เสมอ

2. ครู

ครูในโรงเรียนสารวิद्याส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมเพื่อรณรงค์ และรักษาส่งแวดล้อมเป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูที่ได้รับมอบหมายให้เป็นคณะกรรมการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน โดยในแต่ละหมวดวิชาได้บูรณาการเรื่องสิ่งแวดล้อมเข้าไป ในแต่ละวิชา นอกจากนี้ครูยังเป็นแกนสำคัญในการจัดและดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมในรูปแบบ ของโครงการทั้งหมดในโรงเรียน อีกทั้งครูยังเป็นผู้ที่ช่วยปลูกจิตสำนึกที่ดี ด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่ เด็กนักเรียนทั้งหมดด้วย

รูปแบบการสอนที่ครูใช้เป็นแบบนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (Student center) คือใช้ นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อม โดยให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของคนในกลุ่ม กิจกรรมที่จัดขึ้นให้นักเรียนรู้จักการ คิดวิเคราะห์ และเกิดความคิดสร้างสรรค์ เช่น การให้นักเรียนนำวัสดุเหลือใช้ พวกกระป๋องน้ำ อัดลม ฟาน้ำอัดลม มาประดิษฐ์เป็นเครื่องประดับ เช่น สร้อยคอ ดัมพู เพื่อใช้ประกอบการแสดง ละคร นอกจากนี้ยังสนับสนุนให้นักเรียนนำสิ่งประดิษฐ์เข้าประกวด เช่น โครงการมอเตอร์สปริง ซึ่งเป็นเครื่องที่ใช้ในการฉีดพ่นยาฆ่าแมลง จนทำให้นักเรียนได้รับรางวัลชนะเลิศระดับกลุ่ม และ ระดับเขตส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร ยังมีโครงการทำกระทงประกวดจากกระดาษหนังสือพิมพ์ จนได้รับรางวัลที่ 2 เช่นกัน

3. นักเรียน

นักเรียนผู้ซึ่งเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่ดีในโรงเรียนเป็นปัจจัยหลัก และสำคัญอย่างยิ่ง เพราะนอกจากนักเรียนจะทำให้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนดีขึ้นแล้ว ยังเป็นผู้ที่จะนำความรู้ที่ได้รับไปใช้เพื่อพัฒนาที่บ้าน และชุมชนของตนเองต่อไปด้วย

การจัดรูปแบบสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนทั้งในกิจกรรมการเรียนการสอน หรือโครงการสิ่งแวดล้อม ช่วยให้นักเรียนในโรงเรียนสารวิद्याเกิดความตระหนัก และเข้าใจใน สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ดังจะเห็นได้จากการให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ในการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม มีความซาบซึ้ง จนนำไปสู่การปฏิบัติ คือนอกจากนักเรียนจะลงมือปรับปรุง และพัฒนาให้ทั้งโรงเรียนมีสิ่งแวดล้อมที่ดีแล้ว จากการสัมภาษณ์ยังพบว่านักเรียนยังนำความรู้ที่ได้รับไปเผยแพร่แก่บุคคลอื่น ๆ ด้วย เช่น นำไปสอนน้อง หรือออกไปให้บริการ และพัฒนาเพื่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่ดีในชุมชน เช่น การออกไปพัฒนาพื้นที่ในบริเวณวัดใกล้เคียง

ผู้รับผิดชอบโครงการ

1. โครงการวันรักโรงเรียน ได้แก่ ฝ่ายบริหารโรงเรียน คณะกรรมการนักเรียน และนักเรียนชุมนุมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ
2. โครงการจัดระบบอาหาร ได้แก่ ฝ่ายบริหารโรงเรียน คณะกรรมการนักเรียน และนักเรียนชุมนุมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ
3. โครงการขบวนการดูแลสุขภาพ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5/4 ส่วนหนึ่ง และอาจารย์คณคช มากบัว
4. โครงการโรงเรียนสวยด้วยริชคิด ได้แก่ อาจารย์หมวดสังคมศึกษา และนักเรียนจำนวน 5 คน
5. โครงการโรงอาหารสวยด้วยมือเรา ได้แก่ นักเรียนหญิงมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 และคณาจารย์ที่ดูแลโรงอาหาร
6. โครงการสวนไม้ไทยเฉลิมพระเกียรติ ได้แก่ หมวดวิชาเกษตรกรรม
7. โครงการภาษาไทยกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ครูและอาจารย์หมวดวิชาภาษาไทย
8. โครงการศิลปะกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ครูและอาจารย์หมวดวิชาศิลปศึกษา
9. โครงการค่ายสิ่งแวดล้อม ได้แก่ หมวดกิจกรรม
10. โครงการอุทยานการศึกษา ได้แก่ ฝ่ายบริหารโรงเรียน คณะกรรมการนักเรียน และนักเรียนชุมนุมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ
11. โครงการรุ่งอรุณ ได้แก่ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
12. โครงการสามฝัน วัน...รักษ์โลก ได้แก่ ชุมนุมอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
13. โครงการชุมนุมอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อาจารย์คณคช มากบัว
14. โครงการแค้นสี่ เดิมฝัน ร่วมกันเพื่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 จำนวน 46 คน
15. โครงการต้นไม้พูดได้ ได้แก่ ฝ่ายวิชาการ และหมวดเกษตรกรรม
16. โครงการคนตรีเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้แก่ นักเรียน 22 คน และหมวดกิจกรรม
17. โครงการมอเตอร์สปอร์ต ได้แก่ อาจารย์หมวดวิชาวิทยาศาสตร์

18. โครงการประหยัดน้ำ ประหยัดไฟ ร่วมใจพัฒนา ได้แก่ อาจารย์หมวดสังคมศึกษา และอาจารย์หมวดภาษาไทย
19. โครงการแยกขยะในโรงเรียน ได้แก่ ฝ่ายบริหารโรงเรียน และคณะกรรมการนักเรียน
20. โครงการระบบบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีธรรมชาติและปอดคักไขมัน ได้แก่ ฝ่ายบริหารโรงเรียนและคณะกรรมการนักเรียน

กิจกรรม

โครงการส่วนใหญ่ที่จัดขึ้นในโรงเรียนสารวิทยาเป็นโครงการที่จัดกิจกรรมขึ้นนอกห้องเรียน มีเพียง 2 โครงการที่จัดกิจกรรมในห้องเรียน คือ โครงการภาษาไทยกับสิ่งแวดล้อมและโครงการศิลปะกับสิ่งแวดล้อม โดยกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นมุ่งเน้นให้เด็กเกิดกระบวนการเรียนรู้จากกระบวนการคิดด้วยตนเอง (THINKING PROCESS) เช่น จัดประกวดคำขวัญและเรียงความเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จัดแข่งขันวาดภาพเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและจัดประกวดการนำสิ่งของเหลือใช้มาทำงานศิลปะ เป็นต้น นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้นักเรียนร่วมกันคิดเป็นกลุ่ม (GROUP PROCESS) เช่น จัดกลุ่มสนทนาการใช้เกมการเล่นเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รู้จักทำงานเป็นหมู่คณะ ให้นักเรียนรวมกลุ่มกันคิดหาวิธีในการกำจัดมลพิษและสิ่งปฏิกูล เป็นต้น

การจัดกิจกรรมในโครงการสิ่งแวดล้อม ไม่เพียงแต่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดเท่านั้น แต่ยังฝึกฝนให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมในการอนุรักษ์และรักษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้วย เช่น ฝึกให้เด็กทิ้งขยะให้เป็นที่ รู้จักแยกขยะเปียกขยะแห้ง ฝึกให้เด็กใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด และรู้คุณค่า ฝึกให้เด็กมีวินัยและรักษาความสะอาด โดยการเก็บภาชนะจานชามที่ใช้แล้วไว้ในที่ที่ทางโรงเรียนจัดไว้ให้ นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้เด็กนักเรียนปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มความสวยงามและสร้างบรรยากาศที่ดีในโรงเรียนอีกด้วย

งบประมาณ

โครงการส่วนใหญ่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ จากงบบำรุงการศึกษาและบางโครงการก็ได้รับการสนับสนุนจากภายนอก เช่น โครงการรุ่งอรุณ ได้รับงบประมาณในการจัดทำโครงการจากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานอื่น ๆ ที่ให้การสนับสนุนในการจัดทำโครงการอีก เช่น บริษัทกะรัต บริษัทดั่งคักไขมันให้โรงอาหารของโรงเรียน สมาคมผู้ปกครองและองค์การดูแลประเทศไทย ให้การสนับสนุนด้านเงินทุนในการจัดทำโครงการ เป็นต้น

ผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนตราวิทยาทำให้เกิดผลดังต่อไปนี้

1. ทำให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน จะเห็นได้จากการดำเนินงานในโครงการที่ส่งเสริมทางด้านกายภาพ ทำให้โรงเรียนสะอาดขึ้น มีความร่มรื่น มีพื้นที่สีเขียวมากขึ้น ไม่มีเศษขยะหรือเศษกระดาษให้เห็นตามพื้น มีการเก็บภาชนะที่ใช้บรรจุอาหารอย่างเป็นระเบียบ มีการแยกงาน ชาม และแก้วน้ำออกจากกัน หลังรับประทานอาหารเสร็จมีการนำภาชนะมาวางไว้ในที่ที่จัดให้ อีกทั้งยังทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนอีกด้วย เพราะโครงการนอกจากจะทำในโรงเรียนแล้วยังออกไปพัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชน จะเห็นได้จากการที่นักเรียนออกไปพัฒนาความสะอาดบริเวณวัด ร่วมกับคนในชุมชนใกล้เคียงโรงเรียน การออกไปเก็บขยะในชุมชนทำให้สภาพแวดล้อมในชุมชนสะอาดและน่าอยู่มากขึ้น

2. ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่จะอนุรักษ์และรักษาสภาพแวดล้อมจากการเข้าร่วมโครงการสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของโรงเรียน ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการรณรงค์รักษาสิ่งแวดล้อมดีขึ้น เข้าใจบทเรียนได้ง่ายยิ่งขึ้น เพราะได้ลงมือปฏิบัติจริง อีกทั้งมีความรักและเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม รู้จักบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในทางที่ดี รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ รู้จักทะนุถนอมสิ่งของเครื่องใช้ภายในโรงเรียน โดยการใช้อย่างระมัดระวัง และรู้จักทำสื่อเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนจากวัสดุเหลือใช้ ทำให้นักเรียนมีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากร มีพฤติกรรมการใช้พลังงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่และถ่ายทอดให้แก่ผู้อื่นได้ มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รู้จักการทำงานเป็นหมู่คณะ และเห็นความสำคัญรวมทั้งให้ความสนใจปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน ทำให้นักเรียนตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์ ที่ทำให้เกิดมลพิษและสิ่งปฏิกูล นักเรียนสามารถแยกขยะได้ถูกต้อง เป็นขยะเปียกและขยะแห้ง น้ำเสียที่ปล่อยออกจากโรงเรียนมีปริมาณไขมันน้อยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

3. ทำให้ครูได้เรียนรู้วิธีการใหม่ ๆ ในเรื่องการอนุรักษ์และรักษาสภาพแวดล้อม พร้อมทั้งได้มีโอกาสพัฒนาความคิดในการจัดทำโครงการให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน อีกทั้งเมื่อการดำเนินงานสำเร็จแล้ว นอกจากจะทำให้สภาพแวดล้อมในโรงเรียนดีขึ้นแล้วยังทำให้คุณภาพชีวิตของบุคลากรในโรงเรียนซึ่งรวมถึงครูดีขึ้นด้วย

4. ทำให้ชุมชนได้รับการพัฒนาสภาพแวดล้อมไปพร้อมกับโรงเรียนด้วย เพราะโครงการสิ่งแวดล้อมบางโครงการที่จัดขึ้น เป็นโครงการที่เผยแพร่ความรู้ เรื่องการอนุรักษ์และรักษาทรัพยากรให้ชุมชน เช่น โครงการสวนฝันวัน...รักโลก เป็นโครงการที่จัดขึ้นเพื่อให้เยาวชนมีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรพลังงาน และมีความเข้าใจในเรื่อง วิธีการใช้ทรัพยากรพลังงานได้อย่าง

ถูกต้อง โดยนักเรียนโรงเรียนสารวิทยา จะออกไปแสดงละครเกี่ยวกับเรื่องการอนุรักษ์พลังงานให้กับเด็กนักเรียนโรงเรียนประถมบริเวณใกล้เคียงได้ดูและเกิดจิตสำนึกในการใช้พลังงาน

5. ทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างโรงเรียนและชุมชน กล่าวคือ โครงการบางโครงการจะไม่สามารถสำเร็จดู่งไปได้ หากขาดความร่วมมือจากชุมชน เช่น โครงการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียโดยวิธีธรรมชาติและปอดักไขมัน หากไม่ได้รับการสนับสนุนจากบริษัทกระวัดในการบริจาคถังดักไขมัน โรงเรียนก็ไม่สามารถดำเนินโครงการนี้ได้ นอกจากนี้ยังมีอีกหลายหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานโครงการ เช่น สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย สมาคมผู้ปกครอง และองค์การทูตศต(ประเทศไทย) เป็นต้น

ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการจัดดำเนินโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน มีดังนี้

1. โครงการที่จัดขึ้นมีจำนวนมากเกินไปและบางโครงการก็ซ้ำซ้อนกัน
2. ครูที่รับผิดชอบในการจัดทำโครงการไม่มีเวลาเพียงพอที่จะทุ่มเทให้กับโครงการมากเท่าที่ควร เพราะมีภาระกิจที่จะต้องปฏิบัติมาก
3. โครงการที่จัดทำขึ้นบางโครงการ ไม่สามารถให้เด็กทุกคนเข้าร่วมโครงการได้ เช่น โครงการทำถังสิ่งแวดล้อม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย