

บทที่ 1



บทนำ

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยในอดีต เป็นประเทศที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ มาเป็นเวลาช้านาน ซึ่งเหมาะแก่การตั้งถิ่นฐานและทำการเกษตรกรรม ดังจะ เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า "ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว" จึงนับว่าดีกว่าประเทศอื่น ๆ อีกหลายประเทศที่ไม่ประสบปัญหาขาดแคลนทรัพยากร

ปัจจุบัน สถานการณ์เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงไป ภัยเปลี่ยนมาเป็นปัญหาที่ต้องการการแก้ไขอย่าง เร่งด่วน เนื่องจากส่งผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งต่าง ๆ ทั่วให้ได้รับอันตราย ความ เสียหายอย่างกว้างขวางหรืออาจจะกล่าวอีกประการหนึ่งได้ว่า "ปัญหาเข้าสู่ขั้นวิกฤต" แล้ว ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้ทรงตรัสเตือนพสกนิกรชาวไทย มีความว่า "ประเทศไทยนี้เป็นที่ที่เหมาะสมมากในการตั้งถิ่นฐาน แต่ที่ต้องรักษาไว้ ไม่ทำให้ประเทศไทยซึ่งเป็นสวน เป็นนา กลายเป็นทะเลทราย ก็ป้องกันได้ ทาได้" (อนุวรรตน์ วัฒนพงศ์ศิริ, 2534) การที่พระองค์ตรัสถึงเรื่องสิ่งแวดล้อม เพราะ ทรงมีพระราชดำริว่า สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับมนุษย์และสิ่งมีชีวิต ต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมโทรม จนเกิดการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ ของโลก และเกิดภัยพิบัติจากธรรมชาติอย่างที่ไม่เคยมีมาก่อน ภัยพระองค์ทรง ตรัสอีกว่า "เมื่อเร็ว ๆ นี้เกิดคิดขึ้นหรือควรพูดว่าได้ข้อมูลมาเกี่ยวกับเรื่อง เรื่องหนึ่งซึ่งเขาเตือนร้อนกันทั่วโลกคือความเดือดร้อนที่ทุกคนจะต้องประสบ... คือ ปัญหาที่ว่าสิ่งแวดล้อมจะทำให้โลกนี้เปลี่ยนแปลงไป" (อนุวรรตน์ วัฒนพงศ์ศิริ)

สำหรับปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่นับว่าเป็นปัญหาร้ายแรงอยู่ในขณะนี้ หากจะกล่าวสรุปเป็นประเด็นหลัก จะเห็นได้ว่ามีสาเหตุใหญ่ ๆ อยู่ 2 ประการด้วยกันคือ 1. การเพิ่มของประชากรและ 2. การขยายตัวทางเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2530) ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าว บันดี้มีความเห็นว่า "เกิดจากการกระทำของมนุษย์โดยตรง" (Bundy, 1975 อ้างถึงใน มานิต เรืองรัตน์, 2526) จึงเป็นปัญหาที่มนุษย์เป็นผู้สร้างขึ้น แล้วภัยนั้นก็กลับมาทำร้ายตัวมนุษย์เอง เพราะขาดความตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม

การเพิ่มของประชากรเป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อผู้คนมากขึ้น ความต้องการบริโภคทรัพยากรก็เพิ่มมากขึ้นในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องอาหาร ที่อยู่อาศัย พลังงานและปัจจัยในการดำรงชีวิตต่าง ๆ รวมทั้งความต้องการในส่วนบุคคลที่เพิ่มขึ้นด้วย อันเป็นค่านิยมสมัยใหม่ที่ ทำให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือย อย่างไรก็ตาม ปริมาณทรัพยากรธรรมชาติมิได้เพิ่มขึ้นอย่างเป็นสัดส่วนสมดุลกัน และขาดการวางแผนการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้เกิดความเสื่อมทรามของสภาพแวดล้อมขึ้น ในสมัยสุริยทัยกรุงศรีอยุธยาและรัตนโกสินทร์ตอนต้นนั้น การเพิ่มของประชากรไทยเป็นไปอย่างช้า ๆ จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมขึ้นในสมัยดังกล่าว แต่ปัจจุบันจากสถิติจำนวนประชากรของประเทศไทยมีการสำรวจพบว่า ในปี พ.ศ. 2513 ประเทศไทยมีประชากร 34.4 ล้านคน ปีพ.ศ. 2523 ประชากรเพิ่มขึ้นเป็น 44.8 ล้านคน และในปี พ.ศ. 2531 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 54.9 ล้านคน (วินัย วิระวัฒนานนท์, 2533) จะเห็นได้ว่า ในช่วงไม่ถึง 10 ปี จำนวนประชากรได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วถึง 10 ล้านคน นอกจากนี้ ยังได้มีการคาดประมาณกันว่าในปี พ.ศ. 2548 ประเทศไทยจะมีประชากรเพิ่มเป็น 67.745 ล้านคน (สุนันทา สุวรรณาคม, 2525) และการมีประชากรมากขึ้นเรื่อย ๆ เช่นนี้ เป็นสิ่งที่น่าเป็นห่วงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นเป็นอย่างมาก

ส่วนอีกสาเหตุหนึ่งของการที่สภาพแวดล้อมถูกทำลายลงนั้น มีสาเหตุมาจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ประเทศไทย

านขณะนั้นถูกจัดว่าเป็นประเทศกำลังพัฒนา แต่ได้มีความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลง ประเทศไปเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ เพื่อให้มีความเจริญทัดเทียมกับประเทศ ที่พัฒนาแล้วทั้งหลาย รัฐบาลจึงเร่งพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ดังปรากฏใน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (2530-2534) ที่ผ่านมา คือ

1. การกระจายการผลิตจะมีมากขึ้น
2. การขยายตัวของความต้องการสินค้า อุตสาหกรรมและบริการภายในประเทศ (วินัย วีระวัฒนานนท์) อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่มากเกินไป ย่อมก่อให้เกิดทั้งผลดีและผลเสียแก่ สังคมนั้น ผลดีคือ ทำให้วิถีชีวิตดีขึ้น เริ่มตั้งแต่ความต้องการขั้นพื้นฐานในการดำรง ชีวิตของมนุษย์ ซึ่งได้แก่ ปัจจัย 4 ที่มนุษย์รู้จักใช้ เทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยการ วิชาชีพประจำวันของมนุษย์นับวันจะมีความสะดวกสบายและมีคุณภาพมากขึ้น ใน ทางตรงกันข้ามสิ่งที่เป็นผลเสียก็คือ ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติทั้งหลายมีจำนวน ลดลงไปเรื่อย ๆ และส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม สิ่งเหล่านี้เป็นผลเนื่องมา จากการขาดการรับรู้เรื่องวิทยาศาสตร์อย่างเพียงพอ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี อย่างไม่ถูกต้อง รวมทั้งมีการดำเนินการ เพื่อผลประโยชน์ส่วนตัวหรือหมู่คณะ ตนเป็นสำคัญ (สง่า สรรพศรี, 2532) เช่น การบริโภคทรัพยากรจนเกินกว่า ความจำเป็นขั้นพื้นฐานของชีวิตการขยายการก่อสร้างปัจจัยแห่งการพัฒนาประเภท ถนน เขื่อน สนามบินการเร่งผลิตสินค้าและบริการให้ทันกับความต้องการของ ประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและค่านิยมของสังคมที่บีบบังคับประชากรให้แข่งขัน กันในการดำรงชีวิตอยู่ ฯลฯ

โดยสรุป การเพิ่มของประชากรและการขยายตัวทางเศรษฐกิจและ ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ทำให้มนุษย์ต้องเผชิญกับปัญหาสิ่งแวดล้อม 3 ประการที่สำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพความเป็นอยู่และการพัฒนาในสังคมมนุษย์ ดังนี้คือ (ชเรศ ศรีสถิตย์, 2534)

1. ปัญหาทางด้านภาวะมลพิษที่เกี่ยวกับน้ำ อากาศ เสียงและสาร เคมี เป็นต้น
2. ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมสลาย และหมดสิ้นไปอย่างรวดเร็ว เช่น น้ำมัน แร่ธาตุ ป่าไม้ พืช สัตว์ เป็นต้น

3. ปัญหาที่เกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและชุมชนของมนุษย์ เช่น การวางผังเมืองและชุมชนไม่ถูกต้อง ก่อให้เกิดความแออัดยัดเยียด การใช้ที่ดินผิดประเภท ทำให้เกิดความเสื่อมทรามของคุณภาพชีวิต เช่น ปัญหามลพิษที่กำจัดไม่หมด เป็นต้น

การใช้ทรัพยากรโดยคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับด้านเดี่ยวนั้น ได้ทำให้สิ่งแวดล้อมของชาติตกอยู่ในสภาพเสื่อมทรามจนเห็นได้ชัด ไม่ว่าจะเป็นปัญหาพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งในปี พ.ศ. 2531 เหลืออยู่เพียง 28.03% ของพื้นที่ประเทศ (สถิติ วัชรกิตติ, 2532) การลดลงอย่างรวดเร็วของพื้นที่ป่าไม้ นั้น เกิดจากการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า การบุกรุกพื้นที่ป่าสงวนเพื่อขยายพื้นที่ทางการเกษตร การสร้างเขื่อน การทำไร่เลื่อนลอย ฯลฯ อันมีผลต่อการสิ้นเชิงของแม่น้ำเนื่องมาจากการพังทลายของดิน ต่อการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่าหลายชนิด ภาวะฝนแล้งขนาดหนัก ดินขาดความชุ่มชื้นและทำการเกษตรไม่ได้ผล ความเปลี่ยนแปลงต่อสภาพดินฟ้าอากาศและภัยธรรมชาติ ดังกรณีตัวอย่างที่เป็นผลมาจากการตัดไม้ทำลายป่าบนพื้นที่ภูเขา ทำให้เกิดน้ำท่วมขื่นที่ภาคใต้ในระหว่างวันที่ 20-23 พฤศจิกายน 2531 คือได้มีฝนตกหนักคลุมพื้นที่ภาคใต้ฝั่งตะวันออกของประเทศไทย ทำให้เกิดดินถล่ม เข่าพังทลายและอุทกภัย จนนับว่าเป็นเหตุการณ์ที่ร้ายแรงเป็นประวัติการณ์อันนำมาซึ่งความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน ประชาชนจำนวนกว่า 1,344,000 คน ได้รับความเดือดร้อนและทรัพย์สินเสียหายคิดเป็นมูลค่ากว่า 6,000 ล้านบาท นอกจากนี้ ยังมีผู้เสียชีวิต 374 คน สูญหายอีก 74 คน (สถิติ วัชรกิตติ) เกิดเป็นผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของราษฎรในท้องที่ ทั้งทางด้านการศึกษา สุขภาพอนามัย จิตใจและเศรษฐกิจ

ปัญหาที่ดิน ซึ่งมีการใช้ผิด ๆ อยู่เสมอ พื้นที่กว่าครึ่งหนึ่งของประเทศ ถูกใช้เพื่อการเกษตรโดยการขาดการวางแผน ที่ดินที่เคยใช้เป็นที่พักปลูกอยู่แล้ว กลับถูกใช้เพาะปลูกบ่อยครั้งยิ่งขึ้น ทำให้ดินไม่สามารถปรับสภาพโดยเพิ่มธาตุอาหารให้กับดินตามธรรมชาติได้มากขึ้น และเมื่อมีการใช้ปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลงในการเพาะปลูก ยิ่งจะทำให้ดินเสื่อมคุณภาพได้เร็วยิ่งขึ้น หรือมีการนำพื้นดินที่เหมาะสมต่อการเกษตรไปใช้ประโยชน์ในการตั้งถิ่นฐานที่อยู่อาศัยของชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม เช่นกรุง เทพมหานคร เป็นชุมชนที่ตั้งในที่ราบลุ่ม ความอุดมสมบูรณ์ของ



ดินบริเวณนี้เหมาะแก่การเกษตรกรรม แต่กลับพัฒนาจนเป็นเมืองธุรกิจ อุตสาหกรรม และเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมต่าง ๆ ของประเทศ

ปัญหามลพิษของอากาศ ภัยส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ แหล่งสำคัญที่เป็นสาเหตุให้อากาศเป็นพิษ ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรม การเกษตรกรรม ขบวนการผลิตที่ทำให้เกิดขยะมูลฝอย ฟุ้งและการคมนาคมขนส่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตเมืองที่มีประชากรอยู่อย่างหนาแน่น เช่น กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ หาดใหญ่ ซึ่งมีการจราจรคับคั่ง เนื่องจากมีจำนวนรถมาก ทำให้ปริมาณของสารพิษ อาทิ คาร์บอนมอนอกไซด์ ตะกั่วและฝุ่นละอองปะปนอยู่ในอากาศมากจนเป็นอันตรายต่อสุขภาพและทรัพย์สิน ส่วนอีกปัญหาหนึ่งที่เกิดจากสาเหตุหลักเดียวกันกับปัญหามลพิษทางอากาศ คือ จากโรงงานอุตสาหกรรม รถยนต์และการจราจร ได้แก่ ปัญหามลพิษทางเสียง ซึ่งตามข้อกำหนดขององค์การอนามัยโลก ก็คือระดับความเข้มของเสียงที่ปลอดภัย ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล เมื่อได้ยีนวันละ 8 ชั่วโมงติดต่อกัน (กระทรวงศึกษาธิการ, สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2534) การเพิ่มของเสียงรบกวนในสังคมสมัยใหม่มีผลกระทบเป็นอันมากต่อมนุษย์เรา เป็นต้นว่า เกิดอาการหูตึง ความดันเลือดสูงขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นและก่อให้เกิดความเครียดแก่สุขภาพจิต

ปัญหาขยะมูลฝอย เป็นปัญหาที่เกิดจากการทิ้งของเสียจากชุมชนที่มีอัตรา มากเกินกว่าจะเก็บทำลายได้หมดและทำลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากสภาพที่ปรากฏอยู่ในกรุงเทพฯขณะนี้ พอประมาณได้ว่าขยะมูลฝอยที่เกิดจากประชาชนทั้งหมดในกรุงเทพฯนั้นถูกขนออกจากเขตชุมชนไปกำจัดที่แหล่งเฉพาะ คือ ที่บางแค ข่อยอ่อนนุช และที่ดินแดง วันละ 1,200 ตัน แต่จำนวนประชากร 5 ล้านคนนั้น ประมาณได้ว่ามีปริมาณขยะมูลฝอยต้องทิ้งคนละ 800 กรัม ซึ่งรวมทั้งสิ้นเป็นวันละ 4,000 ตัน (สมชัย รัชติช่วงชัชวาล, 2534) อันจะก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนทำลายคุณภาพของแหล่งน้ำตามธรรมชาติให้สกปรก ตื่นเขิน ทำลายระบบนิเวศน์ของสัตว์น้ำ โดยเฉพาะปัญหาน้ำเน่าเสียและทำลายสภาพความสวยงามของบ้านเมือง สำหรับปัญหาประการต่อไปที่เราสามารถพบได้ในการดำรงชีวิตตามปกติคือ ปัญหาสารพิษ เพราะการแสวงหาทรัพยากรในกระบวนการผลิตทั้งในทางเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ตลอดจนการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ย่อม

ก่อให้เกิดสารพิษขึ้น เช่น สารพิษหรือเชื้อโรคจากสถานพยาบาล สารเคมีที่ใช้ปราบศัตรูพืช สารพิษที่เป็นโลหะหนักจากโรงงานอุตสาหกรรมและสารเคมีที่ใช้ในอาหาร

ปัญหาทะเล ตัวอย่างสำหรับปัญหานี้ก็คือ การประมง โดยอ่าวไทย เคยได้ชื่อว่าเป็นบริเวณที่มีความอุดมสมบูรณ์มากที่สุดแห่งหนึ่งของโลก แต่ปัจจุบันนี้จากการมีจำนวนเรืออวนลากที่มากเกินไป มีการจับปลาโดยวิธีผิดกฎหมาย เช่น การระเบิดปลา ใช้สารเคมีเข้ามาจับในเขตใกล้ฝั่งมาก ใช้วางทุ่นตามชายฝั่ง ฯลฯ ทำให้จำนวนปลาที่จะจับมาใช้ประโยชน์ลดน้อยลงไป (สุรพล สุดารา, 2532) นอกจากนี้ การทำลายทรัพยากรทางทะเล โดยการทิ้งขยะ การปล่อยของเสียจากบ้านเรือนลงสู่ทะเลโดยตรง การสร้างเขื่อนหรือสิ่งก่อสร้างบนหาดทราย การทำลายปะการัง ทำให้สูญเสียแหล่งท่องเที่ยว แหล่งหลบภัยของสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปลา กุ้งมังกร หอย ฯลฯ รวมทั้งอาจเกิดผลกระทบในการควบคุมการสะสมคาร์บอนไดออกไซด์ในรูปกลไกของทะเล ซึ่งโลกจะร้อนขึ้นเรื่อย ๆ

สภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยกำลังจะหมดไปทั้งทรัพยากรทะเลดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้นและทรัพยากรที่เป็นน้ำจืด สำหรับปัญหาน้ำเสียในแหล่งแม่น้ำ ลำคลองที่เกิดขึ้นนั้น มีสาเหตุมาจากการปล่อยของเสียจากแหล่งชุมชนจากโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้แหล่งน้ำเสื่อมคุณภาพและเกิดการขาดแคลนน้ำที่สะอาด มีสารพิษเจือปน ส่วนกรณีตัวอย่างที่โรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำปล่อยของเสียลงสู่แม่น้ำลำคลอง ได้แก่ กรณีโรงงานน้ำตาลจังหวัดขอนแก่น ปล่อยกากน้ำตาลหรือโม่ลากลสู่น้ำพอง ซึ่งเกิดเป็นข่าวขึ้นเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2535 ที่ผ่านมานี้เอง ทำให้เกิดความสูญเสียขึ้นกับระบบนิเวศน์อย่างร้ายแรง ปลาหลายชนิดตายไปเป็นจำนวนมาก ประชาชนขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคเนื่องจากน้ำดิบในลำน้ำพองเน่า อีกทั้งในเวลาต่อมา ได้ส่งผลกระทบต่อให้แม่น้ำชีและแม่น้ำมูลเน่า เป็นระยะทางกว่า 500 กิโลเมตรด้วย ซึ่งไหลผ่านในหลายจังหวัด ได้แก่ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ ยโสธร และอุบลราชธานี (เหล็กน้ำพี้, 2535)

จากปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น และดำเนินการสืบเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน รัฐบาลได้เห็นความสำคัญของปัญหานี้ โดยมีการกล่าวรายงานถึงผลจากการพัฒนาได้ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดความเสื่อมทรمانแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ดังนั้นวัตถุประสงค์หลักข้อหนึ่งของการพัฒนาประเทศในแผนพัฒนาฉบับนี้จึงมีอยู่่าให้เร่งรัดพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ด้วยการกำหนดเป้าหมายพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เร่งรัดการกระจายกรรมสิทธิ์การถือครองที่ดิน เร่งรัดการออกเอกสารสิทธิที่ดิน อนุรักษ์แหล่งปะการัง ลดมลพิษทางน้ำ เพิ่มขีดความสามารถการบำบัดน้ำเสียและการกำจัดกากสารอันตรายจากอุตสาหกรรม ลดและควบคุมระดับเสียง ลดสารตะกั่ว ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และกำหนดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2534) ซึ่งมีแนวทางประการหนึ่ง คือ ให้มีการผนึกกำลังร่วมกันทั้งภาครัฐ เอกชน ชุมชนและประชาชน ในการป้องกันและแก้ไขปัญหสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ยังส่งเสริมองค์กรประชาชนและองค์กรพัฒนาเอกชน ทั้งในส่วนกลางและส่วนท้องถิ่นให้มีบทบาทในการกำหนดโครงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนการติดตามดูแลและการประเมินผลความสำเร็จของโครงการดังกล่าว

สำหรับการดำเนินงานตามแนวทางข้างต้น จะมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน ภาครัฐบาล ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ส่วนภาคเอกชนก็เช่น ชมรมป้องกันควันพิษ โครงการตาวิเศษ ฯลฯ ซึ่งในส่วนนี้ยังรวมถึงโครงการของเอกชนโครงการหนึ่งที่ได้จัดตั้งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ การดำเนินงานที่แน่ชัดรวมทั้งมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติก็คือ โครงการซิงค์เอิร์ธ ซึ่งจะทำการศึกษา ประเมินผลโครงการในการวิจัยครั้งนี้

โครงการซิงค์เอิร์ธ ได้ถือกำเนิดขึ้นสืบเนื่องมาจากการที่ นายพรเทพ พรประภา ซึ่งปัจจุบันดำรงตำแหน่ง เป็นผู้อำนวยการโครงการและผู้บริหารของบริษัทในเครือสยามกลการจำนวน 11 บริษัท อันได้แก่ บางกอกมอเตอร์เวย์คส์ สยามกิกิ กิกิเซลส์ (ประเทศไทย) สยามกลการอะไหล่ สยามเอลลิเวเตอร์

สยามโตกินเซลล์ โตกินแอร์คอนดิชันนิ่ง เอ็น เอส เค แบริงส์ (ประเทศไทย) แมชินเนอรี แอนด์ พาร์ท แมชินเนอรีแอนด์อีควิปเมนต์ และบางกอกโรคมัตสุ อินดัสทรีส์ ได้ร่วมกันระดมความคิดสร้างสรรค์กิจกรรมอันเป็นประโยชน์เพื่อคืนกำไรสู่สังคม โดยคำนึงถึงปัญหาเร่งด่วนที่ส่งผลกระทบต่อร้ายแรงสู่สังคมมนุษย์ในปัจจุบัน คือการสูญเสียทรัพยากรและแหล่งธรรมชาติ รวมทั้งปัญหามลภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นพิษต่อชุมชน ซึ่งเริ่มโครงการตั้งแต่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา

โครงการซิงค์เอิร์ธมีวัตถุประสงค์หลักคือ การสร้างจิตสำนึกให้ทุกคนห่วงใยในแหล่งธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มเป้าหมายหลักได้แก่ เด็กนักเรียนและเยาวชน นอกจากนี้ยังมีกลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ อีก เป็นกลุ่มครู อาจารย์ ข้าราชการและประชาชนทั่วไป การมีการดำเนินงานที่มุ่งเป้าหมายหลักไปที่เด็กนักเรียน มีสาเหตุมาจากการที่เด็กนักเรียนจะต้องเติบโตขึ้นมาเป็นผู้ใหญ่ในอนาคต การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมจะเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ถาวร ยืนนานและมีประโยชน์ต่อประเทศชาติในลำดับต่อไป เพราะการได้เรียนรู้ตั้งแต่เยาว์จะทำให้สามารถเข้าใจและมีค่านิยมที่ถูกต้องได้ ส่วนแนวทางการดำเนินงานก็คือ 1. เข้าร่วมโครงการกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนในฐานะผู้ร่วมจัดงาน 2. ให้การสนับสนุนค่าใช้จ่าย สปอนเซอร์ กับงานโครงการต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการซิงค์เอิร์ธในฐานะผู้สนับสนุนตามกำลังของงบประมาณในแต่ละปีที่ได้ตั้งไว้ 3. ริเริ่มจัดทำโครงการที่เป็นประโยชน์และสอดคล้องต่อแนวนโยบายของโครงการซิงค์เอิร์ธในฐานะผู้จัดงาน โดยทางโครงการได้ผลิตสื่อต่าง ๆ รวมทั้งกิจกรรมเพื่อคืนชีวิตคิดห่วงใยในพื้นโลกจำนวนมาก เช่น การผลิตสไลด์มัลติวิชั่น วิดีทัศน์ แผ่นพับ วารสาร ปฏิทิน ไดอารี่ ระเบิดอร์ ส.ค.ส. เสื้อโครงการ สติกเกอร์ คัทเอาท์ การปลูกต้นไม้ การจัดนิทรรศการในโอกาสต่าง ๆ การจัดทำถนนตัวอย่างแห่งความสะอาด สวยงามและปลูกต้นไม้เสริม เพื่อลดมลพิษทางอากาศ การจัดประกวดวาดภาพบนกำแพง เป็นต้น

จากที่ได้มีการดำเนินงานมาเป็นระยะเวลาพอสมควร รวมทั้งความสำคัญของปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนี้ ทำให้ผู้วิจัยต้องการที่



จะศึกษาถึงประสิทธิผลของโครงการชิงค์เอิร์ธในการเผยแพร่ความรู้ตามโรงเรียนต่างๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า ได้ผลตามจุดมุ่งหมายเพียงใด เนื่องจากยังไม่เคยมีการประเมินผลโครงการนี้มาก่อน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการที่จะนำข้อมูลและผลการวิจัยที่ได้มาวางแผนปรับปรุงให้เกิดประสิทธิผลมากขึ้น และตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายหลักอย่างแท้จริงต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการเผยแพร่ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยผ่านสื่อประชาสัมพันธ์โครงการชิงค์เอิร์ธ โดยศึกษาเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษาก่อนและหลังการเผยแพร่
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางด้านประชากร และตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษา กับความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

### ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (อายุ 13-16 ปี) ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่อยู่ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ เนื่องจากกลุ่มนักเรียนคือกลุ่มเป้าหมายหลักของโครงการชิงค์เอิร์ธ และนักเรียนในช่วงอายุนี้อาจสามารถเรียนรู้ได้เร็ว เข้าใจคำถามและตอบคำถามได้ตรงกับความ เป็นจริง รวมทั้งโครงการชิงค์เอิร์ธในปัจจุบันทำการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเฉพาะโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครก่อนเป็นลำดับแรก

2. ศึกษาถึงประสิทธิผลของการใช้สื่อประชาสัมพันธ์โครงการชิงค์เอิร์ช ในการเผยแพร่ อันได้แก่ สไลด์ เอกสารสิ่งพิมพ์ และสื่อบุคคล

3. ศึกษาเฉพาะผลการเปลี่ยนแปลงในแง่ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษา โดยไม่รวมถึงผลในแง่พฤติกรรมหรือการปฏิบัติ เพราะไม่สามารถวัดได้ในระยะเวลาอันสั้น

### ปัญหาการวิจัย

1. สื่อประชาสัมพันธ์โครงการชิงค์เอิร์ชมีประสิทธิผลในการเผยแพร่ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแก่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นหรือไม่ อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้และทัศนคติ

2. ตัวแปรทางด้านประชากรและตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคม มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหรือไม่ อย่างไร

### สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนมีระดับความรู้เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น หลังจากการที่ได้รับการเผยแพร่ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2. นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในทางที่ดีขึ้น หลังจากการที่ได้รับการเผยแพร่ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

3. ตัวแปรทางด้านประชากรและตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคม มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

## นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ประสิทธิผลของการเผยแพร่ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง ผลที่ได้รับจากการรับข่าวสาร จากการเผยแพร่ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของโครงการชิงค์ เอิร์ธแก่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยวัดจากการเปลี่ยนแปลงความรู้ที่มีเพิ่มขึ้นและทัศนคติที่ดีขึ้นภายหลังการเผยแพร่

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องและเหมาะสม ให้คุ้มค่าที่สุด หมดเปลืองและสูญเสียน้อยที่สุด แต่เกิดประโยชน์แก่มนุษย์ทุกคนในช่วงเวลาที่สืบเนื่องกันนานที่สุด เช่น ไม่ตัดไม้ทำลายป่า ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในแม่น้ำลำคลอง ฯลฯ

การให้ความรู้และทัศนคติเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง การเผยแพร่โดยสื่อประชาสัมพันธ์โครงการชิงค์ เอิร์ธ

สื่อประชาสัมพันธ์โครงการชิงค์ เอิร์ธ หมายถึง สื่อสไลด์ เอกสาร สิ่งพิมพ์และสื่อบุคคลในการให้ความรู้และทัศนคติเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแก่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นตามโรงเรียนต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร

ความรู้เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง คะแนนจากการทดสอบความรู้เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตกรุงเทพมหานคร โดยวัดจากคะแนนในส่วนความรู้ของแบบสอบถาม

ทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง ผลรวมของความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยวัดจากคะแนนในส่วนทัศนคติของแบบสอบถามที่ใช้การประเมินค่า (Rating)

โครงการชิงค์ เอิร์ธ หมายถึง โครงการที่เกิดจากการรวมตัวกันของ 11 บริษัท ในเครือสยามกลการ เพื่อวัตถุประสงค์ในการสร้างจิตสำนึกให้คนไทยห่วงใย คำนึงถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเน้นไปที่กลุ่มเป้าหมายที่เป็นเด็กนักเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น หมายถึง เด็กที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 อายุเฉลี่ยระหว่าง 13-16 ปี

ตัวแปรทางด้านประชากรและตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคม  
หมายถึง

- เพศ
- ระดับชั้นเรียน
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายความว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการสอบครั้งสุดท้าย กระจายแบ่งออกเป็น นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลางและต่ำ
  - การมีส่วนร่วมทางสังคม หมายความว่า การที่นักเรียนเป็นสมาชิกชมรมหรือกลุ่มทางสังคมภายในโรงเรียนในชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
  - ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว หมายความว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของบิดามารดา
  - ความสัมพันธ์ของบิดามารดา หมายความว่า การที่บิดามารดาอยู่ด้วยกันหรือไม่อยู่ด้วยกัน
  - ขนาดของครอบครัว หมายความว่า จำนวนสมาชิกภายในครอบครัวของนักเรียน แบ่งออกเป็น ครอบครัวขนาดเล็กและครอบครัวขนาดใหญ่
  - การทำความสะอาดสถานที่อยู่อาศัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบว่าสื่อประชาสัมพันธ์โครงการชิงค์เอิร์ชที่ใช้ในการเผยแพร่ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีประสิทธิผลหรือไม่ มากน้อยแค่ไหน และเป็นโครงการที่สูญเปล่าหรือไม่
2. ผลของการวิจัยนี้ จะเป็นประโยชน์ในการนำมาพัฒนาการดำเนินงานของโครงการชิงค์เอิร์ชให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ครอบคลุมที่เป็นข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขในโอกาสต่อไป เนื่องจากโครงการชิงค์เอิร์ช ยังไม่สิ้นสุดโครงการ

3. ผลของการวิจัย อาจจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน จะได้นำยุทธวิธีการสื่อสารไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม
4. ทาให้ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อันได้แก่ ตัวแปรทางด้านประชากรและตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชากรที่ทำการศึกษา เพื่อชี้กำหนดสื่อ ตลอดจนเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของผู้รับสาร
5. ประโยชน์ทางวิชาการด้านนิเทศศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นิเทศศาสตร์พัฒนาการ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย