



## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ทั้งนี้สืบเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างรวดเร็ว และมีการนำเอาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการชีวิตประจำวันเพิ่มมากขึ้น ลิลิน ทรงผาสก (2534) ได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมไว้ตอนหนึ่งว่า "สิ่งแวดล้อมเป็นที่รองรับความเสื่อมโทรมที่ความเจริญสร้างขึ้น ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดจากการที่นักพัฒนามองสิ่งแวดล้อมเป็นสินค้า จึงมองไม่เห็นความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น" ดังนั้น การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจึงเป็นเรื่องสำคัญและเร่งด่วนของประเทศต่าง ๆ ทั้งที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา ประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหานี้ จึงได้พยายามวางนโยบายที่จะควบคุมและบริหารสิ่งแวดล้อม เพื่อเสริมสร้างและฟื้นฟูรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมให้มีไว้ใช้ในอนาคต โดยมีนโยบายที่จะกำหนดการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม และควบคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมต่อไป (ปรีชา อุปโยธิน และ ชาญคณิต ก. สूरियมณี, 2527)

สำหรับประเทศไทย รัฐบาลได้ตระหนักถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยบรรจุแผนพัฒนาสิ่งแวดล้อมไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นครั้งแรกในแผนพัฒนาฉบับที่ 4 (2520-2524) (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2521) และได้ให้ความสำคัญในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตลอดเรื่อยมาจนกระทั่งถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535-2539) ซึ่งเป็นแผนที่กำลังใช้กันอยู่ในปัจจุบัน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 นี้ได้มีการให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2535)

การศึกษาเป็นกระบวนการหนึ่งที่จะช่วยเปลี่ยนแปลงสังคม ให้สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม โดยบทบาทของการศึกษาจะเข้าไปในกระบวนการถ่ายทอดค่านิยมและเจตคติ ให้ประชาชนมีความรู้ความสามารถตามความจำเป็นหรือพัฒนาความเป็นอยู่และมีมาตรฐาน

ในการดำรงชีวิตที่ดีขึ้น (อมรา สวัสดิ์เสรี, 2529, อ้างถึงใน พรรณภัทร พานิชเจริญ, 2534) และ การศึกษาที่พึงประสงค์เพื่อการมีชีวิตอยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมอย่างมีความสุขจะต้องเป็นการศึกษาที่เสริมสร้างความรู้ ความคิด ทักษะ ทักษะ ทักษะ ให้รู้จักตนเอง เข้าใจสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ตนมีส่วนร่วมอยู่ แล้วนำความรู้ ความเข้าใจ มาใช้แก้ปัญหาและเสริมสร้างชีวิตและสังคมให้ดีขึ้น โดยผสมกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม (วิจิตร คงพล, 2519)

ในการพัฒนาการศึกษาของประเทศ ได้มีการพัฒนาให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535-2539) ได้มีการกำหนดให้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นหนึ่งใน 4 ประเด็นหลัก ของแนวทางการพัฒนาประเทศในอนาคต โดยระบุว่า "การวางรากฐานสำหรับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้บังเกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาวได้นั้น จำเป็นต้องเริ่มจากการจัดการศึกษาที่มุ่งพัฒนาบุคคลให้สามารถเป็นได้ทั้งผู้สร้างและผู้ใช้ทรัพยากรอย่างฉลาด เพื่อความสมดุลในธรรมชาติ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องให้มีความสนใจเป็นพิเศษกับการปลูกฝังจิตสำนึกของบุคคลให้เห็นคุณค่า และตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจนเป็นกิจนิสัย" (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2535)

กระทรวงศึกษาธิการซึ่งเป็นหน่วยงานโดยตรงที่มีบทบาทเป็นผู้พื้นฐานทางการศึกษาให้แก่ประชากรของประเทศ เล็งเห็นว่าการศึกษาสามารถช่วยแก้ไขปัญหาสีเขียวสิ่งแวดล้อมของประเทศได้ (กรองทิพย์ ศรีตะขุปัญญะ และ กมล ทองคำสกล, 2535) เท่าที่ผ่านมากระทรวงศึกษาธิการได้มีนโยบายจัดเรื่อง สิ่งแวดล้อมไว้ในหลักสูตร ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา และได้จัดประชุมงานพิจารณาการร่างและแบ่งเนื้อหาวิชาสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับระดับชั้น ณ ศูนย์พัฒนาหลักสูตร กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งในโครงการได้มีหลักการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา ดังนี้

1. เป็นการศึกษาเพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิ่งแวดล้อมสามารถตัดสินใจและนำไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
2. เป็นการศึกษาเพื่อปลูกฝังและส่งเสริมเจตคติ ค่านิยมที่ถูกต้องในเรื่องสิ่งแวดล้อมและปัญหาที่เกี่ยวข้อง
3. เป็นการศึกษาเพื่อให้นักเรียนตระหนักถึงหน้าที่ และความรับผิดชอบต่อพฤติกรรมของตนเองและสังคมในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น และได้วางจุดมุ่งหมายทั่วไปของสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้ว่า
  1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องสิ่งแวดล้อม ปัญหาและสาเหตุ ตลอดจนแนวทางที่จะช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับบุคคลและส่วนรวม
  2. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

3. เพื่อปลูกฝังอุปนิสัยให้ตระหนัก และ สนใจต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และ ปัญหาที่เกี่ยวข้องในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต
4. ให้มีเจตคติ ค่านิยม และความรับผิดชอบร่วมกันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
5. ให้รู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมและประหยัด
6. เพื่อให้สามารถตัดสินใจด้วยตนเอง ในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมีเหตุผลภายในขอบเขตและความสามารถของตน
7. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มาช่วยปรับปรุง และ สร้างสรรค์ความเป็นอยู่ของตนและสังคมให้ดีขึ้น (กรมวิชาการ, 2520)

ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทรัพยากรถูกใช้ไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ และใช้เทคโนโลยีเกินความจำเป็น การขยายตัวของประชากรในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมาหลายประการ เช่น ปัญหามลพิษทางอากาศเป็นพิษอันเกิดจากควันไอเสียจากยานพาหนะและจากโรงงาน ปัญหาความสกปรก ปัญหาขยะล้นเมือง ปัญหาน้ำในแม่น้ำลำคลองเน่าเสีย ปัญหาเสียงอึกทึกครึกโครม ปัญหาจราจรติดขัด เป็นต้น และความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะยิ่งทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นในอนาคต ซึ่งสาเหตุสำคัญคือ ประชาชนไม่เห็นคุณค่าของการรักษาสิ่งแวดล้อม (สำนักการศึกษา, 2534)

สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร เป็นอีกหน่วยงานหนึ่งที่ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยในปี พ.ศ. 2532 สำนักการศึกษากรุงเทพมหานครได้จัดให้มีการให้การศึกษาเรื่องสิ่งแวดล้อมแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แต่จากการประเมินผลพบว่า นักเรียนได้รับความรู้พื้นฐานและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง (60%) และมีการฝึกปฏิบัติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพียง 28% ของเวลาเรียน จึงทำให้ไม่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้อย่างเคยชินจนเป็นนิสัย (สำนักการศึกษา, 2534) ประกอบกับการที่หลักสูตรประถมศึกษา ที่เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมมีไม่เพียงพอที่จะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดจิตสำนึกในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ นอกจากนี้ ครูผู้สอน และผู้บริหารโรงเรียนยังไม่ตระหนักถึงคุณค่าของการรักษาสิ่งแวดล้อม มีผลทำให้ไม่มีการเน้น และ สอดแทรกเรื่องสิ่งแวดล้อมลงในบทเรียนอย่างแท้จริง (สำนักการศึกษา, 2534)

ตั้งนั้นในปี พ.ศ. 2534 สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร จึงได้จัดทำแผนพัฒนาความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้แก่แก่นักเรียนในสังกัดนั้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูและนักเรียนมีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อม และมีเป้าหมายที่จะดำเนินการในโรงเรียนประถมศึกษา ในสังกัด ทั้ง 427 โรงเรียน เริ่มตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จนกระทั่งถึงชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยตั้งเป้าหมายให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นเป็น 75% และให้นักเรียนมีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมและสามารถนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้อีก ทั้งยังมีมาตรการพอสรุปเป็นสังเขป ดังนี้

1. สร้างความเข้าใจในปัญหาสิ่งแวดล้อม และ ปลุกฝังความรับผิดชอบในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของชุมชน โดยการจัดอบรมครู และผู้บริหาร ปรับปรุงการสอนให้นักเรียนเข้าใจปัญหาสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น จัดการศึกษาดูงานให้แก่ผู้บริหาร ครู และนักเรียน
2. กำหนดบทบาทการมีส่วนร่วมของนักเรียนในสังกัด โดยการจัดกิจกรรมส่งเสริมเรื่อง สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน วางแนวทางในการรักษาสิ่งแวดล้อม และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ จัดหาสื่อการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์และการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม
3. จัดให้มีคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรซึ่งประกอบด้วย รองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ผู้บริหาร และครูผู้สอน ตลอดจนหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. ให้กองฝึกอบรมและผู้แทนสำนักการศึกษา จัดทำคู่มือการสอนและดำเนินการ การจัดฝึกอบรมให้แก่ครู และผู้บริหารโรงเรียน
5. ให้มีการประเมินผล 2 ครั้ง ต่อปีการศึกษา (สำนักการศึกษา, 2534)

และเพื่อเป็นการดำเนินการตามแผนพัฒนาความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมดังกล่าวในปีพ.ศ. 2536 สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร ได้จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการ เพื่อจัดทำเอกสารคู่มือพัฒนาความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมขึ้นในวันที่ 11-15 มกราคม 2536 และคณะกรรมการได้ร่วมกันกำหนดกิจกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็น 5 หัวข้อ ได้แก่

1. การรักษาความสะอาด
2. การใช้น้ำอย่างถูกวิธี
3. การป้องกันมลพิษในอากาศ
4. การบริโภคอาหารที่ปราศจากสารพิษ
5. การใช้วัสดุธรรมชาติแทนโฟมและพลาสติก

(หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2536)

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมนั้น ผู้วิจัยพบว่า การปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน ยังได้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจ ทั้งนี้เพราะครูผู้สอนส่วนใหญ่ได้มุ่งเน้นเฉพาะการให้ความรู้เท่านั้น แต่ในการที่จะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้ได้ผลนั้น นอกจากการให้ความรู้ ความเข้าใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแล้ว



การสร้างเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมก็นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่ไม่อาจมองข้ามไปได้ดังที่อาทซอค (Hardzog, 1971 อ้างถึงใน อรพินทร์ เอี่ยมศิริ, 2521) ซึ่งเป็นนักสิ่งแวดล้อมและนักการศึกษาให้ความเห็นไว้ว่า "เจตคติของคนนั้นมีลักษณะพิเศษและเป็นส่วนสำคัญของสิ่งแวดล้อมทั้งหมด" นอกจากนี้ เขายังได้กล่าวอีกว่า "เจตคติของคนในชุมชนจะเป็นเครื่องตัดสินว่า สิ่งแวดล้อมของเขาจะมีคุณภาพเช่นไร ดังนั้นสาระสำคัญของการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ที่การเปลี่ยนแปลงเจตคติ" เช่นเดียวกับ วินัย วิระพัฒนานนท์ (2527) ที่ได้กล่าวไว้ว่า "การสอนสิ่งแวดล้อมไม่ว่าระดับการศึกษาใดหรือสาขาใด ล้วนมีเป้าหมาย เพื่อสร้างเจตคติที่อำนวยในการสงวนรักษาสีงแวดล้อมเพื่อให้เกิดพฤติกรรมหรือผลในทางปฏิบัติอย่างแท้จริง กระบวนการสอนจะต้องเป็นไปเพื่อสร้างเจตคติ"

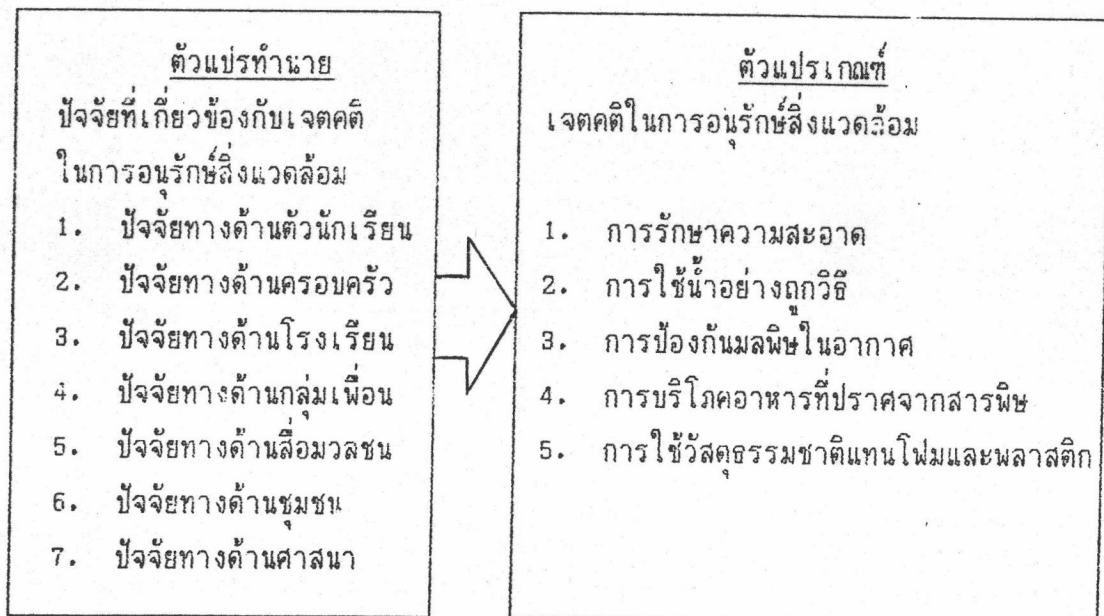
จากแนวความคิดดังกล่าวอาจกล่าวได้ว่า การสอนสิ่งแวดล้อมให้บรรลุเป้าหมายนั้นเจตคตินับเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องสร้างหรือปลูกฝังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เนื่องจากเจตคติมีผลทำให้เกิดการปฏิบัติตามมาดังกล่าว แต่ในการสร้างเจตคติให้เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียนนั้นจะต้องประกอบด้วยตัวแปร หรือปัจจัยต่าง ๆ มากมายดังที่ สุชา จันทน์เอม (2533) ได้เสนอไว้ว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการสร้างเจตคตินั้นประกอบด้วย วัฒนธรรมในครอบครัว โรงเรียน วัด สถาบันอื่น ๆ ในสังคม วิทยุ โทรทัศน์ สื่อมวลชนต่าง ๆ กลุ่มเพื่อน และบุคลิกภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ ไพบูลย์ อินทริวิชา (ม.ป.ป.) ที่กล่าวว่า องค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีผลต่อความคงที่และความแปรผันในเจตคติของบุคคลขึ้นอยู่กับเหตุปัจจัยที่สำคัญ คือ การอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดา ฐานะทางเศรษฐกิจ และสังคมของบิดามารดา การสอนของครู ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กิจกรรมนอกชั้นเรียน และ พฤติกรรมสื่อสาร

จากข้อความดังกล่าว อาจสรุปได้ว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเจตคติ ได้แก่

1. ปัจจัยด้านตัวนักเรียน
2. ปัจจัยด้านครอบครัว
3. ปัจจัยด้านโรงเรียน
4. ปัจจัยด้านกลุ่มเพื่อน
5. ปัจจัยด้านสื่อมวลชน
6. ปัจจัยด้านชุมชน
7. ปัจจัยด้านศาสนา

และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่จะเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการศึกษา สํารวจ หรือเปรียบเทียบในเรื่องความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ การปฏิบัติ หรือพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แต่งานวิจัยที่ศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมนั้นยังมีน้อยมาก ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และผู้วิจัยยังมีความเห็นว่านักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นประชากรที่น่าสนใจ เนื่องจากนักเรียนเหล่านั้นนอกจากจะได้รับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในหลักสูตรแล้ว ยังได้เคยผ่านแผนพัฒนาความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่จัดขึ้นโดยสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร มาแล้ว นอกจากนี้นักเรียนที่จบการศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บางส่วนไม่มีโอกาสที่จะศึกษาต่อในระดับชั้นที่สูงขึ้น แต่ต้องออกไปประกอบอาชีพในสังคม ซึ่งย่อมต้องมีความรับผิดชอบในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคมอีกด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัยได้วางกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยมีตัวแปรทำนายหรือตัวแปรอิสระคือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมซึ่งได้มาจากการศึกษา ค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและตัวแปรเกณฑ์หรือตัวแปรตาม คือ เจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมซึ่งได้มาจากการประเมินพัฒนาความรู้ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร



### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา กับเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536
2. ตัวแปรที่ศึกษา แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่
  - 2.1 ตัวแปรทำนาย หรือตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ที่นำมาศึกษาในการทำนายเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมประกอบด้วยตัวแปรดังนี้
    - ก. ปัจจัยทางด้านตัวนักเรียน ประกอบด้วยตัวแปร ต่อไปนี้
      1. เพศ
      2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
      3. จำนวนพี่น้องร่วมสายโลหิต
      4. ลำดับการเกิด
      5. จำนวนเงินที่นักเรียนใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อวัน
    - ข. ปัจจัยทางด้านครอบครัว ประกอบด้วยตัวแปรต่อไปนี้
      1. การศึกษาของผู้ปกครอง
      2. อายุของผู้ปกครอง
      3. รายได้ของผู้ปกครอง
      4. อาชีพของผู้ปกครอง
      5. ขนาดของครอบครัว
      6. สภาพแวดล้อมของบ้าน
      7. ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง
      8. การอบรมสั่งสอนของผู้ปกครอง
      9. การปฏิบัติของผู้ปกครอง

- ค. ปัจจัยทางด้านโรงเรียน ประกอบด้วยตัวแปรต่อไปนี้
1. การอบรมสั่งสอนของครู
  2. การปฏิบัติของครู
  3. กิจกรรมในหลักสูตร
  4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร
  5. สภาพแวดล้อมในโรงเรียน
- ง. ปัจจัยด้านกลุ่มเพื่อน ประกอบด้วยตัวแปรต่อไปนี้
1. ความประพฤติกของเพื่อน
  2. การเลียนแบบเพื่อน
  3. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของเพื่อน
  4. การชักจูงของเพื่อน
- จ. ปัจจัยทางด้านสื่อมวลชน ประกอบด้วยตัวแปรต่อไปนี้
1. การได้รับเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากหนังสือพิมพ์
  2. การได้รับเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากวิทยุ
  3. การได้รับเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากโทรทัศน์
- ฉ. ปัจจัยทางด้านชุมชน ประกอบด้วยตัวแปรต่อไปนี้
1. กิจกรรมในชุมชน
  2. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน
  3. สภาพแวดล้อมในชุมชน
  4. ความสัมพันธ์กับชุมชน
- ช. ปัจจัยทางด้านศาสนา ประกอบด้วยตัวแปรต่อไปนี้
1. คำสอนในศาสนา
  2. การปฏิบัติของสงฆ์
  3. กิจกรรมหรือนิธีกรรมต่าง ๆ

2.2 ตัวแปรเกณฑ์ หรือตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ คะแนนเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งได้จากการวัดเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากแบบวัดเจตคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการศึกษาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของกระทรวงศึกษาธิการ บทปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมศึกษา ของหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร และ เอกสารคู่มือพัฒนาความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ของหน่วยศึกษานิเทศก์



สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร และได้วางกรอบของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้คือ

- ก. การรักษาความสะอาด
- ข. การใช้น้ำอย่างถุกวิธี
- ค. การป้องกันมลพิษในอากาศ
- ง. การบริโภคอาหารที่ปราศจากสารพิษ
- จ. การใช้วัสดุธรรมชาติแทนโฟมและพลาสติก

### ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม แบบวัดเจตคติ และแบบสัมภาษณ์เป็นข้อมูลที่ได้รับตอบด้วยความจริงใจ
2. คณะที่ได้จากการทำแบบสอบถาม แบบวัดเจตคติ ไม่ขึ้นกับตัวแปรด้านเวลาและสถานที่

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยที่จะกล่าวถึงในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ทั้ง 36 สำนักงานเขต จำนวน 427 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งสิ้น 37,482 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากประชากรที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2536

โดยวิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ใช้เกณฑ์กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, อ้างถึงใน ประคอง กรรณสูต, 2525) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.5 จำนวนสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างประชากร ได้จำนวนนักเรียน 397 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามในการศึกษาตัวแปรซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง รวม 2 ชุด

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานการณ์ของนักเรียนจำนวน 16 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมข้อความ

1.2 แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำนวน 60 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า

ชุดที่ 2 เป็นแบบวัดเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำนวน 30 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า

การสร้างแบบสอบถามได้จากการศึกษาเอกสาร หนังสือ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ต่อจากนั้นได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษา กับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเนื้อหา (Content Validity) และนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนโรงเรียนสามเสนนอก ซึ่งเป็นโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 50 คน เพื่อหาค่าความเที่ยง (Alpha's Coefficient) แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร โดยผู้วิจัยเป็นผู้แจกแบบสอบถามและดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่แสดงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ

4.2 วิเคราะห์แบบสอบถาม และแบบวัดเจตคติ โดยการหาค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.3 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในแบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับ โดยใช้สูตร Pearson Product Moment Correlation

4.4 นำตัวแปรที่ผ่านการคัดเลือกแล้วมาวิเคราะห์ เพื่อสร้างสมการในการทำนายเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้วิธี Stepwise Multiple Regression Analysis ด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC<sup>+</sup> (Statistical Package for Social Science Personal Computer Plus)

#### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ปัจจัย หมายถึง กลุ่มตัวแปรที่สนับสนุนหรือผลักดันให้นักเรียนเกิดเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
2. เจตคติ หมายถึง ความคิดเห็น ความรู้สึก ความโน้มเอียงของนักเรียนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งวัดออกมาเป็นคะแนน โดยใช้แบบวัดเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
3. การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง การป้องกัน รักษา บำรุง ปรับปรุง รวมทั้งการรู้จักใช้สิ่งแวดล้อมอย่างประหยัด และได้รับประโยชน์สูงสุดเกี่ยวกับการรักษาความสะอาด การใช้ตัวอย่างถูกวิธี การป้องกันมลพิษในอากาศ การรับประทานอาหารที่ปราศจากสารพิษ การใช้วัสดุธรรมชาติแทนโฟม และ พลาสติก
4. ผู้ปกครอง หมายถึง บิดา มารดา หรือผู้ปกครองที่ให้การอบรมเลี้ยงดูนักเรียนอย่างใกล้ชิด เป็นเวลานานที่สุด
5. การศึกษาของผู้ปกครอง หมายถึง การศึกษาสูงสุดของบิดามารดา หรือผู้ปกครองอบรมเลี้ยงดูนักเรียน
6. อาชีพของผู้ปกครอง หมายถึง งานหลักที่เป็นแหล่งรายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียน
7. จำนวนสมาชิกในครอบครัว หมายถึง จำนวนบุคคลที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกันกับนักเรียน รวมทั้งตัวนักเรียนด้วย

8. สภาพแวดล้อมของบ้าน หมายถึง ลักษณะ ที่ตั้ง ความน่าอยู่ ความสะอาดเรียบร้อยของบ้านที่นักเรียนอาศัยอยู่
9. การอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง หมายถึง การอบรมสั่งสอน การปฏิบัติเป็นตัวอย่าง รวมทั้งลักษณะการอบรมเลี้ยงดูที่เป็นแบบประชาธิปไตย แบบเข้มงวดกวดขัน และแบบปล่อยปละละเลย
10. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย หมายถึง การที่ผู้ปกครองยอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน ให้ความรัก ความอบอุ่นอย่างเป็นกันเองกับนักเรียน
11. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน หมายถึง การที่ผู้ปกครองเลี้ยงดูนักเรียนโดยให้นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ปกครองอยู่เสมอ
12. การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย หมายถึง การที่ผู้ปกครองเลี้ยงดูนักเรียนโดยไม่เอาใจใส่ให้นักเรียนเท่าที่ควร มีเวลาใกล้ชิดหรือพูดคุยกับนักเรียนน้อย
13. การอบรมสั่งสอนของครู หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ของครูในการอธิบาย ยกตัวอย่างการชี้แนะเพื่อให้เกิดเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
14. ความประพฤติของครู หมายถึง การประพฤติตนให้เป็นแบบอย่างแก่นักเรียนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
15. กิจกรรมในหลักสูตร หมายถึง กิจกรรมการเรียนการสอน ที่มีส่วนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
16. กิจกรรมเสริมหลักสูตร หมายถึง กิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้นเพื่อเสริมวิชาความรู้ให้แก่ นักเรียน เพื่อให้ นักเรียนมีเจตคติ และความเข้าใจ เช่น นิทรรศการ การแสดงต่าง ๆ การรณรงค์ ฯลฯ
17. สภาพแวดล้อมของโรงเรียน หมายถึง ลักษณะ ที่ตั้งของอาคารสถานที่ ความน่าอยู่ ความสะอาดเรียบร้อย ทั้งบริเวณภายในโรงเรียนและรอบ ๆ บริเวณภายนอกโรงเรียน
16. ความประพฤติของเพื่อน หมายถึง พฤติกรรม การดำเนินชีวิตที่สังเกตได้ของเพื่อนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
19. การเลียนแบบเพื่อน หมายถึง พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงตามเพื่อน ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
20. สื่อมวลชน หมายถึง หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ที่มีบทบาทในการสร้างเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
21. ชุมชน หมายถึง กลุ่มคนที่อยู่อาศัยในบริเวณเดียวกันกับนักเรียน มีความรู้สึกเป็นพวกเดียวกัน
22. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน หมายถึง ความรับผิดชอบหรือหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากชุมชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

23. สภาพแวดล้อมในชุมชน หมายถึง สถานที่รอบบริเวณที่อยู่อาศัยและโรงเรียน สภาพความน่าอยู่ สะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในชุมชน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไปใช้วางแผนทางให้เยาวชนสามารถอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้ได้ผล
2. เป็นแนวทางจัดการศึกษาและพัฒนาการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. เป็นแนวทางในการวางนโยบาย สิ่งแวดล้อมศึกษา แก่นักเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร