

ทุนนิยมกับสิ่งแวดล้อม: การพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยกับ การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ

Capitalism and the Environment: Industrial Development in
Thailand and Environmental, Social, Health Impact Assessment

ดร. คณางค์ คັນธมธูรพจน์¹

บทคัดย่อ

ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยมก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างไม่ยั่งยืน และเกิดปัญหามลพิษซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของคน ในชุมชน ดังนั้น การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ (EHIA) จึงถูกนำมาเป็นเครื่องมือในการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนา โครงการให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ทำให้ทุนนิยมเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ ทำให้สังคมเกิดความยั่งยืนมากขึ้น บทความนี้กล่าวถึงความเป็นมาของการ วิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กระบวนการพิจารณารายงาน และปัญหาใน การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ของประเทศไทย พร้อม ทั้งเสนอแนะทางออกที่เป็นไปได้ในการทำให้การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ เป็นเครื่องมือในการลดผลกระทบที่มีประสิทธิภาพและ เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย

คำสำคัญ : ทุนนิยม การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) การวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ (EHIA)

¹อาจารย์ประจำภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล

Abstract

Capitalism leads to unsustainable use of natural resources and pollutions that affect the environment and health of people. Environmental, Social, and Health Impact Assessment (EHIA) is a tool to minimize the potential impacts caused by the project development. Capitalism can be green and sustainable. This article reviews the history of environmental impact assessment in Thailand, the approval procedure, and the problem of environmental impact assessment in Thailand. The author also suggests the practical approach to strengthen the EHIA process and to make all stakeholders accept the reliability of EIA.

Keywords : Capitalism, Environmental Impact Assessment (EIA), Environmental, Social, and Health Impact Assessment (EHIA)

1. บทนำ

ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยมเกิดขึ้นในโลกนี้เมื่อประมาณคริสต์ศตวรรษที่ 16 ในประเทศอังกฤษ (Sdobnikov, 1971) หลังจากนั้นได้แพร่ขยายไปยังอเมริกา และประเทศอื่น ๆ เกือบทั่วโลก (Wallerstein, 2011) จนกลายเป็นการพัฒนากระแสหลักของโลก ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยมนี้มีลักษณะเด่นคือใช้เทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์ มีการแบ่งงานกันทำ (Division of Labor) (Sayer & Walker, 1992) ตามความชำนาญเฉพาะด้านหรือทำงานชนิดเดียว (Mooers, 1991) หรือที่เรียกกันว่าการผลิตแบบสายพาน (Treadmill of

Production) เพื่อผลิตให้ได้มากที่สุดในเวลาที่น้อยที่สุดและให้ได้กำไรสูงที่สุด ยกตัวอย่างเช่น การผลิตเสื้อผ้าในโรงงานอุตสาหกรรมจะมีการแบ่งเป็นแผนกเย็บปกเสื้อ เย็บแขนเสื้อ เย็บตัวเสื้อ และนำมาประกอบกันในขั้นตอนสุดท้าย เพราะการที่คนเราทำอะไรซ้ำ ๆ จะทำให้เกิดความชำนาญและทำได้รวดเร็วกว่าใช้คน ๆ เดียวเย็บเสื้อทั้งตัว

นอกจากการผลิตปริมาณมากแล้วนายทุนยังต้องพยายามลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำที่สุด เพื่อที่จะให้ได้กำไรสูงที่สุด ซึ่งต้นทุนที่สามารถลดได้มาจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติมาเป็นวัตถุดิบในการผลิต (Moore, 2003) โดยที่นายทุนจ่ายเงินจำนวนหนึ่งให้กับรัฐเป็นค่าสัมปทานเพื่อสิทธิในการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ในการผลิต นอกจากนี้ นายทุนยังพยายามหาผลกำไรโดยการการกดขี่แรงงานให้ทำงานหนักแต่จ่ายค่าแรงน้อย ผลพวงของระบบทุนนิยมจึงก่อให้เกิดความไม่เท่าเทียมกัน (inequality) ตามมา ทั้งความไม่เท่าเทียมในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และความไม่เท่าเทียมทางสังคมอื่น ๆ เช่น เศรษฐกิจ การศึกษา และการแพทย์ ถึงแม้ว่าในภาพรวมตัวเลขผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ หรือ Gross Domestic Product (GDP) จะสูงขึ้น แต่ช่องว่างระหว่างคนรวยกับคนจนกลับห่างกันมากขึ้น

ระบบทุนนิยมได้เข้ามามีบทบาทในประเทศไทยเช่นเดียวกัน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติของประเทศไทย ตั้งแต่ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504 - 2509) ถึงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) เน้นเรื่องการพัฒนาทางเศรษฐกิจเป็นหลัก (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2556) ทำให้เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมามากมาย (Suwan, 2007) จนกระทั่งแผนพัฒนาฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) จึงเริ่มมีการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาผนวกในแผนพัฒนาประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2556)

เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพจึงถูกนำมาเป็นเครื่องมือในการทำให้ทุนนิยมเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และทำให้สังคมเกิดความยั่งยืนมากขึ้น บทความนี้กล่าวถึงความเป็นมาของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กระบวนการพิจารณารายงาน และปัญหาในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ของประเทศไทย พร้อมทั้งเสนอแนะทางออกที่เป็นไปได้ในการทำให้การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย

2. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพในประเทศไทย

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือ Environmental Impact Assessment (EIA) หมายถึง การใช้หลักวิชาการในการทำนายหรือคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งทางบวกและทางลบของการดำเนินโครงการพัฒนาในทุก ๆ ด้าน (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2556) ทั้งทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และนำเสนอแนวทางป้องกันผลกระทบในทางลบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการให้เหลือน้อยที่สุด

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจว่าสมควรดำเนินโครงการหรือไม่ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะเป็นประโยชน์อย่างมาก หากนำผลที่ได้มาใช้ในการดำเนินโครงการเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

2.1 ความเป็นมาของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ

สืบเนื่องจากความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการพัฒนาแบบทุนนิยม ก่อให้เกิดปัญหาความร่อยหรอ

ของทรัพยากรและมลพิษสิ่งแวดล้อมขึ้นมากมาย รัฐบาลจึงประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518 และให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2556) เพื่อพิจารณานโยบายแผนและมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ

2.1.1 การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การพัฒนาเศรษฐกิจสามารถดำเนินควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาของประเทศ ในปี พ.ศ. 2524 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดประเภทโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจำนวน 10 ประเภทโครงการ ซึ่งประเภทโครงการที่ต้องทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยเพิ่มเป็น 22 ประเภทโครงการในปี พ.ศ. 2535 เพิ่มเป็น 34 ประเภทโครงการในปี พ.ศ. 2552 และเพิ่มเป็น 35 ประเภทโครงการในปี พ.ศ. 2555 (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556b) ดังแสดงในตารางที่ 1

ในปี พ.ศ. 2555 กฎหมายกำหนดให้กิจการ 35 ประเภทโครงการต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมพิจารณาก่อนเริ่มดำเนินโครงการ ซึ่ง 35 ประเภทโครงการนี้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556b) ประกอบด้วย

1. การทำเหมืองแร่ตามกฎหมายว่าด้วยแร่
2. การพัฒนาปิโตรเลียม (สำรวจโดยวิธีการเจาะสำรวจ /ผลิต)
3. ระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ
4. นิคมอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกัน หรือการจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม

5. อุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่มีกระบวนการผลิตทางเคมี
6. อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม
7. อุตสาหกรรมแยกหรือแปรรูปก๊าซธรรมชาติ
8. อุตสาหกรรมคลอ-แอลคาไลน์ (chlor-alkaline industry) ที่ใช้โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) เป็นวัตถุดิบในการผลิต
9. อุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์
10. อุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษ
11. อุตสาหกรรมที่ผลิตสารออกฤทธิ์หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์โดยใช้กระบวนการทางเคมี
12. อุตสาหกรรมผลิตปุ๋ยเคมีโดยกระบวนการทางเคมี
13. อุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาล
14. อุตสาหกรรมเหล็ก หรือเหล็กกล้า
15. อุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ หรือหลอมโลหะ ซึ่งมีใช้อุตสาหกรรมเหล็กหรือเหล็กกล้า
16. อุตสาหกรรมผลิตสุรา แอลกอฮอล์ เบียร์และไวน์
17. โรงงานปรับปรุงสภาพของเสียรวมเฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
18. โรงไฟฟ้าพลังความร้อน
19. ระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษ หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ
20. ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ตัดผ่านพื้นที่ที่กำหนด
21. ระบบขนส่งมวลชนที่ใช้ราง
22. ท่าเทียบเรือ
23. ท่าเทียบเรือสำราญกีฬา

24. การถมที่ดินในทะเล
25. การก่อสร้างหรือขยายสิ่งก่อสร้างบริเวณหรือในทะเล
26. โครงการระบบขนส่งทางอากาศ
27. อาคาร ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
28. การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์
ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน
29. โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
30. โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม
31. อาคารที่อยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
32. การชลประทาน
33. โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบ
กำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1
34. การผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ
35. ประตูปรับน้ำในแม่น้ำสายหลัก

ตารางที่ 1 พัฒนาการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ
ของประเทศไทย

พ.ศ.	พัฒนาการ
พ.ศ. 2518	ประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518 และจัดตั้งคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
พ.ศ. 2524	กำหนดให้โครงการพัฒนาจำนวน 10 โครงการ ต้องจัดทำ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ.	พัฒนาการ
พ.ศ. 2535	พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และเพิ่มประเภทโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็น 22 ประเภทโครงการ
พ.ศ. 2548	ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชน
พ.ศ. 2552	กำหนดประเภทโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็น 34 ประเภทโครงการ
พ.ศ. 2553	กำหนดให้โครงการรุนแรง 11 ประเภทโครงการ ที่เข้าข่ายมาตรา 67 วรรค 2 ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องการกำหนดประเภท ขนาด และวิธีปฏิบัติสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ ที่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
พ.ศ. 2555	ประกาศประเภทและขนาดโครงการที่ต้องทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมเป็น 35 ประเภทโครงการ

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2556a) ญาณิศา ศิริพรกิตติ (2556)

2.1.2 การวิเคราะห์ผลกระทบด้านสังคม

นอกเหนือจากผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาบางประเภทยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมด้วย จึงต้องมีการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วย

ซึ่งการมีส่วนร่วมของประชาชนมีพัฒนาการที่เข้มข้นขึ้น จากในอดีตมีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเพียง 1 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2548 สำนักนายกรัฐมนตรีออกประกาศสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยสาระสำคัญหลักคือกำหนดให้มีการจัดกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างน้อย 2 ครั้ง โดยแต่ละครั้งจะต้องประกาศกำหนดการรับฟังความคิดเห็นและให้ข้อมูลโครงการต่อสาธารณะล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน และรายงานผลให้ผู้เข้าร่วมประชุมรับทราบภายใน 15 วันหลังกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน เพื่อลดข้อกังวลของสังคม และเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียรับทราบและให้ความเห็นต่อโครงการตั้งแต่เริ่มต้น

2.1.3 การวิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพ

มาตรา 67 วรรคสอง ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 บัญญัติว่า “การดำเนินโครงการ หรือกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ จะกระทำมิได้ เว้นแต่จะได้ศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในชุมชน และจัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียก่อน รวมทั้งได้ให้องค์การอิสระ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนองค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม หรือทรัพยากรธรรมชาติ หรือด้านสุขภาพ ให้ความเห็นประกอบก่อนมีการดำเนินการดังกล่าว” (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2556)

จากมาตรา 67 วรรคสอง ข้างต้น กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงกำหนดให้ 11 ประเภทโครงการที่เป็นกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคมและสุขภาพ หรือ Environmental

Health Impact Assessment (EHIA) ซึ่งโครงการทั้ง 11 ประเภท² นั้นประกอบด้วย

1. การถมทะเลหรือทะเลสาบนอกแนวเขตชายฝั่งเดิม ยกเว้นการถมทะเลที่เป็นการฟื้นฟูสภาพชายหาด

2. การทำเหมืองแร่ใต้ดิน เฉพาะที่ออกแบบให้โครงสร้างมีการยุบตัวภายหลังการทำเหมืองโดยไม่มีค้ำยันและไม่มีการใส่หินวัสดุทดแทนเพื่อป้องกันการยุบตัว เหมืองแร่ตะกั่ว เหมืองแร่สังกะสี หรือเหมืองแร่โลหะอื่นที่ใช้ไซยาไนด์ หรือปรอทหรือตะกั่วไนเตรท ในกระบวนการผลิต

3. นิคมอุตสาหกรรม

4. โรงงานปิโตรเคมี

5. อุตสาหกรรมถลุงแร่หรือหลอมโลหะ

6. การผลิต กำจัด หรือปรับแต่งสารกัมมันตรังสี

7. โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม หรือโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

8. โครงการระบบขนส่งทางอากาศ

9. ท่าเทียบเรือ

10. เขื่อนกักเก็บน้ำ

11. โรงไฟฟ้า

2.2 ข้อแตกต่างของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ (EHIA)

เมื่อเปรียบเทียบ EIA และ EHIA พบว่ามีความแตกต่างกันในด้านเนื้อหาในรายงาน ขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน และขั้นตอนการพิจารณาโครงการ

²ขนาดตามที่กฎหมายกำหนด

2.2.1 ความแตกต่างด้านเนื้อหาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ (EHIA)

สำหรับเนื้อหาในรายงานนั้น ขั้นตอนการจัดทำรายงานหลัก ๆ เหมือนกัน แต่ EHIA มีการเพิ่มการศึกษาเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ สาธารณสุข และอาชีวอนามัย โดยประเมินผลกระทบทางสุขภาพให้ครอบคลุมปัจจัยกำหนดสุขภาพ

ส่วนขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนนั้น EIA จะรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทั้งหมด 2 ครั้ง นั่นคือ ครั้งที่ 1 ระหว่างเริ่มต้นโครงการเพื่อให้ข้อมูลโครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และขอบเขตการศึกษาให้กับผู้มีส่วนได้เสีย ครั้งที่ 2 ระหว่างเตรียมจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อขอความเห็นจากประชาชนว่ามาตรการที่กำหนดมีความเพียงพอที่จะลดผลกระทบได้หรือไม่ และเพื่อสอบถามข้อเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมจากประชาชน ส่วน EHIA จะเน้นกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนใน 3 ขั้นตอน (รสริน อมรพิทักษ์พันธ์, 2556) คือ

ค1. คือ กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในขั้นตอนการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ค2. คือ กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในขั้นตอนการประเมินและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ค3. คือ กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในขั้นตอนการทบทวนร่างรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

2.2.2 ระบบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ (EHIA)

เมื่อบริษัทที่ปรึกษาจัดทำรายงาน EIA หรือรายงาน EHIA เสร็จเรียบร้อยแล้ว เจ้าของโครงการ จะส่งรายงานฯ ให้สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นหน่วยงานในสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบความถูกต้องเบื้องต้นของรายงานก่อน แล้วนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.) ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายสำหรับโครงการหรือกิจกรรมนั้น เพื่อพิจารณาเห็นชอบกับรายงาน ก่อนที่จะออกใบอนุญาตได้ในกรณีที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการไม่เห็นชอบกับรายงาน หน่วยงานผู้อนุญาตจะออกใบอนุญาตไม่ได้ แต่ต้องกลับไปแก้ไขรายงานใหม่ จนกว่า คชก. จะมีความเห็นชอบ (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2556) ปัจจุบัน (พ.ศ. 2556) มี คชก. จำนวน 17 คณะเพื่อแยกพิจารณาโครงการประเภทต่าง ๆ ดังตารางที่ 2

สำหรับการพิจารณาโครงการนั้น ทั้ง EIA และ EHIA จะต้องส่งมายัง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สนพ.) โดย สนพ. จะใช้เวลาตรวจสอบรายงาน 15 วัน และให้ความเห็นเบื้องต้นภายใน 15 วัน จากนั้นส่งให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณารอบที่ 1 ภายใน 45 วัน และรอบที่ 2 ภายใน 30 วัน

ส่วนรายงาน EHIA นั้นจะมีกระบวนการต่อไปอีก คือ ภายหลังจาก รายงาน EHIA ผ่านความเห็นชอบจาก คชก. แล้ว สนพ. จะส่งรายงานในห้วงการอิสระเพื่อให้ความเห็นประกอบ (ภายใน 60 วัน) จากนั้นจึงส่งรายงานให้เจ้าของโครงการหรือหน่วยงานผู้มีอำนาจในการอนุมัติโครงการเพื่อจัดกระบวนการ

รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียอีกครั้งหนึ่ง เมื่อตัดสินใจแล้วหน่วยงานเจ้าของโครงการต้องเผยแพร่เหตุผลและคำชี้แจงการตัดสินใจต่อสาธารณะและบนเว็บไซต์ (ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2552) (รสริน อมรพิทักษ์พันธ์, 2556) ขั้นตอนการพิจารณารายงาน EIA และ EHIA แสดงในรูปที่ 1 ทั้งนี้ หาก คชก. ไม่เห็นชอบกับรายงาน เจ้าของโครงการสามารถปรับแก้หรือจัดทำรายงานใหม่ทั้งฉบับและกลับสู่ขั้นตอนการพิจารณาใหม่ หรือหากเจ้าของโครงการไม่เห็นด้วยกับการพิจารณาของ คชก. ก็สามารถยื่นร้องเรียนต่อศาลปกครองได้เช่นกัน

ตารางที่ 2 คณะกรรมการผู้ชำนาญการภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

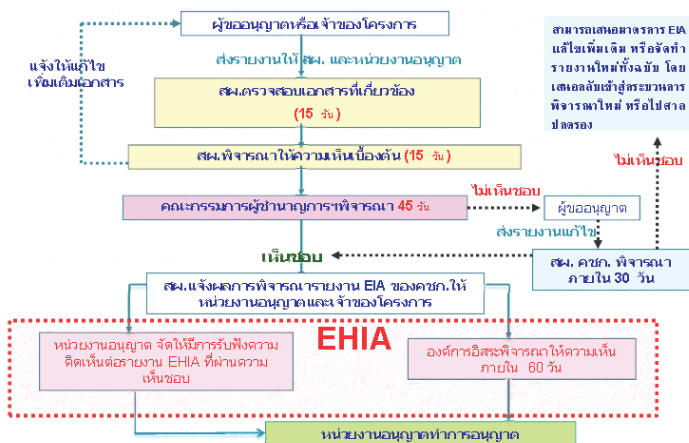
ลำดับ	คณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.)	ประธาน	ฝ่ายเลขานุการ
1	คชก.พิจารณาผู้มีสิทธิขอรับใบอนุญาตทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เลขาธิการ สผ.	สผ.
2	คชก.พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่	เลขาธิการ สผ.	สผ.
3	คชก. พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อ	เลขาธิการ สผ.	สผ.
4	คชก.พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ	เลขาธิการ สผ.	สผ.
5	คชก.พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุขปศุสัตว์ที่สนับสนุน	เลขาธิการ สผ.	สผ.
6	คชก.พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน	เลขาธิการ สผ.	สผ.

ลำดับ	คณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.)	ประธาน	ฝ่ายเลขานุการ
7	คชก.พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน	เลขาธิการ สผ.	สผ.
8	คชก.พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและอื่น ๆ	เลขาธิการ สผ.	สผ.
9	คชก.พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพัฒนาแหล่งน้ำ	เลขาธิการ สผ.	สผ.
10	คชก.พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร ชุดที่ 1	บุคคล ผู้ถูกแต่งตั้ง	สผ.
11	คชก.พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร ชุดที่ 2	บุคคล ผู้ถูกแต่งตั้ง	สผ.
12	คชก.พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จ.ภูเก็ต*	ผู้ว่าราชการ จังหวัดภูเก็ต	ทสจ.ภูเก็ต
13	คชก.พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณเมืองพัทยา	ผู้ว่าราชการ จังหวัดชลบุรี	ทสจ.ชลบุรี
14	คชก.พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จ.เพชรบุรี	ผู้ว่าราชการ จังหวัดเพชรบุรี	ทสจ.เพชรบุรี
15	คชก.พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จ.ประจวบคีรีขันธ์*	ผู้ว่าราชการ จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์	ทสจ. ประจวบคีรีขันธ์

ลำดับ	คณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.)	ประธาน	ฝ่ายเลขานุการ
16	คชก.พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จ.กระบี่	ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่	ทสจ.กระบี่
17	คชก.พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จ.พังงา**	ผู้ว่าราชการจังหวัดพังงา	ทสจ.พังงา

หมายเหตุ : สผ. = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม /
ทสจ. = ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด

ที่มา: กลุ่มเลขานุการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2556)



รูปที่ 1 ขั้นตอนการพิจารณารายงาน EIA และ EHIA

ที่มา: อิศรพันธ์ กาญจนระชา (2554)

จะเห็นได้ว่ารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญมากต่อการพัฒนาโครงการ เพราะหากรายงานไม่ผ่านความเห็นชอบของ คชก. เจ้าของโครงการจะไม่สามารถดำเนินโครงการได้ หากผู้ใดละเมิดถือว่าผิดกฎหมาย ดังจะเห็นได้จากที่อยู่อาศัยหรือคอนโดมิเนียมที่นำคำว่า “EIA Approved” หรือ “ผ่าน EIA แล้ว” มาเป็นหนึ่งในการตลาดเพื่อยืนยันกับลูกค้าว่าจะดำเนินการก่อสร้างแน่นอน สำหรับโครงการที่ไม่ผ่าน EIA แม้จะเริ่มก่อสร้างไปแล้ว ก็ถือว่าผิดกฎหมายไม่สามารถสร้างได้ เจ้าของโครงการต้องคืนเงินให้ลูกค้าที่จองคอนโดไปแล้ว

3. ปัญหาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

หลักการของ EIA และ EHIA คือการ “วิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ” และหา “มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น” แต่ในช่วง 30 ปีที่ผ่านมาของการใช้รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเครื่องมือในการทำทุนนิยมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ก็ไม่ได้ประสบผลสำเร็จมากนัก ปัญหาส่วนหนึ่งมาจากความน่าเชื่อถือของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจัดทำโดยบริษัทที่ปรึกษาที่ได้รับค่าจ้างจากเจ้าของโครงการโดยตรง จึงเป็นที่มาของข้อสงสัยของสังคมในเรื่องผลประโยชน์ทับซ้อน นอกจากนี้ ยังมีปัญหารายงานเป็นเท็จ การเก็บข้อมูลไม่เป็นไปตามหลักวิชาการ การทำรายงานที่รีบเร่ง และการจำกัดผู้มีส่วนได้เสียเข้าให้ข้อมูลโครงการ จะเห็นได้ว่าบางโครงการกีดกันไม่ให้ผู้มีส่วนได้เสียที่ไม่เห็นด้วยกับโครงการ เข้ารับฟังความคิดเห็น หรือบางครั้งกลุ่มต่อต้านไม่ยอมเข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น เพราะเกรงจะถูกเหมารวมว่าเห็นด้วยกับโครงการ

อีกปัญหาหนึ่งได้แก่ การที่บริษัทเจ้าของโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงาน ทำให้เกิดปัญหาและข้อร้องเรียนขึ้น การไม่สามารถ

เยียวยาแก้ไขปัญหาคือได้ทันทั้งที่ทั้งที่มีระบุไว้ในมาตรการอย่างชัดเจน ทำให้ภาคประชาชนเกิดความไม่มั่นใจในการบังคับให้บริษัทปฏิบัติตามมาตรการ

จากปัญหาที่กล่าวมา ทำให้ประชาชนต้องถื่นออกมาเคลื่อนไหวต่อต้านโครงการเพื่อปกป้องผลกระทบของตนเอง โดยใช้วิธีการต่าง ๆ กัน เช่น การประเมิน HIA ชุมชนเพื่อคัดค้านโครงการท่าเรือน้ำลึกที่ อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช ที่ประชาชนต้องถื่นนำเรื่องความปลอดภัยของแหล่งอาหารมาต่อต้าน หรือการไม่ให้บริษัทที่ปรึกษาเข้าพื้นที่อย่างในกรณี โครงการเขื่อนแก่งเสือเต้น อ.สอง จ.แพร่

นอกจากนี้ ปัจจุบันขอบเขตของผู้คัดค้านโครงการไม่จำกัดอยู่เฉพาะคนในพื้นที่อีกต่อไป ประชาชนทั่วไปให้ความสนใจกับเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมมากขึ้น ดังในกรณีของโครงการเขื่อนแม่วงก์ จ.นครสวรรค์ ที่มูลนิธิสืบนาเคเสถียรและประชาชนนอกพื้นที่จำนวนมากคัดค้านโครงการเพราะเกรงจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน้ำป่าไม้และสัตว์ป่า หรือกรณีเหมืองแร่ทองคำ จ.เลย ที่มีกลุ่มดาวดิน ซึ่งเป็นนักศึกษาคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นเข้าร่วมคัดค้านการต่อสัมปทาน เพราะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของชาวบ้าน

4. บทสรุปและข้อเสนอแนะต่อทิศทางการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสามารถดำเนินควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อมและสังคม อย่างไรก็ตาม พบว่ายังมีปัญหาในการปฏิบัติทั้งกระบวนการในการจัดทำรายงาน และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขหรือมาตรการติดตามตรวจสอบที่ระบุไว้ในรายงาน

เพื่อให้การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาที่ยั่งยืน ควรรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างกว้างขวางตั้งแต่ขั้นตอนศึกษาความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการและทางเลือกในการดำเนินโครงการ เพื่อให้ชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการเลือกรูปแบบโครงการตั้งแต่เริ่มต้น ส่วนในขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ควรเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างกว้างขวาง และร่วมกันคิดหามาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบให้ลดน้อยที่สุด

นอกจากนี้ ปัจจุบันมีเครื่องมือใหม่ที่เรียกว่า “เอชไอเอชุมชน” หรือ กระบวนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพชุมชน (Community Health Impact Assessment; CHIA) โดยให้คนในชุมชนประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ของตนเอง CHIA นี้เป็นเครื่องมือที่สามารถทำควบคู่ไปกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ เพื่อให้ได้ผลการประเมินทั้งจากคนใน (CHIA) และคนนอก (EIA/ EHIA) และทำให้ระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Mooers, C. (1991). *The making of bourgeois Europe: Absolutism, revolution, and the rise of capitalism in England, France, and Germany*: Verso.
- Moore, J. W. (2003). The Modern World-System as environmental history? Ecology and the rise of capitalism. *Theory and Society*, 32(3), 307-377.
- Sayer, A., & Walker, R. (1992). *The new social economy: Reworking the division of labor*: Blackwell Cambridge, MA.

- Sdobnikov, Y. (1971). *Socialism and Capitalism: Score and Prospects* (Moscow: Progress Publ., 1971). The book was compiled by staff members of the Institute of World Economy and International Relations, and the senior contributor was Prof. V. Aboltin, 20.
- Suwan, S. (2007). สถานภาพ และ ทิศทาง ของ บัณฑิต ศึกษา ด้าน การ พัฒนา ทรัพยากร มนุษย์
- Wallerstein, I. (2011). *The Modern World-System I: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century, With a New Prologue* (Vol. 1): University of California Pr.
- กลุ่มเลขานุการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. (2556). คณะกรรมการผู้ชำนาญการภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. Retrieved 21 พฤศจิกายน, 2556, from http://www.onep.go.th/neb/4.%20Subcommittee/webpage/sub_expert.html
- ญาณิศา ศิริพรกิตติ. (2556). ความสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้อง บทบาทของหน่วยงานอนุญาโต. สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม Retrieved 11 พฤศจิกายน 2556 http://www.onep.go.th/eia/index.php?option=com_content&view=article&id=54:2013-07-04-04-29-02
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2552, 126 ตอนพิเศษ 188 ง C.F.R. (2552).
- รสริน อมรพิทักษ์พันธ์. (2556). กระบวนการทาง EIA จนถึง EHIA ตามรัฐธรรมนูญ ในมุมมองของ สผ. Paper presented at the การสร้างเครือข่ายการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในพื้นที่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง http://www.iceh.or.th/iceh/img_news_activity/56July12/2.pdf

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ**. Retrieved 11 พฤศจิกายน 2556, from www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=62
- สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. (2556). **ความเป็นมาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ**. Retrieved 13 พฤศจิกายน 2556, from http://www.onep.go.th/neb/1.%20About_neb/webpage/neb_background.html
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2556a). **ความเป็นมาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**. Retrieved 11 พฤศจิกายน 2556, from http://www.onep.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=135
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2556b). **โครงการที่จะต้องทำการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย**. Retrieved 11 พฤศจิกายน 2556, from eia.onep.go.th/dat.html
- สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. (2556). **ระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย**. Retrieved 11 พฤศจิกายน 2556, from http://www.onep.go.th/eia/index.php?option=com_content&view=article&id=30&Itemid=127
- อิสรพันธ์ กาญจนเรขา. (2554). **การพิจารณาโครงการและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม**. Paper presented at the การฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนาบุคลากรและเสริมสร้างความพร้อมสำหรับตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด.