

บทที่ 1



บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงความสำคัญและที่มาของการศึกษาตามแนวคิดทางด้านเศรษฐศาสตร์ วัตถุประสงค์ ขอบเขตและงานที่เกี่ยวข้อง ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา และโครงสร้างของการศึกษา

ความสำคัญของปัญหาตามแนวคิดทฤษฎี

การพัฒนาประเทศในช่วงเวลาที่ผ่านมามีผลสำเร็จอย่างยิ่งหากพิจารณาจากอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการอาศัยระบบเศรษฐกิจในภาคอุตสาหกรรมเป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศ ด้วยเหตุนี้ทำให้มีการปรับโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจจากภาคเกษตรสู่การพัฒนาการผลิตในภาคอุตสาหกรรม ผลที่เกิดขึ้นมาก็คือ ระดับของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) ที่เพิ่มขึ้น การเพิ่มขึ้นของรายได้ต่อหัว หรือ การขยายตัวของเมือง ซึ่งถือเป็นดัชนีที่บ่งชี้ถึงความสำเร็จจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การปรับโครงสร้างของภาคอุตสาหกรรมและการพยายามนำความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาใช้เพื่อพัฒนาผลผลิตทางด้านอุตสาหกรรมทำให้เกิดต้นทุนของการพัฒนาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งนี้เพราะทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ ด้วยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นวัตถุดิบในการผลิตและมีการนำไปใช้ในอัตราที่สูงเกินกว่าศักยภาพการผลิตตามธรรมชาติจะสามารถสร้างขึ้นมาทดแทนได้อย่างพอเพียงทำให้ทรัพยากรธรรมชาติเกิดความเสื่อมโทรมและลดจำนวนลงอย่างมาก ในขณะที่สิ่งแวดล้อมจะถูกใช้เป็นปัจจัยทางอ้อมในการรองรับผลเสียจากการพัฒนาประเทศด้วยการพยายามคิดค้นเทคโนโลยีและสินค้าชนิดใหม่ๆ ในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดผลเสียกับสภาพแวดล้อม เช่น อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมเคมี เป็นต้น ผลเสียต่างๆที่เกิดขึ้นถือว่าเป็นต้นทุนของการพัฒนาในรูปแบบของความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากการเร่งพัฒนาประเทศจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตในภาคเศรษฐกิจแล้ว การพัฒนาประเทศยังนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมตามมาด้วย เช่น การขยายตัวของเมือง ประชากร เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวก่อให้เกิดผลกระทบกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึง

เกิดปัญหาที่มีความสัมพันธ์กันระหว่าง การขยายตัวทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม และต้นทุนของการพัฒนาในลักษณะของปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การที่ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นและทวีความรุนแรงตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาโดยที่ไม่มีผู้รับผิดชอบกับปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้เพราะทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีลักษณะของความเป็นสินค้าที่แตกต่างจากสินค้าอื่นๆ ถ้าพิจารณาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแง่ของทรัพย์สิน (assets) แล้ว ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะเป็นทรัพย์สินที่กำหนดราคาไม่ได้ (unpriced resource) เนื่องจากเป็นทรัพยากรเปิดที่ใครก็เข้ามาใช้ได้ (สุธาวัลย์ 2535 : 10) หรือเรียกได้ว่าเป็นทรัพย์สินของสังคม (open assets)¹ ด้วยเหตุนี้ทำให้ผู้แสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่จำเป็นต้องจ่ายต้นทุนจากการใช้ประโยชน์ดังกล่าว ลักษณะของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นว่าระบบตลาดตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์ ไม่สามารถทำงานได้เกิดเป็นความล้มเหลวของระบบตลาด (market failure) และด้วยปัญหาที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมมีลักษณะของผลกระทบภายนอกด้านลบ (negative externality) และผลกระทบดังกล่าวไม่สามารถหาผู้รับผิดชอบได้ เพราะลักษณะของการเป็นทรัพย์สินส่วนรวมและกำหนดราคาไม่ได้ ในขณะที่สิ่งแวดล้อมยังคงเป็นแหล่งรองรับผลเสียจากกระบวนการผลิตและการบริโภคทำให้ปัญหาของผลกระทบภายนอกเป็นอีกลักษณะหนึ่งของความล้มเหลวของระบบตลาด ทำให้ระบบตลาดและกลไกราคาไม่สามารถทำหน้าที่จัดสรรทรัพยากรในระบบเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ (inefficiency allocation) และไม่สามารถหาผู้รับผิดชอบต่อผลเสียที่เกิดขึ้น การพิจารณาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแง่ของการเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศ การจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพจึงอยู่ในความหมายของการจัดสรรสต็อก (stock) ของทุนทางธรรมชาติ ให้มีประสิทธิภาพในระหว่างช่วงเวลาปัจจุบัน และเพื่อใช้ต่อไปในอนาคต การใช้ทุนทางธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพจะก่อให้เกิดความสมดุลตามธรรมชาติและส่งผลให้สต็อกของทุนทางธรรมชาติยังคงมีอยู่ตลอดไป ทางด้านเศรษฐศาสตร์ การจัดสรรทรัพยากรในระบบเศรษฐกิจจะดีที่สุดในลักษณะที่เรียกว่า การจัดสรรแบบปาเรโต (Parato optimal allocation) คือการจัดสรรทรัพยากรที่ไม่มีทางใดที่จะทำการโยกย้ายทรัพยากรที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยทำให้การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในปัจจุบันมากขึ้นและคนในปัจจุบันมีความพอใจสูงขึ้น โดยไม่ทำให้การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของคนในอนาคตลดลงหรือได้รับความพอใจลดลง เงื่อนไขหนึ่งที่จะทำให้เกิดการจัดสรรแบบปาเรโตเกิดขึ้น คือ การจัดสรรทรัพยากรโดยผ่านตลาดที่สมบูรณ์ แต่ด้วยลักษณะของทรัพยากรธรรมชาติ

¹ นักเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมในปัจจุบันนิยมใช้คำว่า open assets มากกว่า public good

และสิ่งแวดล้อมเป็นกรณีที่เกิดความล้มเหลว จึงทำให้เกิดการขาดประสิทธิภาพในการจัดสรรสต็อก (stock) ของทุนทางธรรมชาติ และไม่สามารถเกิดการจัดสรรทรัพยากรแบบปาเรโตระหว่างผู้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในปัจจุบันกับในอนาคตได้

จากแนวคิดเกี่ยวกับปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กล่าวมา ทำให้เห็นถึงปัญหาความล้มเหลวของระบบตลาด ปัญหาการกำหนดราคาหรือการใช้กลไกราคาในการจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งถือเป็นฐานทางทฤษฎีที่สนับสนุนการแทรกแซงของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ และโดยพื้นฐานของอำนาจรัฐเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีข้อสมมติว่า รัฐบาลเป็นเจ้าของทรัพย์สินทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Henry M. Peskin 1990: 2) ด้วยเงื่อนไขทางด้านแนวคิดดังกล่าวทำให้การแก้ไขปัญหามลพิษธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องได้รับการแทรกแซงโดยรัฐบาล (Government Intervention) ในประเทศพัฒนาแล้ว (Developed countries) การจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมักจะถูกเสนอในลักษณะของ การควบคุม (control) หรือบังคับ (command) รวมถึงวิธีการทางด้านตลาด (market methods) แต่ในประเทศกำลังพัฒนา (Developing countries) จะพบอุปสรรคอย่างมากในการใช้หลักการดังกล่าว ทั้งนี้เพราะระบบตลาดยังไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ (J. T. Winpenny 1990: 441) เช่นเดียวกับประเทศไทยซึ่งถือว่าเป็นประเทศกำลังพัฒนาที่ยังประสบกับปัญหาของระบบตลาดจึงยังไม่สามารถใช้หลักการดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การแก้ไขปัญหามาตามในแนวทางของมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ คือการใช้ระบบภาษีสิ่งแวดล้อม (pollution tax) การให้เงินอุดหนุน (subsidy) การประมูลสิทธิในการผลิต (auction pollution permit) การมอบกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน (establishment of property right) และการออกกฎบังคับ (regulation) ยังมีข้อจำกัดของมาตรการในลักษณะของการขาดความเป็นธรรม (equity) และการขาดประสิทธิภาพ (inefficiency) ในส่วนของข้อจำกัดด้านความเป็นธรรมได้มีการเสนอให้ใช้หลักการ ผู้สร้างมลพิษต้องเป็นผู้จ่าย (Pollution Pays Principle) เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในการระดมทุนเพื่อใช้ในการจัดการกับปัญหา แต่ด้วยแนวความคิดดังกล่าวจะเกิดได้ก็ต่อเมื่อระบบตลาดสามารถทำงานได้เท่านั้น และด้วยลักษณะของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงเป็นข้อจำกัดที่ทำให้แนวคิดดังกล่าวไม่สามารถใช้ได้ สถานการณ์ปัจจุบัน นอกจากข้อจำกัดของมาตรการดังกล่าวแล้วการแทรกแซงของรัฐบาลด้วยการใช้มาตรการยังเป็นเพียงแค่การป้องกันไม่ให้เกิดปัญหามลพิษธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่ในความเป็นจริงปัญหาที่เกิดขึ้นได้สะสมกันมาเป็นระยะเวลาแล้วจึงสมควรที่จะได้รับการแก้ไขด้วย

บทบาทของภาครัฐบาลในปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา สามารถพิจารณาจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวคิดของรัฐบาลในเรื่องเกี่ยวกับปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เริ่มตั้งแต่ช่วงแผนพัฒนาฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510-2514) เป็นช่วงก่อนการตื่นตัวในเรื่องของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การกล่าวถึงปัญหาดังกล่าวจึงยังไม่ชัดเจนมากนัก โดยในวัตถุประสงค์และนโยบายกล่าวถึงการให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับนโยบายการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ในส่วนของสิ่งแวดล้อมยังไม่แสดงความชัดเจนในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะและเกี่ยวกับเรื่องโรงงานอุตสาหกรรมปล่อยมลพิษยังไม่ได้มีการพูดถึงการดำเนินการป้องกันและแก้ไข (เกษม 2528: 13) ต่อมาในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519) ประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อมเริ่มชัดเจนขึ้น โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518 และในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) มีการบรรจุสาระสำคัญในหัวข้อของการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรสำคัญทางเศรษฐกิจ ทางด้านสิ่งแวดล้อมมีการกล่าวถึงแนวทางในการสร้างมาตรการในการทำให้ผลกระทบที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมลดลง แสดงให้เห็นว่ารัฐบาลได้ให้ความสนใจกับปัญหามากขึ้นเมื่อถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) ได้มีแนวนโยบายเร่งรัดการบูรณะและบริหารทรัพยากรธรรมชาติหลักและสิ่งแวดล้อมไม่ให้เสื่อมโทรมจนเป็นอันตรายต่อสภาวะแวดล้อมและการพัฒนาประเทศ แผนการปรับโครงสร้างการเกษตรเน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพและในมาตรการการพัฒนาได้มีการกล่าวถึงการส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่วนแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) พบว่ารัฐบาลได้มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาโดยจัดทำแผนงานและแผนปฏิบัติการให้มีการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและทางด้านการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมเน้นการแก้ปัญหามลพิษในพื้นที่เป้าหมายและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เริ่มใช้มาตรการในการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และเริ่มสนับสนุนบทบาทของภาคเอกชนในการร่วมลงทุนเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) มีการออกพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 แทนฉบับเก่า และมีการกล่าวถึงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิตและการบริหารการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ แต่เป้าหมายยังคงอยู่ที่การพยายามส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพสูงสุดแต่ไม่มีการสนใจทางด้านอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติมากนัก และด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเน้นอย่างมากกับการแก้ไขปัญหามลพิษโดยเฉพาะมลพิษทางน้ำ

การพยายามแก้ไขปัญหาล้างแฉล้มและทรัพยากรธรรมชาติของรัฐบาลนับว่าเป็นสิ่งสำคัญเบื้องต้น ทั้งนี้เพราะจากปัญหาความล้มเหลวของระบบตลาด รวมทั้งหน้าที่ของรัฐบาลที่จำเป็นต้องดูแลรักษาทุนทางธรรมชาติซึ่งถือว่าเป็นทรัพย์สิน (assets) ของประเทศ โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนาบทบาทของรัฐบาลในการแก้ปัญหาของประเทศยังคงมีความสำคัญอย่างมาก แต่อย่างไรก็ตามต้นทุนในการแก้ไขปัญหาเป็นสิ่งที่ไม่ได้เปรียบเทียบกับต้นทุนในการพยายามรวมเอาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเข้าไปในระบบตลาดจะทำให้เกิดต้นทุนที่สูงเกินไปสำหรับการที่จะกำหนดกรรมสิทธิ์หรือระบบราคาที่ได้ผล โดยถือว่าเป็นทางออกที่ดีที่สุด (the first best solution) ในการจัดการกับปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่ด้วยต้นทุนที่สูงเกินไปทางออกที่ดีที่สุดรองลงมา (the second best solution) ได้แก่การใช้เงินอุดหนุน (subsidy) (สุธาวัลย์ 2535: 11) การแก้ปัญหาของรัฐบาลย่อมมีต้นทุนเกิดขึ้นเช่นกันและต้นทุนที่เกิดขึ้นจะอยู่ในรูปของงบประมาณรายจ่ายของรัฐ ด้วยแนวคิดที่ว่าเงินงบประมาณที่รัฐใช้ในการแก้ปัญหาเป็นลักษณะของเงินอุดหนุน (subsidy) (กิตติ 2537: 1) เงินอุดหนุนที่รัฐใช้คือ การใช้งบประมาณลงทุนเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เช่น การสร้างสินค้านำทุนสาธารณะเพื่อกำจัด หรือลดปัญหาผลกระทบภายนอกด้านลบจากปัญหาล้างแฉล้มหรือจ่ายไปในการส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

แนวคิดในการแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยการแทรกแซงจากรัฐบาลในลักษณะของการใช้เงินงบประมาณเป็นทุนในการแก้ปัญหาในเบื้องต้น ทำให้การวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณสำหรับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้เพราะการแก้ปัญหาที่กำลังเกิดขึ้น หรือเกิดขึ้นแล้วและสะสมเป็นระยะเวลานานจำเป็นต้องได้รับงบประมาณเพื่อนำไปเป็นทุนในการดูแลสภาพแวดล้อมที่เป็นส่วนสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและการดำรงชีวิต ความสอดคล้องกันระหว่างงบประมาณในการแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนับวันจะมีความสำคัญมากขึ้นตามขอบเขตของปัญหาและอัตราการขยายตัวของประเทศ ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงการที่รัฐบาลให้ความสนใจกับปัญหาดังกล่าวเพียงใด ทั้งนี้ก็เพื่อให้เป็นประโยชน์กับการพัฒนาประเทศในระยะยาว (long term development) ต่อไปในอนาคต

ดังนั้นการวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติรวมทั้งการแก้ปัญหาและพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้มีสภาพดีขึ้นและยังประโยชน์ให้ยืนนานในอนาคตจึงมีความจำเป็นต้องทำการศึกษาวิจัย เพื่อให้ทราบถึงอัตราการขยายตัวและแนวโน้ม

ของงบประมาณที่ใช้ในการปัญหาดังกล่าวและพิจารณาปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมซึ่งควรนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดงบประมาณเพราะถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหา ทั้งนี้เพื่อแสดงแนวโน้มในการแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลต่อไป

วัตถุประสงค์

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ถึงการจัดสรรงบประมาณของรัฐบาลในด้านที่จะส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและการดำรงชีวิต ทั้งนี้เพื่อชี้ให้เห็นถึง

1. เพื่อเสนอข้อมูลหรือฐานข้อมูล (data base) เนื่องจากฐานข้อมูลงบประมาณทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและทางด้านสิ่งแวดล้อมยังขาดการกล่าวถึงและเก็บรวบรวมหรือแยกเป็นหมวดหมู่ที่ชัดเจนในปัจจุบันเพื่อสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการพิจารณางบประมาณด้านนี้ต่อไป

2. ศึกษาถึงโครงสร้างการจัดสรรและอัตราการขยายตัวของงบประมาณด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพราะงบประมาณในแง่ของการอนุรักษ์ทรัพยากรยังได้รับความสนใจน้อยมาก และทางด้านการพัฒนาสิ่งแวดล้อมยังคงเป็นปัญหาใหม่ที่น่าจะให้ความสำคัญในแง่ของงบประมาณ

3. โครงสร้างของเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับงบประมาณของรัฐบาลไทย เพื่อเปรียบเทียบถึงการให้ความสนใจต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมจากมุมมองของต่างประเทศในปัญหาที่เกิดขึ้นกับประเทศไทยว่าสนใจปัญหาลักษณะไหนแตกต่างจากรัฐบาลไทยอย่างไร รวมทั้งเปรียบเทียบงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมกับงบประมาณของประเทศพัฒนาแล้ว (developed country) และประเทศกำลังพัฒนา (developing country) เพื่อให้เห็นสัดส่วนที่เหมาะสมเมื่อเทียบกับการขยายตัวของเศรษฐกิจของประเทศ

4. ความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาสิ่งแวดล้อม กับการขยายตัวของประเทศทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นสาเหตุของปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ก็เพื่อศึกษาถึงเงื่อนไขและปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณาการกำหนดงบประมาณในอนาคต

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

ผลการวิเคราะห์เรื่อง การวิเคราะห์งบประมาณเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาลุ่มน้ำ จะทำให้ทราบถึงแนวโน้มของงบประมาณที่รัฐบาลจัดสรรให้กับปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่อดีต ปัจจุบัน รวมถึงแนวโน้มการกระจายของงบประมาณด้านนี้ ในการที่จะรองรับกับปัญหาการลดลงของทรัพยากรธรรมชาติและความเสี่ยงต่อของสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับอัตราการเจริญเติบโตของประเทศ อันจะส่งผลให้เป็นประโยชน์กับการพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต และเป็นผลดีต่อความเป็นอยู่ของประชาชน นอกจากนี้ในการวิจัยครั้งนี้ยังสามารถเป็นแนวทางในการเสนอแนะการจัดสรรงบประมาณด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาลุ่มน้ำในอนาคต รวมถึงเสนอแนวทางในการสร้างฐานข้อมูล (data base) เพื่อใช้ในการพิจารณางบประมาณให้อยู่ในกรอบของการอนุรักษ์และพัฒนาอย่างแท้จริงและชัดเจนยิ่งขึ้นและสามารถนำฐานข้อมูลดังกล่าวไปวิเคราะห์งบประมาณด้านนี้ต่อไป เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการกำหนดนโยบายในการแก้ไขปัญหาของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถติดตามผลของโครงการที่ได้รับงบประมาณได้ง่ายขึ้นอีกด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ในปี 2530 สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาแห่งประเทศไทยได้จัดทำรายงานการวิจัยเรื่อง ประมวลทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย ส่วนหนึ่งของงานวิจัยนี้มีการพิจารณาถึงการจัดสรรงบประมาณสำหรับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของปี พ.ศ.2529 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบภาคตัดขวาง (crosssection data) โดยพิจารณาโครงสร้างงบประมาณตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผลของการศึกษาพบว่าการจัดสรรงบประมาณ 15,559.86 ล้านบาท คิดเป็น 7.1 เปอร์เซ็นต์ของงบประมาณแผ่นดินทั้งหมดในการอนุรักษ์สภาวะแวดล้อมและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ โดยแยกพิจารณาเป็น ทรัพยากรดิน 2,043.79 ล้านบาท คิดเป็น 0.9 เปอร์เซ็นต์ของงบประมาณแผ่นดินทั้งหมด ทรัพยากรน้ำ 10,596.29 ล้านบาท คิดเป็น 4.9 เปอร์เซ็นต์ของงบประมาณแผ่นดินทั้งหมด ทางด้านทรัพยากรป่าไม้ ได้รับ 1,489.06 ล้านบาท คิดเป็น 0.7 เปอร์เซ็นต์ของงบประมาณแผ่นดินทั้งหมด ทรัพยากรประมงได้รับ 720.33 ล้านบาท คิดเป็น 0.3 เปอร์เซ็นต์ของงบประมาณแผ่นดินทั้งหมด ทรัพยากรแร่ 279.43 ล้านบาท คิดเป็น 0.2 เปอร์เซ็นต์ของงบประมาณทั้งหมด ในส่วนของงบประมาณทางด้านการบริหารและพัฒนาลุ่มน้ำได้รับงบประมาณ 430.96 ล้านบาท คิดเป็น 0.2 เปอร์เซ็นต์ของงบประมาณทั้งหมด

ต่อมาในปี พ.ศ.2531 สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์ทำการวิจัยเกี่ยวกับโครงสร้างงบประมาณสำหรับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2518 ถึง พ.ศ. 2530 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะช่วงเวลา (time series) อย่างไรก็ตามการวิจัยขั้นนี้ได้มีการอ้างอิงข้อมูลจากงานวิจัยของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยในปี พ.ศ. 2530 โดยเฉพาะชนิดของทรัพยากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า งบประมาณสำหรับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2518 จนถึง พ.ศ.2530 มีอัตราการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก กล่าวคือ เมื่อมีการคิดเทียบกับงบประมาณแผ่นดินทั้งหมดของปีนั้นๆ พบว่าในปี พ.ศ.2518 ได้รับงบประมาณร้อยละ 7.2 พ.ศ.2523 ร้อยละ 7.1 และช่วงระหว่าง พ.ศ. 2528 ถึง 2530 ได้รับร้อยละ 7.0 8.2 และร้อยละ 7.9 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

งบประมาณทางด้านทรัพยากรน้ำ ในปีพ.ศ. 2518 คิดเป็นร้อยละ 70.38 ของงบประมาณทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2523 ได้รับงบประมาณร้อยละ 69.2 และ 64.65 ในปี 2528 เมื่อเทียบกับงบประมาณทั้งหมดที่ได้รับ และในระยะเวลาช่วงปีพ.ศ. 2529 และ 2530 งบประมาณในส่วนของทรัพยากรน้ำที่ได้รับ คิดเป็นร้อยละ 52.07 และ 53.38 ตามลำดับเมื่อเทียบกับงบประมาณทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งงบประมาณส่วนใหญ่ที่นำมาพิจารณาเป็นงบประมาณด้านการพัฒนาแหล่งน้ำด้านการเกษตรและระบบชลประทาน และงบประมาณด้านทรัพยากรน้ำเป็นงบประมาณที่ได้รับมากที่สุด ในระยะเวลา 12 ปี

งบประมาณทางด้านทรัพยากรป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 10.61 ของงบประมาณด้านนี้ในปีพ.ศ. 2518 และ ร้อยละ 13.7 ในปีพ.ศ. 2523 งบประมาณถูกใช้ไปในลักษณะของการจัดการและการบำรุงป่าไม้ ปีพ.ศ. 2528 ได้รับร้อยละ 15.87 ของงบประมาณด้านนี้ทั้งหมด แต่ส่วนใหญ่ถูกใช้ไปในเรื่องของทุนโดยองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เช่นเดียวกับปีพ.ศ. 2529 ที่ได้รับงบประมาณร้อยละ 15.9 และ 14.97 ในปี 2530 เมื่อเทียบกับงบประมาณด้านนี้ทั้งหมด

ทรัพยากรที่ดินได้รับงบประมาณในปีพ.ศ. 2518 คิดเป็นร้อยละ 10.61 ของงบประมาณทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และถูกใช้มากที่สุดในการพัฒนาที่ดิน เช่นเดียวกับปีพ.ศ. 2523 ที่ได้รับงบประมาณร้อยละ 8.51 ของงบประมาณด้านนี้ทั้งหมด แต่ในช่วงปีพ.ศ. 2528-2530 ได้รับงบประมาณคิดเป็นร้อยละ 12.45 10.40 และ 10.70 ของงบประมาณด้าน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ แต่ใช้ไปในการส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน

ทรัพยากรประมงได้รับงบประมาณร้อยละ 4.01 และ ร้อยละ 3.14 ของงบประมาณด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งหมด ในปีพ.ศ. 2518 และ 2523 งบประมาณถูกใช้ไปทางด้านประมงน้ำจืดเป็นส่วนใหญ่ ช่วงปีพ.ศ. 2528-2530 ได้รับงบประมาณคิดเป็นร้อยละ 4.61 3.8 และ 3.74 ของงบประมาณด้านนี้ทั้งหมดงบประมาณถูกใช้ไปในการส่งเสริมการประมงเป็นหลักตลอดช่วงระยะเวลา 3 ปี ทรัพยากรแร่ได้รับการจัดสรรร้อยละ 4.22 และร้อยละ 4.73 ของงบประมาณด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในปีพ.ศ. 2518 และ 2523 งบประมาณถูกใช้ไปทางด้านสำรวจแหล่งแร่เป็นหลัก แต่ในช่วงพ.ศ. 2528-2530 มีการใช้ไปในการบริหารการทรัพยากรธรณีในระดับสูง ซึ่งงบประมาณที่ได้รับคิดเป็นร้อยละ 1.96 1.51 และ 1.57 ของงบประมาณด้านนี้ทั้งหมด

ส่วนงบประมาณทางด้านสิ่งแวดล้อม ในปีพ.ศ. 2518 ได้รับการจัดสรรน้อยมาก คิดเป็นร้อยละ 1.12 ของงบประมาณด้านการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเป็นการใช้ในแผนพัฒนาสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับปี พ.ศ. 2523 ได้รับงบประมาณคิดเป็นร้อยละ 0.72 ของงบประมาณด้านนี้ทั้งหมด แต่ในปีพ.ศ. 2528 งบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมกลับได้รับน้อยลงคิดเป็นเพียง ร้อยละ 0.46 ของงบประมาณ ในปีพ.ศ. 2529 ส่วนแบ่งของงบประมาณด้านนี้มากขึ้นคิดเป็นร้อยละ 16.22 แต่ถูกใช้ไปในการป้องกันน้ำท่วม การระบายน้ำและบำบัดน้ำเสียในเขตกรุงเทพมหานครเป็นหลัก และรองลงมาเป็นการใช้เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมทั้งหมด และในปีพ.ศ. 2530 ได้รับงบประมาณร้อยละ 15.57 ของงบประมาณด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและถูกใช้ไปในลักษณะเดียวกัน

จากงบประมาณด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้มีการศึกษาพบว่า โดยส่วนใหญ่จะจัดสรรงบประมาณให้กับทรัพยากรน้ำซึ่งได้รับมากสุดในช่วง 12 ปีที่ผ่านมา ขนาดของงบประมาณแสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญกับนโยบายทางด้านชลประทาน การป้องกันปัญหาน้ำท่วมในเขตกรุงเทพมหานคร แสดงว่างบประมาณที่จัดสรรให้กับปัญหาที่เกิดขึ้นยังขาดการกระจายตามปัญหาโดยเฉพาะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น

อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์งบประมาณทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของงานวิจัยทั้งสอง อาจตั้งเป็นข้อสังเกตได้ว่า ในการพิจารณางบประมาณด้านทรัพยากรธรรมชาติ จะเน้นที่งบประมาณด้านการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรนั้น เช่น ทรัพยากรน้ำได้รวมการสร้างระบบชลประทาน การสร้างเขื่อน ซึ่งเป็นการเน้นทางด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ หรือทรัพยากรดินเน้นด้านการพัฒนาที่ดิน เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากงานวิจัยทั้งสองเรื่องพิจารณาจากหน่วยงานที่รับผิดชอบเป็นหลักโดยไม่ได้มีการพิจารณาลงไปถึงงานโครงการที่หน่วยงานเหล่านั้นรับผิดชอบ ทำให้งบประมาณด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกพิจารณาไปในด้านของการพัฒนามากกว่าการอนุรักษ์โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรน้ำทำให้เห็นว่างบประมาณทรัพยากรธรรมชาติอยู่ในระดับสูง ด้วยลักษณะการพิจารณางบประมาณดังกล่าวทำให้งานวิจัยเรื่อง การจัดสรรงบประมาณด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาสีงแวดล้อมที่จะทำการวิจัยนี้ จะพิจารณางบประมาณแตกต่างจากงานวิจัยทั้งสองเรื่อง คือจะพิจารณาเฉพาะโครงการที่ได้รับงบประมาณเฉพาะด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาสีงแวดล้อมเท่านั้น เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาในระยะยาวหรือแบบยั่งยืนต่อไป ผลงานวิจัยของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยและสถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์ เป็นเพียงการแจกแจงและบรรยายถึงงบประมาณในแต่ละปีเท่านั้น และเป็นงานวิจัยที่ทำขึ้นก่อนมีการกำหนดพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 ซึ่งเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงการให้ความสำคัญกับปัญหาดังกล่าวของรัฐอย่างชัดเจนขึ้น ดังนั้นงานวิจัยที่ผ่านมาถึงงานวิจัยเรื่องการวิเคราะห์งบประมาณเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาสีงแวดล้อม จึงมีความแตกต่างกันในรายละเอียดดังกล่าว

จากการที่ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทวีความรุนแรงมากขึ้น ทำให้หน่วยงานของรัฐเริ่มตระหนักถึงประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาจากการดำเนินการจัดการกับงบประมาณที่จัดสรรให้กับปัญหาสิ่งแวดล้อม ในปีพ.ศ. 2536 สำนักงบประมาณจึงมอบหมายให้คณะเศรษฐศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำการประเมินโครงการด้านการพัฒนาสิ่งแวดล้อมโดยใช้งบประมาณในสาขาการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของปีพ.ศ. 2536 เป็นข้อมูลในการประเมิน วิธีการประเมินแบ่งเป็นการประเมินผลความพอใจของงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม การประเมินในระดับจุลภาคและมหภาค ผลการประเมินในด้านความพอใจ คือ การลงทุนด้านสิ่งแวดล้อมควรมีขนาดไม่น้อยกว่า 46,908 ล้านบาท แต่งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรจริงในปีพ.ศ. 2536 คือ 3,945.87 ล้านบาท ผลการประเมินได้แสดงให้เห็นว่าการลงทุนสาธารณะด้านสิ่งแวดล้อมยังไม่เหมาะสมทำให้ผลการกำจัดมลภาวะยังไม่มีประสิทธิผลเพียงพอ ส่วนการประเมินในระดับจุลภาค

เป็นการวิเคราะห์ผลกระทบทางตรงและทางอ้อมต่อสภาพแวดล้อมเมื่อเกิดโครงการ โดยเลือกโครงการตัวอย่าง 15 โครงการ ผลการวิเคราะห์มีเพียง 9 โครงการที่ยอมรับว่าเกิดผลตามคาดหวัง การประเมินทางด้านมหภาคเป็นการพิจารณาการกระจายงบประมาณต่อหัวประชากรโดยเปรียบเทียบ พบว่ามีเพียง 5 จังหวัดที่ได้รับงบประมาณต่อหัวประชากรเกิน 1,000 บาท ซึ่งงานวิจัยนี้ได้นำตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมมาใช้ในวิธีการประเมินความต้องการการลงทุนด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในระดับมหภาค โดยใช้เป็นข้อมูลเพื่อการสร้างดัชนีการกระจายงบประมาณ เช่น จำนวนประชากรเป็นข้อมูลเชิงเปรียบเทียบกับปัญหามลพิษที่เกิดจากรูกรกรมต่างๆ ทางเศรษฐกิจ จำนวนโรงงานแทนการเกิดมลพิษจากของเสีย เป็นต้น ข้อมูลที่ใช้เป็นแบบภาคตัดขวาง (crosssection data) และสร้างแบบจำลองเพื่อประเมินระดับมลพิษ

กล่าวโดยสรุปวิธีการประเมินโครงการเกี่ยวกับงบประมาณเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของคณะเศรษฐศาสตร์จุฬาฯ แสดงให้เห็นถึงความไม่พอเพียงของงบประมาณในการแก้ปัญหา แต่อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ยังคงเป็นการศึกษางบประมาณเพียงปีเดียวและจำกัดอยู่เฉพาะงบประมาณทางด้านสิ่งแวดล้อมโดยเน้นเฉพาะมลพิษเท่านั้น โดยไม่มีการพิจารณาทางด้านทรัพยากรธรรมชาติซึ่งมีความสำคัญและมีความสัมพันธ์ระหว่างกันดังนั้นในการศึกษาจึงไม่ควรละเลยการพิจารณาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอื่นๆ จากงานวิจัยดังกล่าวยังพบว่ามีปัญหาในการนำฐานข้อมูล (data base) งบประมาณมาใช้ เช่น ยังมีความสับสนเรื่องหน่วยงานที่รับผิดชอบจึงเป็นปัญหาที่งานวิจัยเรื่องการวิเคราะห์งบประมาณด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาลingkunganจะทำการเสนอต่อไป นอกจากนี้ปัญหาที่เกิดขึ้นยังมีความต่อเนื่องกันทำให้การพิจารณางบประมาณเพียงปีใดปีหนึ่งขาดความครอบคลุมในปัญหาที่เกิดขึ้นตั้งแต่ในอดีตรวมทั้งปัญหาในปัจจุบันและอนาคต

งานวิจัยของ ริต้า เซอร์เรอริโน (Cellerino Rita) ในปี ค.ศ. 1989 เรื่อง Environmental Expenditure in Italian State and Regional Planning พบว่าในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมารัฐบาลของประเทศอิตาลีมีการใช้งบประมาณในด้านสิ่งแวดล้อมคิดเป็นเพียง 1 เปอร์เซ็นต์ของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ (GNP) และยังพบว่าการเก็บรวบรวมข้อมูลรายจ่ายทางด้านสิ่งแวดล้อมมีความยากเพราะว่าลักษณะของงบประมาณทางด้านสิ่งแวดล้อมยังขาดลักษณะที่ชัดเจนในการที่จะแยกเป็นรายจ่ายด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ แต่อย่างไรก็ตามการคาดการณ์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่ารายจ่ายส่วนใหญ่ทางด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศอิตาลีเป็นการลงทุนทางด้าน การป้องกันทรัพยากรดินและโครงการทางด้าน การแก้ปัญหา น้ำเสียมากที่สุด จากงานวิจัยนี้ทำให้เกิดความคิดที่จะ

เปรียบเทียบสัดส่วนงบประมาณทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของไทยต่อ GDP ของประเทศ เพราะงานวิจัยของไทยที่ผ่านมายังไม่เคยเปรียบเทียบไว้ทั้งที่ GDP เป็นดัชนีที่สำคัญในการพิจารณาความเจริญของประเทศ

ขอบเขตของการวิจัย

ก. พิจารณางบประมาณในส่วนของงบประมาณกลาง เป็นงบประมาณรายจ่ายจำแนกตามโครงสร้างและแผนงานตามงบบุคลากรของกระทรวงการคลังที่เสนอในรายงานงบประมาณประจำปี ออกโดยกระทรวงการคลัง ในช่วง พ.ศ. 2520-2536 โดยเป็นงบประมาณที่เสนอขอโดยกระทรวงหรือหน่วยงาน ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการนำงบประมาณไปจัดสรรเพื่อโครงการต่างๆ ที่สนองต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวบรวมงบประมาณจากข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) จากรายงานงบประมาณรายจ่ายจำแนกตามโครงสร้างและแผนงานของปี พ.ศ. 2527-2536 และช่วงปีพ.ศ. 2520-2526 จากรายรับรายจ่ายเปรียบเทียบ ทั้งนี้เพราะก่อน พ.ศ. 2527 ยังไม่มีการแยกการจัดสรรงบประมาณตามโครงสร้างและแผนงาน และในบางปีอาจต้องใช้ข้อมูลงบประมาณจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วย

ข. เงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ พิจารณาจากส่วนของมูลค่าความร่วมมือที่ประเทศไทยได้รับจากต่างประเทศ ในมูลค่าทางด้านผู้เชี่ยวชาญ คณะเจ้าหน้าที่ อาสาสมัคร ทูต วัสดุ อุปกรณ์ และเงินให้เปล่า โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) จากกรมวิเทศสหการ ในช่วง พ.ศ. 2520-2536 รวมกับข้อมูลจาก Thailand Development Cooperation Report

ค. การวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณของการศึกษารั้งนี้จะพิจารณาเป็น 2 ส่วนคือ งบประมาณในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ คือ ทรัพยากรดิน ประมง ป่าไม้และทรัพยากรน้ำ และงบประมาณเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรที่นอกเหนือจากนี้จะไม่นำมาพิจารณาทั้งนี้ เพราะความหมายของงบประมาณแตกต่างจากนิยามของงานวิจัยนี้¹

ง. หน่วยการวิเคราะห์ (unit of analysis) ใช้ปริมาณเงินงบประมาณรายจ่ายตามโครงสร้างและแผนงาน หรือตามงาน/โครงการ ในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติซึ่งอยู่ภายใต้

¹ งานวิจัยนี้พิจารณาเฉพาะทรัพยากรที่ได้รับงบประมาณเพื่อใช้ในวัตถุประสงค์ด้านการอนุรักษ์เท่านั้น ดังนั้นทรัพยากรที่ไม่ได้รับงบประมาณด้านการอนุรักษ์จึงไม่นำมาพิจารณา

งบประมาณทางด้านการเกษตร โดยแยกเป็นเงินงบประมาณตามงาน/โครงการในแผนงานรองอนุรักษ์ดินและน้ำ แผนงานอนุรักษ์ทรัพยากรประมง แผนงานอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ในส่วนของงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมเป็นงบประมาณรายจ่ายทางด้านการสาธารณสุขตามงาน/โครงการของแผนงานอนามัยสิ่งแวดล้อมร่วมกับงบประมาณรายจ่ายทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมตามสาขาการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

จ. หน่วยการวัด (unit of measurement) เป็นขอบเขตเชิงเวลา คือ ปีงบประมาณ 2520-2536 กล่าวคือ เป็นการวิเคราะห์ที่ครอบคลุมข้อมูลทางด้านงบประมาณในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นพื้นฐาน และนำตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในช่วงเวลาเดียวกันมาใช้ในการวิเคราะห์ด้วย

นิยามที่ใช้ในการวิจัย

1. **โครงสร้างและแผนงาน** เป็นลักษณะการจัดสรรงบประมาณแบบวางแผน-แผนงาน (planning programming budgeting system or PPBS) แสดงให้เห็นถึงกิจกรรมต่างๆที่เสนอทำมีส่วนช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์และความสำคัญของวัตถุประสงค์ ช่วยให้เห็นว่ากิจกรรมต่างๆที่ได้รับงบประมาณรายจ่ายมีความสำคัญตามระดับงบประมาณรายจ่ายที่ได้รับ

2. **แผนงานหลัก** (program categories) เป็นส่วนประกอบของโครงสร้างและแผนงาน หมายถึง กลุ่มแผนงานหลักที่หน่วยงานหนึ่งๆ จะกระทำ ซึ่งแสดงออกในรูปของวัตถุประสงค์หลักหรือเป้าหมายหลักที่หน่วยงานนั้นๆ ตั้งใจจะทำ

3. **แผนงานรอง** (program subcategories) เป็นส่วนประกอบหนึ่งของโครงสร้างและแผนงาน หมายถึง กลุ่มแผนงานที่เป็นส่วนย่อยหนึ่งๆ แผนงานย่อยหนึ่งๆ สื่อเป้าหมาย วัตถุประสงค์หนึ่งเฉพาะ

4. **ทรัพยากรธรรมชาติ** หมายถึง ทรัพยากรที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่เกิดขึ้นและมีอยู่ตามธรรมชาติ และมีปริมาณจำกัดในแง่ของระยะเวลาที่ทรัพยากรธรรมชาตินั้นจะมีการสร้างทดแทนขึ้นใหม่ได้ตามธรรมชาติ แต่ทรัพยากรธรรมชาตินั้นสามารถบำรุงรักษาสภาพให้คงอยู่ต่อไปได้

5. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง การสงวน รักษา ป้องกันและลด การสูญเสียความอุดมสมบูรณ์เนื่องจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด ในลักษณะ ของการใช้ปริมาณทรัพยากรโดยตรงในฐานะที่เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาประเทศ

6. สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่างๆที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวซึ่ง เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น

7. การพัฒนาสิ่งแวดล้อม หมายถึง การควบคุมรักษาคุณภาพและสภาวะความสม ดุลของสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น รวมทั้งพยายามลด ป้องกัน แก้ไขและ ควบคุมความรุนแรงของปัญหามลพิษที่ทำให้เกิดความเสียหายกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งไม่ได้เกิดจาก การใช้สิ่งแวดล้อมโดยตรงแต่ใช้เป็นเสมือนสิ่งรองรับของเสียจากกิจกรรมทางอ้อมในลักษณะของ คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เลวลง การพัฒนาสิ่งแวดล้อมก็เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นอยู่ การดำรงชีวิตรวมทั้งไม่ให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน

โครงสร้างการศึกษา

ในบทนำเป็นการกล่าวถึงความสำคัญของเรื่องที่ศึกษาตามแนวคิดทฤษฎีวิวัฒนาการ และขอบเขตการศึกษา รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ส่วนบทที่ 2 จะเป็นการเสนอถึงสถานการณ์ ของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในช่วงเวลาที่ผ่านมา แนวนโยบายและกฎหมายที่รัฐบาล พยายามใช้เพื่อแก้ปัญหา ทั้งนี้เพื่อชี้ให้เห็นถึงระดับความรุนแรงของปัญหาที่ได้ส่งสมมานาน และเป็นเหตุให้รัฐบาลต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาดังกล่าว บทที่ 3 จะกล่าวถึงบทบาท ของรัฐในส่วนของกาใช้งบประมาณเพื่อแก้ปัญหา โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านบ งบประมาณเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำฐานข้อมูล (data base) งบประมาณในแง่ของการอนุรักษ์และพัฒนา และทำการพิจารณาสัดส่วนและอัตรา การขยายตัวของงบประมาณทั้งโดยรวมและแยกชนิด รวมทั้งพิจารณาสัดส่วนงบประมาณเทียบกับงบประมาณของประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา ตลอดจนแสดงเงินช่วยเหลือจากต่าง ประเทศด้านสิ่งแวดล้อมเทียบกับงบประมาณของไทย บทที่ 4 เสนอแบบจำลองที่แสดงความ สัมพันธ์ระหว่างงบประมาณกับตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นปัจจัยหนึ่งที่เกิด ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีการกำหนดแบบจำลองเป็น 2 สมการ คือ สม การงบประมาณด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสมการงบประมาณด้านการพัฒนาสิ่ง แวดล้อม เพื่อพิจารณาว่างบประมาณตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรด้านเศรษฐกิจ

หรือไม่อย่างไร โดยแสดงผลการศึกษาจากค่าสถิติและทดสอบแบบจำลองให้มีปัญหาน้อยที่สุดในบทสุดท้ายเป็นการสรุปผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยและวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อชี้ให้เห็นถึงข้อจำกัดปัญหาและอุปสรรคพร้อมทั้งเสนอแนะในเรื่องของงบประมาณด้านการอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม