

การเมืองเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ในโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก จ.ประจวบคีรีขันธ์



นางสาวอารีย์วรรณ ทัดตะศิรี

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการปกครอง ภาควิชาการปกครอง

คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2543

ISBN 974-13-1007-2

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

POLITICS OF ENVIRONMENTAL IMPACTS
IN THE BOR NOK COAL-FUELLED PLANT, PRACHUB KHIRI KHAN PROVINCE



Miss Areewan Tattasiri

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts in Government

Department of Government

Faculty of Political Science

Chulalongkorn University

Academic Year 2000

ISBN 974-13-1007-2

อารีย์วรรณ ทัดตะศิริ : การเมืองเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก จ. ประจวบคีรีขันธ์ที่อภินิพนธ์ (POLITICS OF ENVIRONMENTAL IMPACTS IN THE BOR NOK COAL-FUELLED PLANT, PRACHUB KHIRI KHAN PROVINCE) อ. ที่ปรึกษา : ผศ.ดร. พิษณุ เสงี่ยมพงษ์, 214 หน้า. ISBN 974-13-1007-2

การวิจัยเรื่องนี้มุ่งศึกษาปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายสาธารณะในกรณีนโยบายการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก ต.บ่อนอก จ.ประจวบคีรีขันธ์ จนทำให้การตัดสินใจเชิงนโยบายไม่สามารถกระทำได้ออกไป โดยมีสมมติฐานคือ ปัจจัยทางการเมืองเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอกมากกว่าปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยปัจจัยทางการเมืองประกอบไปด้วย

1. โครงสร้างอำนาจชุมชน โดยเฉพาะ"ผู้นำท้องถิ่น"
2. ความแตกต่างทางผลประโยชน์ในพื้นที่
3. การขาดการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการในเบื้องต้น

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยทางการเมืองทั้ง 3 ประการล้วนส่งผลทำให้การก่อสร้างโครงการต้องประสบปัญหาล่าช้าออกไป โดยเฉพาะปัจจัยทางการเมืองในเรื่องของการขาดการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการในประเด็นที่เกี่ยวกับความบกพร่องของรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและการจัดทำรายงานที่ผิดขั้นตอนในความรู้สึกของชาวบ้าน รวมทั้งการจัดทำประชาพิจารณ์ที่ไม่โปร่งใส ยิ่งทำให้ความเกรงกลัวในผลกระทบจากโครงการทวีความรุนแรงขึ้นทำให้ชาวบ้านขาดความเชื่อถือในการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐและเอกชนผู้ได้รับสัมปทานและก่อให้เกิด"ความขัดแย้ง"จนกระทั่งการตัดสินใจเชิงนโยบายไม่สามารถกระทำได้ออกไป

ภาควิชา.....การปกครอง..... ลายมือชื่อนิสิต.....
 สาขาวิชา.....การปกครอง..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
 ปีการศึกษา 2543..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

AN ABSTRACT

4181210024 : MAJOR GOVERNMENT

KEYWORD : POLITICS / ENVIRONMENTAL IMPACTS

AREEWAN TATTASIRI : THE POLITICS OF ENVIRONMENTAL IMPACTS IN THE BOR NOK COAL-FUELLED PLANT, PRACHUB KHIRIKHAN PROVINCE. THESIS ADVISOR : ASSISTANT PROFESSOR PISSANU SANGEMPONG, Ph.D. 214 pp. ISBN 974-13-1007-2

This study aims at investigating factors affecting the public policy process in the construction of Bor Nok Coal-Fuelled Plant, Bor Nok District, Prachub Khiri Khan province. The effect is mainly in the form of the delay of the project. It is hypothesized that the political factor is more important in affecting the project than does the environmental factor. The political factor is broken down into the following aspects :

1. The local power structure especially the local elites' role within the public policy process.
2. The differences in the views and the attainment of various interests in the Bor Nok District.
3. The lack of participation among people who are affected.

This study results indicate that the three aspects of the political factor affect the public policy process by delaying the project's construction. The lack of participation among those who are affected as well as the mismanagement of the Environmental Impact Assessment (EIA) and the public hearing all likely contributed to people's concerns regarding the affected environment as a result of the project. And ultimately, people's distrust in the public policy process proves to delay the project more than the environmental factor does.

Department.....GOVERNMENT..... Student's signature.....

Field of study...GOVERNMENT..... Advisor's signature.....

Academic year 2000

Co-advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยการให้คำปรึกษา แนะนำและช่วยเหลือจากผู้มีพระคุณหลายท่านซึ่งใคร่ขอแสดงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิษณุ เสี่ยงยมพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำทั้งทางด้านเนื้อหาและการนำเสนอองานวิจัย รวมถึงคอยตรวจสอบความถูกต้องจนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. พรศักดิ์ ผ่องแผ้ว ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. แก้วคำ ไกรสรพงษ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาประสาทวิชาการและให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณ คุณบุญธาดู บริษัทกอล์ฟ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ที่กรุณาให้ข้อมูลรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งข้อมูลนี้มีประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง ตลอดจนขอขอบพระคุณ ผู้ที่ให้สัมภาษณ์ทุกท่านที่กรุณาสละเวลาให้ข้อมูลที่มีค่าต่อการวิจัย

ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ ทุกคนที่คอยให้กำลังใจ และช่วยเหลือในการหาข้อมูลในครั้งนี้เป็นอย่างดี น้ำใจครั้งนี้จะขอจดจำไว้ไม่มีวันลืม

สุดท้ายขอโน้มกราบมารดา บิดา ผู้ให้ชีวิต ให้การศึกษาและให้สิ่งดีๆ ในชีวิตมาโดยตลอด ครู อาจารย์ทุกท่านที่ประสาทวิชาความรู้และให้แสงสว่างในการศึกษา คุณประโยชน์ต่างๆ ที่บังเกิดจากงานวิจัยชิ้นนี้ ขอมอบแต่ท่านทั้งหมดที่ได้กล่าวนามมานี้

อารีย์วรรณ ทัดตะศิริ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญแผนภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
สภาพและความสำคัญของปัญหา.....	1
สมมติฐาน.....	7
วัตถุประสงค์ในการศึกษา.....	8
กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	8
วิธีการศึกษาวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
เค้าโครงการนำเสนองานวิจัย.....	9
บทที่ 2 แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	11
แนววิเคราะห์เรื่องชนชั้นนำ.....	11
แนวคิดเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกลางกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น.....	17
แนวความคิดเรื่องธรรมรัฐ.....	21
แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทางการเมือง.....	26
แนวคิดเรื่องผลประโยชน์สาธารณะ.....	31
บทที่ 3 มูลเหตุของการก่อตัวของนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าและการดำเนินนโยบาย.....	36
ความเป็นมา มูลเหตุของการก่อตัวของนโยบาย.....	36
ความเป็นมาของการดำเนินนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้า.....	46
ข้อมูลทั่วไปโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอก.....	56
ประเด็นการคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้า.....	58
ช่วงที่ 1 จุดเริ่มต้นของการเคลื่อนไหวคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอก.....	60
ช่วงที่ 2 การปิดถนนประท้วงเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2541.....	62
ช่วงที่ 3 การคัดค้านการจัดให้มีการทำประชาพิจารณ์.....	71
ช่วงที่ 4 องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อนอกมีมติคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอก.....	75

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยการเมืองและปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม.....	78
ปัจจัยทางการเมืองที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอก	
ปัจจัยด้านโครงสร้างอำนาจชุมชนและผู้นำท้องถิ่น.....	78
ปัจจัยด้านความแตกต่างทางผลประโยชน์ในพื้นที่.....	83
ปัจจัยด้านการขาดการมีส่วนร่วม การบิดเบือนข้อมูลและการขาดความโปร่งใส.....	88
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก	
ผลกระทบด้านสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชน.....	102
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ.....	108
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	111
รายการอ้างอิง.....	117
ภาคผนวก.....	123
ภาคผนวก ก ผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้ากุยบุรี.....	124
ภาคผนวก ข การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน.....	145
ประวัติผู้เขียน.....	174

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1	แผนการผลิตกระแสไฟฟ้าแยกตามเชื้อเพลิง..... 40
3.2	ตารางแสดงโครงการ IPP ที่ได้รับการคัดเลือก..... 53
3.3	สรุปเหตุการณ์การสร้างโรงไฟฟ้า..... 54



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
3.1	แผนภูมิแสดงผลการประมาณการณ์ในหน่วยของกำลังการผลิตติดตั้ง และปริมาณการผลิตพลังงานไฟฟ้าในการวางแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (Power Development Plan) ของ กฟผ.....	39
3.2	แผนแปรรูป กฟผ. ของ สพช.....	43
3.3	แผนแปรรูปของ กฟผ.....	45



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

สภาพและความสำคัญของปัญหา

นับแต่มีการปฏิวัติอุตสาหกรรม ซึ่งเริ่มต้นขึ้นในอังกฤษตอนกลางศตวรรษที่ 18 การพัฒนาอุตสาหกรรมจึงเกิดขึ้นและได้แผ่ขยายไปยังยุโรปตะวันตกและสหรัฐอเมริกาอย่างรวดเร็ว และท่ามกลางการพัฒนาอุตสาหกรรม ก็ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้แหล่งพลังงาน จากฟืนไปสู่ ถ่านหิน น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติจนกลายเป็นยุคนิวเคลียร์ในปัจจุบัน ในขณะที่เดียวกันระบบการผลิตก็เปลี่ยนไป จากหน่วยการผลิตขนาดเล็กที่ใช้แรงงานคนไปสู่การผลิตขนาดใหญ่ในโรงงานซึ่งต้องใช้เครื่องจักรและคอมพิวเตอร์¹

หลังสงครามโลกครั้งที่ 1 ได้มีการนำเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพมาใช้กันแพร่หลาย มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วทางด้านการผลิตและการบริโภค มีการใช้พลังงานที่ใช้แล้วหมดไปมากขึ้น เช่น น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน ในการคมนาคมขนส่ง การผลิตอุตสาหกรรม การเกษตรกรรม การใช้แสงสว่างทำความร้อนและเย็น และเมื่อสงครามโลกครั้งที่ 2 สิ้นสุดลง ประเทศต่างๆ ในโลก กำลังพัฒนาต่างก็มีนโยบายที่ให้ความสำคัญกับ "การพัฒนา" ซึ่งหมายถึงการส่งเสริมให้รายได้ ประชาชาติขยายตัวเพิ่มขึ้นทุกๆ ปีอย่างต่อเนื่อง ยุทธศาสตร์ที่ใช้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์นี้ คือ "ยุทธศาสตร์ของความเจริญเติบโต" (growth strategy) ซึ่งชี้ว่า การขยายตัวของการผลิตของชาติขึ้นอยู่กับ การเพิ่มประสิทธิภาพของปัจจัยการผลิต เช่น ทุนและแรงงาน และการระดมทุนในอัตราที่สูง อาจกล่าวได้ว่า ประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ ทั่วโลกต่างก็ถูกครอบงำโดยกระแสความคิดของ "การเจริญเติบโต" อย่างมาก จนอาจเรียกได้ว่า มีความหลงใหล คลั่งใคล้จนกลายเป็น "ลัทธิบูชาความเจริญเติบโต"²

ก่อนที่กระแสการพัฒนาจะเข้ามาสู่ประเทศไทย สภาพเศรษฐกิจของประเทศเป็นไปแบบตามมีตามเกิด รายได้ของประเทศขึ้นอยู่กับส่งออก ข้าว ไม้สัก ยางพารา ซึ่งมีการผลิตขึ้นหรือได้มาตามธรรมชาติ เมื่อเหลือใช้ภายในประเทศจึงส่งออกไปขายต่างประเทศ ประชาชนจะกระจายกันอยู่ตามชนบทที่มีที่ดินทำการเพาะปลูก ตัวเมืองหรือส่วนราชการจะเป็นชุมชนสำคัญทั้งในด้านการบริการ ธุรกิจการค้า และการขนส่งของจังหวัดต่างๆ การสาธารณสุขไปโรคทั้งหลายมีอยู่อย่าง

¹ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์, สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา (กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540), หน้า 22.

²เรื่องเดียวกัน, หน้า 22-23, 55-56.

จำกัด ถนน การติดต่อสื่อสารหรือสื่อสารมวลชนต่างๆ การแพทย์การสาธารณสุข รวมทั้งการศึกษา จะมีเฉพาะหัวเมืองเป็นสำคัญ การเดินทางและการคมนาคมจะใช้เส้นทางน้ำเป็นหลัก³

เมื่อมีการมองกันว่าประเทศไทยล้าหลังหรือด้อยพัฒนาเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานของประเทศในยุโรปและอเมริกา จึงเกิดความพยายามที่จะพัฒนาประเทศให้พ้นจากสภาพความล้าหลังและพัฒนามาตรฐานการครองชีพของประชาชนให้สูงขึ้น แต่การที่จะหลุดพ้นจากการด้อยพัฒนาดังกล่าวและมีความเจริญก้าวหน้าทัดเทียมกับนานาชาติจะจำเป็นต้องมีการลงทุนในด้านสาธารณูปโภค การเพิ่มรายได้ จัดการศึกษาให้ทั่วถึง และการดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชน ซึ่งการพัฒนาดังที่กล่าวมานี้จะต้องใช้เงินลงทุนมหาศาลในขณะที่ฐานะของประเทศไม่อาจจะกระทำได้ จึงต้องร้องขอความช่วยเหลือจากต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สหรัฐอเมริกา แต่การที่จะได้รับความช่วยเหลือนั้นก็จำเป็นต้องมีการเสนอโครงการและแผนงานที่แน่นอน ชัดเจน นอกจากนั้น โครงการและแผนงานที่จะขอความช่วยเหลือจะต้องเป็นไปตามโครงสร้างและความพึงพอใจของประเทศที่จะให้ความช่วยเหลือซึ่งกลายเป็นมาตรฐานของการพัฒนาของประเทศที่ได้รับรับการช่วยเหลือนั่นเอง และเป็นที่มาของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในครั้งแรกที่มีรากฐานของวิถีชีวิตและองค์ประกอบที่มีอยู่ตามแบบตะวันตกโดยสิ้นเชิง⁴

นับตั้งแต่มีการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับแรกในปี 2504 รัฐบาลก็ได้เริ่มดำเนินการเร่งรัดพัฒนาประเทศด้วยอุตสาหกรรมและเน้นการพัฒนาาระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานต่างๆ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศเพิ่มมากขึ้น มีการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น รวมถึงการดึงเงินตราจากต่างประเทศเข้าสู่ประเทศให้มากที่สุด การพัฒนาเหล่านั้น ได้แก่ การส่งเสริมการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรม การส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ และการสร้างแหล่งพลังงานด้านต่างๆ เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรม และดูเหมือนว่าแนวทางการพัฒนาเหล่านี้จะบรรลุผลเพราะเมื่อเทียบกับหลายๆ ประเทศในเขตเอเชียแปซิฟิกแล้ว ประเทศไทยจัดว่าเป็นประเทศหนึ่งที่มีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่สูงมาก โดยเฉพาะในช่วงปลายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 ต่อด้านพัฒนาฯ ที่ 7 มีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูงถึงร้อยละ 10 การขยายตัวอย่างรวดเร็วดังกล่าวได้ส่งผลทั้งทางบวกและทางลบแก่ประเทศ ผลทางบวกคือ การขยายตัวของกิจการงานและการเพิ่มขึ้นของรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประเทศ เป็นต้น ส่วนผลในทางลบประการหนึ่งคือ การเพิ่มภาระของ

³วินัย วีระวัฒนานนท์, สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา, พิมพ์ครั้งที่ 3 (นครปฐม: สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน, 2541), หน้า 40-41.

⁴เรื่องเดียวกัน, หน้า 41.

ประเทศในการจัดหาพลังงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมถึงการจัดการต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมอันเป็นผลจากการใช้พลังงานดังกล่าว⁵

พลังงานไฟฟ้าเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่สำคัญประการหนึ่งที่รัฐจะต้องจัดหาให้สอดคล้องกับความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี รัฐบาลจึงได้ประกาศจัดตั้งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยในฐานะรัฐวิสาหกิจขึ้นเมื่อปี 2512 เพื่อรับผิดชอบภาระในการผลิตและจัดส่งกระแสไฟฟ้า (Electricity Generation and Transmission) โดยมีเป้าหมายเพื่อให้สามารถรองรับความต้องการในการใช้ไฟฟ้าเพื่อพัฒนาประเทศ นับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมาก็ได้มีความพยายามในการจัดหาแหล่งพลังงานไฟฟ้าให้เพียงพอ เริ่มมีการสร้างเขื่อนผลิตกระแสไฟฟ้าขนาดใหญ่ขึ้นหลายแห่ง และเริ่มมีการพัฒนาฐานพลังงานอื่นๆ มากขึ้นไม่ว่าจะเป็นก๊าซธรรมชาติหรือถ่านหินเพื่อเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าต่างๆ

เนื่องจากการผลิตกระแสไฟฟ้าต้องใช้พลังงานปริมาณมาก ดังนั้นนโยบายเกี่ยวกับการผลิตกระแสไฟฟ้าจึงมีผลกระทบต่อจัดหาพลังงานของประเทศเป็นอย่างมาก คาดการณ์กันว่าจากปัจจุบันจนถึงปี พ.ศ. 2549 ความต้องการใช้ไฟฟ้าจะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 1,200 เมกะวัตต์ หรือในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 7.2 ต่อปี นอกเหนือจากการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการใช้ไฟฟ้าแล้ว การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยยังต้องจัดหากำลังผลิตสำรองเพิ่มเติมไว้ต่างหากด้วย และรัฐบาลก็ได้มีนโยบายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จัดหากำลังผลิตสำรองโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 25 ของความต้องการพลังงานไฟฟ้า ดังนั้นจึงเป็นภาระแก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เป็นอย่างมากในการลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมถึงกว่า 20,000 เมกะวัตต์ ในช่วงเวลาดังกล่าว และเพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระการลงทุนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ รัฐบาลจึงได้มีนโยบายสนับสนุนให้เอกชนเข้ามาลงทุนผลิตกระแสไฟฟ้าภายใต้โครงการการผลิตกระแสไฟฟ้าโดยภาคเอกชนหรือ IPP (Independent Power Producer) ซึ่งเป็นผู้ผลิตกระแสไฟฟ้าขนาดใหญ่เพื่อขายให้แก่การไฟฟ้าโดยเฉพาะและการผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเอกชนรายเล็กหรือ SPP (Small Power Producer) ซึ่งมีขนาดกำลังการผลิตในแต่ละแห่งไม่เกิน 60 เมกะวัตต์ โดยใช้วัสดุเหลือใช้จากการเกษตรและอุตสาหกรรมเป็นวัตถุดิบ⁶

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกเป็นโครงการหนึ่งที่ทำให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าภายใต้ระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระหรือ โอฟีพี โดยมีบริษัท กัลพี เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด (GPG) เป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งจะมีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าแบบ

⁵ เทียนไชย จงพิร์เพียร, การจัดหาพลังงานของประเทศในอนาคต (กรุงเทพฯ: Thailand Development Research Institute Foundation), หน้า 1.

⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้า 15.

พลังความร้อน (Thermal Power Plant) โดยใช้ถ่านหินนำเข้าคุณภาพดี ชนิดบิทูมินัสเป็นเชื้อเพลิง มีกำลังการผลิตไฟฟ้า 734 เมกะวัตต์ (2 x 367 เมกะวัตต์) ภายในตำบลบ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ก่อนถึงตัวจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ประมาณ 25 กิโลเมตร และห่างจาก กรุงเทพฯ ไปตามถนนเพชรเกษม (ทางหลวงหมายเลข 4) ประมาณ 260 กิโลเมตร มีพื้นที่โครงการรวม 2,000ไร่⁷

โดยทั่วไปแล้ว เป็นที่สังเกตว่าแนวโน้มนโยบายสาธารณะที่มุ่งเน้นการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจตามกระแสแห่งการพัฒนาในยุคโลกาภิวัตน์ มักจะเป็นกลจักรสำคัญที่ก่อให้เกิดกระแสแห่งความขัดแย้งในสังคมไทยเรื่อยมา ความขัดแย้งระหว่างอุดมการณ์ “การพัฒนา” กับ “การอนุรักษ์” เริ่มทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากอุดมการณ์หลังมีความเชื่อว่า การพัฒนาอาจมีส่วนสำคัญในการสร้างวิกฤตการณ์ทางสิ่งแวดล้อม เพราะการพัฒนาเศรษฐกิจที่เน้นแต่เรื่อง “ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการเพิ่มรายได้ประชาชาติ” จำเป็นต้องมีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ในกระบวนการผลิตอย่างกว้างขวางเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ในขณะที่เดียวกันก็ละเลยที่จะรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อม มลภาวะจึงขยายตัวเพิ่มขึ้นพร้อมๆกับการขยายตัวของการผลิตและการลงทุน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่ายุทธศาสตร์ของการพัฒนามีเนื้อหาที่เน้นเรื่องการทำลายล้างธรรมชาติ เป็นการให้ความสนใจกับการผลิตทางวัตถุโดยไม่คำนึงถึง “ต้นทุนทางสิ่งแวดล้อม” ที่อาจจะสรุปได้ว่า “ยิ่งพัฒนา สิ่งแวดล้อมยิ่งถูกทำลาย”⁸

ประเด็นการสร้างโรงไฟฟ้า การสร้างเขื่อน เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าตอบสนองของความต้องการใช้พลังงานของประเทศซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบาย “การพัฒนา” จึงมักจะเป็นนโยบายสาธารณะที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างกลุ่มบุคคลสองฝ่าย คือฝ่ายที่สนับสนุนโดยเห็นว่า การสร้างเขื่อนหรือโรงไฟฟ้าจะทำให้ประเทศมีกระแสไฟฟ้าใช้เพียงพอกับความต้องการที่มีเพิ่มมากขึ้น รวมถึงตอบสนองความต้องการใช้ไฟฟ้าของภาคอุตสาหกรรมซึ่งจะเป็นกลจักรสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้เจริญก้าวหน้า ในขณะที่ฝ่ายคัดค้านจะมองว่าการสร้างเขื่อนหรือโรงไฟฟ้าจะนำมาซึ่งการทำลายสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและวิถีชีวิตของชาวบ้าน

⁷ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด , เอกสารรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอก จ.ประจวบคีรีขันธ์ เพื่อประกอบการสัมมนา เรื่อง “คนไทยได้อะไรจากการประชาพิจารณ์” ณ อาคารมติชน ชั้น 9 วันที่ 30 สิงหาคม 2542, หน้า 2-4.

⁸ ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์, “ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : ต้นทุนของการพัฒนา,”ใน ศักยภาพและอนาคตของเศรษฐกิจไทย. ตีพิมพ์ใน คัมภีร์พัฒนา และจรรยาบรรณ อรรถกถา, บรรณาธิการ (กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538), หน้า 283.

กรณีการสร้างโรงไฟฟ้าที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นอีกนโยบายหนึ่งที่รัฐต้องการเพิ่มฐานการผลิตทางด้านพลังงาน โดยให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 และแผนแม่บทในการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตก โดยเพิ่มการแข่งขันและส่งเสริมบทบาทเอกชน ในกิจการด้านพลังงานในการจัดหาแหล่งพลังงานที่พอเพียงและมีประสิทธิภาพในราคาที่เป็นธรรม โดยมีสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) มีหน้าที่รับผิดชอบในการวางแผนและกำหนดมาตรการในการพัฒนาพลังงานให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แต่โครงการนี้ก็ได้รับการคัดค้านและต่อต้านอย่างกว้างขวางทั้งจากประชาชนในพื้นที่และจากองค์กรอิสระต่างๆที่เข้ามาเป็นแนวร่วม ความรุนแรงในการคัดค้านเริ่มทวีความรุนแรงขึ้นทั้งในระดับท้องถิ่นระหว่างชาวบ้านในพื้นที่ที่ให้การสนับสนุนและคัดค้าน และในระดับประเทศทั้งการปิดถนนประท้วง การยื่นหนังสือคัดค้านถึงหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

จากปัญหาที่เกิดขึ้น หากมองโดยผิวเผินแล้วโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอกก็อาจเป็นเหมือนโครงการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆที่มักได้รับการต่อต้านเพราะชาวบ้านหวาดกลัวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น แต่เกิดมีข้อสงสัยว่า น่าจะมีปัจจัยอื่นที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอกมากกว่าปัจจัยผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ประเด็นคำถามสำคัญคือ ปัจจัยใดคือปัจจัยสำคัญที่ทำให้นโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าประสบปัญหา

โดยทั่วไปแล้วไม่มีใครสามารถปฏิเสธได้ว่า "การเมือง" เป็นสิ่งที่มนุษย์ไม่อาจจะหลีกเลี่ยงหรือขจัดออกไปจากการใช้ชีวิตในสังคมได้ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ การเมืองเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตมนุษย์นั่นเอง อริสโตเติลได้แสดงให้เห็นความจริงในข้อนี้ว่า มนุษย์เป็นสัตว์การเมือง ซึ่งต่างจากสัตว์อื่นๆ ในโลกนี้ ซึ่งมีชีวิตอยู่ด้วยสัญชาตญาณเป็นหลัก แต่มนุษย์นั้นเป็นสัตว์ที่นอกจากจะมีสัญชาตญาณแล้วยังมีเป้าหมายในการใช้ชีวิตอีกด้วย⁹ ดังนั้น "การเมือง" จึงน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้นโยบายการก่อสร้างโรงไฟฟ้าประสบปัญหา

เมื่อกล่าวถึง "การเมือง" มีผู้ให้ความหมายไว้หลากหลายแตกต่างกันไปตามประสบการณ์การรับรู้และความเข้าใจ หรือกระบวนการกลมกล่อมเกลาทางสังคม (socialization) ของแต่ละบุคคล เช่น

⁹ Aristotel, The Politics. translated with notes by Ernest Barker, Book 1, chapter 2, p. 6, อ้างถึงใน ชัยอนันต์ สมุทวณิช, การเมือง (กรุงเทพฯ: บรรณกิจ, 2523), หน้า 9.

Harold Lasswell กล่าวว่า การเมืองคือการศึกษากลับกับการใช้สิทธิพลและผู้มีสิทธิพล ผู้มีสิทธิพลคือผู้ที่ได้ในสิ่งที่ต้องการ ได้แก่ การเคารพยกย่อง (deference) รายได้ และความปลอดภัย¹⁰

Dillon ให้ความหมาย การเมือง ไว้ว่า เป็นการศึกษาความพยายามของมนุษย์ในสร้างการปกครองเพื่อควบคุมสังคมของตน โดยการจัดตั้งรัฐบาลและรัฐขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทางด้านนามธรรมของรัฐรวมถึงสถาบันทางการเมืองต่างๆด้วย¹¹

V.O.Key, Jr. กล่าวว่า การเมืองเป็นการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในเชิงอำนาจระหว่างผู้ปกครองและผู้ถูกปกครอง ผู้ควบคุมและผู้ถูกควบคุม นั่นคือ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ในการได้มาและการรักษาไว้ซึ่งอำนาจทางการเมืองนั่นเอง¹²

Wolin กล่าวว่า การเมืองประกอบด้วยองค์ประกอบสามประการคือ

1.กิจกรรมที่มีจุดสนใจอยู่ที่การแสวงหาผลประโยชน์ด้วยการแข่งขันกันระหว่างบุคคลต่อบุคคล ระหว่างกลุ่มคนต่อกกลุ่มคน (รวมทั้งองค์การ, สถาบัน, สโมสร และสมาคมด้วย) และสังคมทั้งสังคมต่อสังคมอื่นๆ

2.กิจกรรมการแข่งขันซึ่งเกิดขึ้นในสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงและอยู่ในสภาพที่ค่อนข้างขาดแคลน (ในความหมายว่า ผลประโยชน์ของคนบางคน บางกลุ่ม หรือบางสังคมได้รับความกระทบกระเทือนในภาวะเช่นนี้ และการแข่งขันที่มีขึ้นก็เพราะผลประโยชน์ที่มีอยู่หรือพึงประสงค์มีจำนวนจำกัด)

3.กิจกรรมซึ่งเกี่ยวกับการแสวงหาผลประโยชน์ซึ่งมีผลสะท้อนอย่างสำคัญต่อสังคมทั้งสังคมหรือส่วนใหญ่¹³

¹⁰ Harold Lasswell, *Politics: Who get what, when, how*, อ้างถึงใน บรรพต วีระสัยและสุชุม นवलสกุล, *รัฐศาสตร์ทั่วไป* (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2515), หน้า 8.

¹¹ Conley H. Dillon, Carl Leiden and Paul D. Stewart, *Introduction to Political Science* (Canada: D. Van Nostrand Company, Ltd., 1958), p. 2.

¹² V.o. Key, Jr., *Politics, Parties, and Pressure Group*, 4th ed. (Thomas Y. Crowell Company: New York, 1958), p. 5.

¹³ S.S Wolin, *Politics and Vision* (Little Brown, 1960), pp. 10-11, อ้างถึงใน บรรพต วีระสัยและสุชุม นवलสกุล, *รัฐศาสตร์ทั่วไป* (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2515), หน้า 9-10.

จากคำนิยามต่างๆ ที่หยิบยกขึ้นมาข้างต้น จะเห็นว่า “การเมือง” มีความหมายที่กว้างและแตกต่างกันไปตามมุมมองของนักวิชาการแต่ละท่าน ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้กำหนดคำจำกัดความเฉพาะของ “การเมือง” ไว้เพื่อประโยชน์ในการพิสูจน์สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐาน

ปัจจัยทางการเมืองเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอกมากกว่าปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายสมมติฐาน

ผลกระทบ หมายถึง ผลในทางลบ (negative) ที่มีต่อโครงการในรูปของ “ความขัดแย้ง” จนกระทั่งทำให้การตัดสินใจเชิงนโยบายไม่สามารถกระทำได้ หรือล่าช้าออกไป

ปัจจัยทางการเมือง หมายถึง

- โครงสร้างอำนาจชุมชน โดยเฉพาะ “ผู้นำท้องถิ่น” **น่าจะมีผลกระทบต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน บ่อนอก** เพราะมีบทบาทอิทธิพลในการโน้มน้าว จูงใจให้ประชาชนในพื้นที่คัดค้านโครงการ

- ความแตกต่างทางผลประโยชน์ในพื้นที่ **น่าจะมีผลกระทบต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน บ่อนอก** เพราะก่อให้เกิดความไม่พอใจและการต่อต้านจากกลุ่มผู้เสียประโยชน์

- การขาดการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการในเบื้องต้น การบิดเบือนข้อมูลและการขาดความโปร่งใสในการดำเนินงานของรัฐและเอกชนผู้ได้รับสัมปทาน **น่าจะมีผลกระทบต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน บ่อนอก** เพราะก่อให้เกิดความไม่พอใจของประชาชนในพื้นที่ โดยมีรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน (2540) ที่ได้กำหนดสิทธิของชุมชนท้องถิ่นในการมีส่วนร่วมในการจัดการบำรุงรักษาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแปรสำคัญที่ชาวบ้านใช้อ้างและทวงถามถึง “ความชอบธรรม” จากรัฐ

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม หมายถึง ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมอันอาจเป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตและวิถีชีวิตของชาวบ้านหากมีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าเกิดขึ้น แบ่งเป็น

1. ผลกระทบด้านสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชน

- ผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศ

- ผลกระทบจากโรงไฟฟ้าต่อพืชเกษตรกรรมที่สำคัญในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เช่นว่านหางจระเข้ มะพร้าว สับปะรด ฯลฯ จากการเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศ

- ผลกระทบจากโรงไฟฟ้าต่อคุณภาพน้ำดื่ม น้ำใช้ที่มาจากน้ำฝน

- ผลกระทบด้านสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศ
 - ผลกระทบต่อการประมงชายฝั่งและเส้นทางเดินเรือประมงชายฝั่ง
2. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ
- ผลกระทบจากการปล่อยและดูดน้ำของโรงไฟฟ้าต่อความหลากหลายของพันธุ์ปลา ห่วงโซ่อาหารและถิ่นที่อยู่อาศัยของปลา
 - ผลกระทบต่อไขปลา ลูกปลา สัตว์น้ำวัยอ่อน สัตว์น้ำขนาดเล็ก ฯลฯ จากการปล่อยน้ำที่มีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ
 - ผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศที่มีต่อสัตว์ป่าและพันธุ์พืชในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด อุทยานแห่งชาติกุยบุรีซึ่งมีความทนทานต่อก๊าซชนิดต่างๆ ไม่เท่ามนุษย์
- ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม**น่าจะมีผลกระทบต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก**เพราะทำให้ชาวบ้านในพื้นที่หวาดกลัวอันตรายต่อการดำรงชีวิตและวิถีชีวิตชาวบ้าน

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษาถึงมูลเหตุ/ปัจจัยหลักที่มีผลทำให้นโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอกประสบปัญหาการคัดค้าน
2. เพื่อทำความเข้าใจกับทิศทาง/แนวนโยบายการพัฒนาประเทศอันอาจก่อให้เกิดปัญหา “ความขัดแย้ง”
3. เพื่อทำความเข้าใจกับข้อบกพร่องของนโยบาย/ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายอันอาจก่อให้เกิดปัญหา เพื่อนำไปสู่การแก้ไขความขัดแย้งทั้งที่เกิดขึ้นแล้วและกำลังจะเกิดขึ้น

กรอบแนวคิดในการศึกษา

กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แนวคิดแนวความคิดเรื่องชนชั้นนำ (Elite)
2. แนวคิดเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกลางกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
3. แนวคิดเรื่องผลประโยชน์สาธารณะ (Public Interest)
4. แนวคิดเรื่องการเมืองมีส่วนร่วมทางการเมือง (Political Participation)
5. แนวคิดเรื่องธรรมรัฐ (Good Governance)

สำหรับรายละเอียดของแนวคิดต่างๆ เหล่านี้ จะกล่าวไว้ในบทที่ 2 ต่อไป

วิธีการศึกษาวิจัย

เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกรณีซึ่งมีข้อจำกัดคือ ในพื้นที่การก่อสร้างโรงไฟฟ้าค่อนข้างมีความขัดแย้งที่รุนแรง การศึกษาค้นคว้าโดยวิธีการสัมภาษณ์ (in-depth interview) จึงไม่อาจกระทำได้อย่างเต็มที่ ทำได้เพียงการสัมภาษณ์ผู้นำท้องถิ่นบางท่าน เช่น กำนันตำบลบ่อนอก ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลบ่อนอก และชาวบ้านบางคน การเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารเป็นหลัก แบ่งเป็น

1. เอกสารชั้นต้น (primary source) ได้ทำการพิจารณาและวิเคราะห์เอกสารจากหลายแหล่ง เช่น เอกสารจากภาครัฐ เอกสารจากการประชุม/สัมมนาในเรื่องที่เกี่ยวข้อง บทบัญญัติมาตราต่างๆ ในรัฐธรรมนูญ เอกสารของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย รายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกของบริษัทกัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด (EIA) และข้อมูลจากองค์กรพัฒนาเอกชนกลุ่มต่างๆ

2. เอกสารชั้นรอง (secondary source) ได้แก่ ข่าวและบทความจากหนังสือพิมพ์และวารสารต่างๆ เทปโทรทัศน์รายการที่เกี่ยวข้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่างๆ จากทุกฝ่ายข้างต้นนี้เป็นไปเพื่อป้องกันการเกิดอคติที่อาจเกิดขึ้นในการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเฉพาะกรณี ผลการศึกษาจึงไม่สามารถเป็นข้อสรุปทั่วไปได้ แต่ผลการศึกษาที่ได้ก็จะเป็นภาพสะท้อนปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาการต่อต้านนโยบายสาธารณะในระบบการเมืองไทย อีกทั้งจะช่วยสร้างความเข้าใจถึงสภาพปัญหาและปัจจัยทางการเมืองที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อนโยบายที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจนขึ้นในอีกระดับ

เค้าโครงการนำเสนอผลการวิจัย

ในงานวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งการนำเสนอข้อมูลออกเป็น 5 บทด้วยกัน ประกอบไปด้วย บทที่ 1 เป็นการเกริ่นนำถึงสภาพปัญหาและที่มาของงานวิจัย สมมติฐาน วัตถุประสงค์ในการวิจัย กรอบแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ วิธีการศึกษาวิจัยรวมถึงประโยชน์ของงานวิจัยชิ้นนี้ ในบทที่ 2 จะเป็นการกล่าวถึงทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ทั้ง 5 ทฤษฎีรวมถึงการนำไปใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น บทที่ 3 จะเป็นการกล่าวถึงมูลเหตุ ความเป็นมาในการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอกในมิติของนโยบายรวมถึงลำดับเหตุการณ์การคัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้าของประชาชนในพื้นที่ว่ามีความเป็นมาอย่างไร ในบทที่ 4 จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งปัจจัยทางการเมืองและปัจจัย

ทางสิ่งแวดล้อมโดยใช้ทฤษฎีที่อ้างถึงในบทที่ 2 เพื่อเป็นการพิสูจน์สมมติฐานที่ตั้งไว้ และบทที่ 5 จะเป็นการสรุปและการนำเสนอข้อสังเกตที่ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

สำหรับบทที่ 2 นี้ จะกล่าวถึงแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาการวิจัยและสมมติฐานที่กล่าวไว้ในบทที่ผ่านมา ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าวประกอบไปด้วย แนววิเคราะห์เรื่องชนชั้นนำ แนวคิดเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกลางกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น แนวความคิดเรื่องธรรมชาติ แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทางการเมือง และแนวคิดเรื่องผลประโยชน์สาธารณะ ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าแนวคิดและทฤษฎีเหล่านี้จะช่วยในการวิเคราะห์ อธิบายปรากฏการณ์การคัดค้านโรงไฟฟ้าบ่อนอก และช่วยในการพิสูจน์สมมติฐานในบทที่ 4 ต่อไป

แนววิเคราะห์เรื่องชนชั้นนำ

แนววิเคราะห์เรื่องชนชั้นนำ มีพื้นฐานมาจากแนวคิดทางสังคมวิทยาในเรื่องการจัดลำดับชั้นทางสังคม (social stratification) ที่สนใจศึกษาอำนาจทางการเมืองและลักษณะแห่งโครงสร้างอำนาจ แนวคิดเรื่องชนชั้นนำจึงเป็นแนววิเคราะห์แนวหนึ่ง (approach) นักรัฐศาสตร์ที่ใช้แนววิเคราะห์แนวนี้จะมองว่า การเมืองคือการศึกษาเรื่องอิทธิพล (influence) และผู้มีอำนาจ (influential)

แนววิเคราะห์เรื่องชนชั้นนำนี้มีมานานแล้ว Robert A. Dahl¹ กล่าวว่า ความสนใจเกี่ยวกับชนชั้นนำหรือผู้ปกครองมีตั้งแต่สมัยกรีก-โรมัน เช่นงานของ Aristotle และ Plato ที่ศึกษาเกี่ยวกับอำนาจ หน้าที่ บทบาทและอิทธิพลของผู้นำทางการเมือง และ Dahl ชี้ให้เห็นว่า งานของ Mosca, Pareto และ Michels ที่ศึกษาเรื่องการจัดสรรอำนาจทางการเมืองซึ่งเป็นงานในระยะเวลาต่อมานั้น แสดงให้เห็นว่า หลักเจตนาพร้อม (general will) ของรูสโซนั้นใช้ไม่ได้ในสังคมที่เป็นจริง เพราะในความเป็นจริงแล้ว ระบบประชาธิปไตยไม่สามารถเป็นจริงขึ้นได้ เพราะทุกสังคมย่อมมีผู้นำเสมอ ส่วน Bottomore² อธิบายไว้ว่าชนชั้นนำ (elite) ถูกใช้ครั้งแรกในศตวรรษที่ 17 เพื่ออธิบายกลุ่มหรือสมาคมที่มีลักษณะเฉพาะ ต่อมาถูกนำมาใช้ในความหมายของกลุ่มชนชั้นสูงทางสังคมหรือขุนนาง

¹Robert A. Dahl, Who Govern: Democracy and Power in American City (London: Yale University Press, 1966), pp. 296-297, อ้างถึงใน อังกูร สุนกุล, “ชนชั้นนำและโครงสร้างอำนาจชุมชน: การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์,” (วิทยานิพนธ์ รัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาการปกครอง คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540), หน้า 10-11.

²T. B. Bottomore, Elite and Society (Baltimore, Maryland: Tenquin Bookes, 1964), อ้างถึงใน สมจิต ปัญญาศักดิ์, “ชนชั้นนำ อำนาจและโครงสร้างอำนาจชุมชน,” (วิทยานิพนธ์ รัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาการปกครอง คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2528), หน้า 25.

แต่ก็ได้รับการยอมรับและเผยแพร่ทั่วไปในศตวรรษที่ 20 จากงานเขียนที่เป็นระบบของ Mosca, Pareto, Michels, Mill, Miller และ Dye

นอกจากแนววิเคราะห์นี้จะใช้วิเคราะห์การเมืองในระดับชาติแล้ว ยังนำเอาไปประยุกต์ศึกษการเมืองระดับท้องถิ่นหรือชุมชนเพื่อให้เข้าใจโครงสร้างอำนาจในระดับท้องถิ่น จนในปัจจุบันอาจกล่าวได้ว่านักรัฐศาสตร์ นักสังคมวิทยา นิยมเอาแนวคิดขั้นนี้ไปศึกษาในระดับชุมชนมากกว่าที่จะใช้ศึกษาในระดับประเทศ เพราะการศึกษาในระดับประเทศนั้นทำได้ยากและมีขอบเขตกว้างขวาง ในขณะที่การศึกษาระดับท้องถิ่นทำได้ง่าย ใช้ทุนน้อย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการมองการเมืองระดับชาติได้

ความหมายของชนชั้นนำ

Political Sciences Dictionary ให้ความหมายของผู้наไว้ว่า ผู้นำเป็นผู้ใช้อิทธิพลอย่างสูงในการควบคุมและกระทำการที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจทางการเมือง เป็นผู้นำที่มีอำนาจจากความมั่นคง สถานภาพทางครอบครัว ชั้น วรรณะ ระบบหรือความมีสติปัญญาเลิศ ผู้นำเป็นองค์ประกอบของโครงสร้างอำนาจของท้องถิ่น ชาติและชุมชน³

Franklyn S. Haiman กล่าวว่า ผู้นำเป็นกระบวนการที่ปัจเจกบุคคลออกคำสั่ง ชี้แนะ ใช้อิทธิพล หรือควบคุมความคิด ความรู้สึกหรือพฤติกรรมความเป็นอยู่ของบุคคลอื่น อิทธิพลนี้หมายถึงการใช้อำนาจผ่านสื่อกลางในการทำงานของบุคคล เช่น หนังสือ ภาพวาด การประดิษฐ์คิดค้น หรืออาจจะใช้อำนาจอิทธิพลผ่านการติดต่อระหว่างกันแบบพบหน้ากันอย่างไม่เป็นทางการ (face-to-face contact)⁴

³Jack C. Plano, Milton Greenbury, Ray Olton and Robert E. Riggs, Political Science Dictionary (Minsdale, Illinois: The Dryden Press, 1973), p.134, อ้างถึงใน สันติ คณานุรักษ์, "ภาวะผู้นำในหมู่บ้านอาสาพัฒนาและป้องกันตนเอง(อพป.),"(วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2533), หน้า11.

⁴Franklyn S. Haiman, Group Leadership and Democratic Action (Boston: Houghton Mifflin Company, Inc., 1951), p.51, อ้างถึงใน อนันต์ ลิขิตประเสริฐ, "อิทธิพลของผู้นำหมู่บ้านที่มีต่อการพัฒนาสาธารณสุขขั้นมูลฐาน: การศึกษาเปรียบเทียบบทบาทผู้นำในสามหมู่บ้านของจังหวัดบุรีรัมย์,"(วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527), หน้า19.

Emory S. Bogardus กล่าวว่าผู้นำคือผู้ที่ใช้อำนาจหรืออิทธิพลเหนือคนจำนวนหนึ่ง แต่ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าผู้นำทุกคนจะมีภาวะผู้นำ (Leadership) เสมอไป เพราะภาวะผู้นำคือบุคลิกลักษณะที่โดดเด่นและการแสดงออกของบุคคลภายใต้เงื่อนไขของกลุ่ม⁵

Roderick Bell ให้ความหมายของผู้นำไว้ว่า ผู้นำเป็นผู้ซึ่งอยู่ในอำนาจหรืออยู่ในตำแหน่งที่ถูกกำหนดให้เป็นผู้นำ เป็นผู้มีอิทธิพลในการจัดสรร จัดการต่อสิ่งที่มีคุณค่าต่างๆ มากกว่าคนอื่น ๆ ในชุมชน เพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ซึ่งทั้งตนเองและสมาชิกชุมชนปรารถนา⁶

T.N. Whitehead มองว่าผู้นำคือบุคคลที่ได้รับการคัดเลือกจากคนอื่น ๆ ในกลุ่ม เป็นผู้ที่มีความสามารถและมีความตั้งใจที่จะช่วยเหลือผู้อื่นให้กระทำในสิ่งที่พวกเขาปรารถนาได้สำเร็จ โดยทั่วไปแล้วผู้นำคือบุคคลที่ชี้นำและกระทำในสิ่งที่ผู้ตามให้ความศรัทธา⁷

Raymond J. Burby กล่าวว่า ผู้นำคือบุคคลที่สามารถชักจูงให้ผู้อื่นปฏิบัติตามได้โดยความเต็มใจ เป็นผู้ที่ทำให้ผู้ปฏิบัติตามมีความเชื่อมั่นในตัวเอง สามารถช่วยคลี่คลายความตึงเครียดต่างๆ และนำกลุ่มให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้⁸

Ordway Tead กล่าวว่า การมีภาวะผู้นำคือการกระทำที่สามารถโน้มน้าวหรือชักจูงให้คนอื่น ๆ กระทำตามจุดมุ่งหมายบางประการที่ได้ตั้งเอาไว้ให้สำเร็จลุล่วง⁹

ระดม วงษ์น้อย ให้คำจำกัดความไว้ว่า ชนชั้นนำคือคนกลุ่มน้อยที่อยู่บนจุดสูงสุดของปิรามิดของการแบ่งชั้นทางสังคม เป็นคนกลุ่มน้อยที่มีอำนาจและอิทธิพลมากที่สุด ครอบครองทรัพย์สินและความร่ำรวยมากที่สุด หรือมากกว่าคนกลุ่มอื่น ๆ ในสังคมหรือชุมชนและคนกลุ่มน้อยนี้ได้

⁵Emory S. Bogardus, Leader and Leadership (Newyork: Appleton-Century-Crofts, Inc., 1934), p. 3.

⁶Roderick Bell, David V. Edwards and R. Harrison Wagner, Political Power : A Leader in Theory and Research (New York: The Free Press, 1969), p. 112, อ้างถึงใน สันติ คณานุกรษ์, "ภาวะผู้นำในหมู่บ้านอาสาพัฒนาและป้องกันตนเอง(อพป.)," หน้า 11.

⁷ T.N. Whitehead, Leadership in Free Society (London: Oxford University Press, 1938), p. 68.

⁸Raymond J. Burby, Fundamental of Leadership (Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Co., 1972), pp. 43-46, อ้างถึงใน อนันต์ ลิขิตประเสริฐ, "อิทธิพลของผู้นำหมู่บ้านที่มีต่อการพัฒนาสาธารณสุขขั้นมูลฐาน: การศึกษาเปรียบเทียบบทบาทผู้นำในสามหมู่บ้านของจังหวัดบุรีรัมย์," หน้า 21.

⁹Ordway Tead, The Art of Leadership (New York: Whittlesey House Published, 1935), p. 20.

อาศัยความได้เปรียบดังกล่าวเข้าถึงหรือเข้าควบคุมการตัดสินใจของสังคม และชุมชนเอาไว้ ซึ่งในปัจจุบันการควบคุมอำนาจตัดสินใจดังกล่าวก็คืออำนาจปกครองนั่นเอง¹⁰

จากความหมายของผู้นำของนักคิดท่านต่างๆ ข้างต้นอาจพอสรุปได้ว่า “ผู้นำ” คือ ผู้ที่อยู่ในสถานภาพหรือในตำแหน่งที่ถูกระบุให้เป็นผู้ที่มีอำนาจ ซึ่งอาจโดยการแต่งตั้งหรือได้รับความไว้วางใจให้เป็นผู้มีอิทธิพลและบทบาทเหนือกลุ่ม เนื่องจากคุณลักษณะพิเศษของบุคคลนั้นที่สามารถชักจูงหรือชี้นำให้บุคคลในกลุ่มปฏิบัติตามความมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้สำเร็จลุล่วงตามที่ปรารถนา

ลักษณะและประเภทของผู้นำ

Ordway Tead¹¹ ได้จำแนกลักษณะผู้นำตามที่มาหรือการเกิดของผู้นำ ซึ่งมีส่วนในการผลักดันการแสดงบทบาทของผู้นำ โดยแบ่งผู้นำเป็น 3 ลักษณะด้วยกันคือ

1. ผู้นำโดยการสร้างตนเอง (The self-constituted Leader) ซึ่งเป็นผู้นำที่ผลักดันตนเองขึ้นสู่ความเป็นผู้นำ เนื่องจากมีบุคลิกลักษณะที่เข้มแข็งและมีสำนึกในตนเองอย่างหนักแน่น มีกำลังใจอันแน่วแน่ที่จะกระทำในสิ่งที่เขาเห็นว่าสำคัญ ให้บรรลุผลสำเร็จ มักมีผู้เข้าใจว่าผู้นำประเภทนี้เป็นผู้นำมาแต่กำเนิด และการที่บุคคลลักษณะนี้เป็นบุคคลที่สร้างตนเองขึ้นเองจึงมีเจตนาในการแสดงอำนาจอย่างมากมายไม่มีที่สิ้นสุด

2. ผู้นำซึ่งเลือกสรรโดยหมู่คณะ (The Group-Selected Leader) เป็นผู้นำที่เกิดจากการเลือกคนในหมู่คณะเดียวกัน แล้วเสริมสร้างอิทธิพลของเขาในฐานะผู้นำขึ้น ในสังคมการเมืองในระบอบประชาธิปไตยการเลือกผู้นำเป็นวิธีการที่มีผลในด้านการจูงใจผู้ตาม เนื่องจากคนเหล่านั้นต่างเชื่อว่าพวกเขาสามารถไว้วางใจในการดำเนินนโยบายบริหารของผู้นำได้ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือมีความต้องการให้ผู้นำเป็นตัวแทนที่ควบคุมกิจกรรมทางการเมือง ผู้นำในลักษณะนี้จึงอยู่ในสภาพที่ได้รับความสำเร็จมีโอกาสดีที่สุดในการได้มาและดำรงไว้ซึ่งการปฏิบัติตามของผู้ตาม ครอบงำได้ ผู้นำยังปฏิบัติภารกิจ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และผลประโยชน์ของกลุ่มอย่างแข็งขันแล้ว ก็เป็น

¹⁰ระดม วงษ์น้อย, แนวความคิดเรื่อง ชนชั้นนำและการศึกษาโครงสร้างอำนาจชุมชน (เอกสารหมายเลข 10 ศูนย์วิจัยคณะกรรมการรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2527), หน้า 10.

¹¹Ordway Tead, *The Art of Leadership*, 7th ed. (New York: McGraw Hill Book, 1934), pp.20-25, อ้างใน เกรียงไกร จงเจริญ, “ผู้นำกับการมีส่วนร่วมทางการเมืองของชุมชน,” (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาการปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536), หน้า 17-18.

ที่แน่นอนว่าจะต้องได้รับเลือกเป็นผู้นำอยู่เสมอ เพราะอำนาจของผู้นำลักษณะนี้จะเป็นการยอมรับด้วยเหตุและผลเป็นพื้นฐานสำคัญ

3. ผู้นำที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้มีอำนาจเหนือ (The Leader Appointed From Above) เป็นผู้นำที่เข้ามาสู่ตำแหน่งโดยการแต่งตั้งโดยผู้มีอำนาจระดับเหนือขึ้นไป ในกรณีนี้กลุ่มมิได้เป็นผู้เลือกผู้นำ แต่ผู้นำเป็นผู้รวบรวมเข้าเป็นกลุ่มโดยผู้นำต้องแสดงให้เห็นว่าในการรับใช้หมู่คณะนั้นพวกเขามีความปรารถนาในสิ่งที่เป็นความต้องการของกลุ่มหรือองค์กร

Murray G. Ross และ Charles E. Hendry¹² ได้จำแนกผู้นำออกเป็น 3 ประเภทคือ

ประเภทที่ 1 ผู้นำที่มีคุณสมบัติอยู่ภายในตนเอง (Leadership as trait within individual leader) ผู้นำประเภทนี้มีอยู่ภายใต้ความเชื่อที่ว่าความเป็นผู้นำเกิดมาจากพันธุกรรมหรือติดตัวมาแต่กำเนิด (Leader are born not made) สิ่งที่ทำให้บุคคลนั้นเป็นผู้นำคือ คุณสมบัติที่มีอยู่ในตัวเขาเอง

ประเภทที่ 2 ลักษณะความเป็นผู้นำที่ขึ้นอยู่กับกลุ่ม (Leadership as a function of the group) ความเป็นผู้นำขึ้นอยู่กับโครงสร้างของกลุ่มมากกว่าแต่ละบุคคล ความเป็นผู้นำถูกกำหนดโดยผลจากทัศนคติความต้องการของกลุ่ม กลุ่มและผู้นำเป็นสิ่งที่แยกจากกันไม่ได้ ถ้าไม่มีกลุ่มก็ไม่มีผู้นำแต่ถ้ากลุ่มขาดผู้นำกลุ่มก็จะขาดการนำ การเป็นผู้นำจึงเป็นกระบวนการที่จำเป็น และผู้นำต้องทำหน้าที่ทั้งในการนำและการบริหาร

ประเภทที่ 3 ผู้นำที่ขึ้นกับสถานการณ์ (Leadership as a function of situation) สถานการณ์มีบทบาทสำคัญต่อความเป็นผู้นำ สถานการณ์ที่กลุ่มกำลังเผชิญหน้าอยู่สามารถก่อให้เกิดผู้นำได้ ความเป็นผู้นำจึงขึ้นอยู่กับสถานการณ์ วัฒนธรรมประเพณีของกลุ่มองค์กรและสังคมนั้นๆ

ภาวะความเป็นผู้นำ

คำว่า "ผู้นำ" (Leader) และ "ภาวะผู้นำ" (Leadership) มีความหมายใกล้เคียงและสัมพันธ์กัน แต่โดยแท้จริงแล้ว "ผู้นำ" คือตำแหน่งของโครงสร้างภายในกลุ่ม หรือการดำรงตำแหน่ง

¹²Murray G. Ross and Charles E. Hendry, *Reading in Social-Psychology*, 3rd ed.(New York: Hendry Holt, 1958) อังโน เกรียงไกร จงเจริญ, เรื่องเดียวกัน, หน้า 18-19.

ของบุคคลใดบุคคลหนึ่งในขณะที่ภาวะผู้นำจะหมายถึงบุคลิกภาพหรือการกระทำภายใต้กระบวนการของกลุ่ม¹³

การศึกษาภาวะผู้นำของ Solomon Ben ได้ให้ความหมายของภาวะการเป็นผู้นำว่า เป็นคุณสมบัติของการที่บุคคลใช้อิทธิพลต่อบุคคลอื่นและสามารถทำให้บุคคลอื่นรับฟังและเห็นด้วยกับวัตถุประสงค์ของกลุ่ม ยอมทำตามคำแนะนำของเขาทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มดำเนินตามวัตถุประสงค์¹⁴

Ordway Tead ให้ความหมายภาวะผู้นำว่าการใช้อิทธิพลโน้มน้าวให้ผู้อื่นร่วมมือในการปฏิบัติงานเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายหรือความมุ่งหมายของกลุ่ม กล่าวโดยสรุปแล้วภาวะผู้นำก็คือ ลักษณะส่วนตัวของบุคคลที่แสดงออกมา เมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มหรือผู้ร่วมงานในระหว่างกิจกรรมการทำงานหรือในสถานการณ์ที่จะทำให้กิจกรรมของกลุ่มดำเนินไปสู่เป้าหมายและความสำเร็จ¹⁵

Keith Davis กล่าวว่าภาวะผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญในการรวมกลุ่มและจูงใจคนไปยังเป้าหมายประการใดประการหนึ่ง ภาวะผู้นำทำให้ศักยภาพ (Potential) เป็นจริงขึ้นมา เพราะถือว่าเป็นภาวะแห่งการปฏิบัติที่ทำให้ศักยภาพในตัวคนบังเกิดความสำเร็จ ภาวะผู้นำจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติงานและความก้าวหน้าแก่ผู้ร่วมปฏิบัติงาน เสริมสร้างองค์การหรือหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น¹⁶

โดยสรุปแล้วอาจกล่าวได้ว่าภาวะผู้นำคือลักษณะส่วนตัวของผู้นำที่จะทำให้บุคคลอื่นคล้อยตามไปในทิศทางและวิธีการที่ผู้นำกำหนดขึ้น ในอันที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ในกรณีศึกษาโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ว่า ผู้นำท้องถิ่น เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลน่าจะใช้ความเป็นผู้นำเข้าไปมีผลในการโน้มน้าวจูงใจให้ประชาชนในพื้นที่คัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอก

¹³Emory S. Bogardus, Leaders and Leadership (New York: Appleton-Century Company, Inc., 1934), p.3.

¹⁴Solomon Ben, Leadership of Youth (New York: Youth Service, 1950), pp. 4-5, อ้างถึงใน สุนทร ไตรรอด, “ความเป็นผู้นำทางการเมืองของพลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ,” (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครอง คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536), หน้า 15.

¹⁵Ordway Tead, The Art of Leadership, pp.19-21.

¹⁶Keith Davis, Human Behavior at Work: human relation and organizational behavior, 5th ed. (New York: McGraw-Hill Book Company, 1972) อ้างถึงใน บุษกร เทียมศักดิ์, “การยอมรับบทบาทการบังคับบัญชาและรูปแบบพฤติกรรมของผู้นำทางการบริหารของข้าราชการหญิง,” (สารนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533), หน้า 22.

แนวคิดเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกลางกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

การปกครองระบอบประชาธิปไตยนั้นจะดำเนินไปอย่างราบรื่นก็ต่อเมื่อประชาชนในประเทศมีความรู้สึกนึกคิดตามแบบประชาธิปไตย แต่การที่จะสร้างความรู้สึกนึกคิดแบบประชาธิปไตยนี้จะต้องเริ่มจากหน่วยการปกครองที่เล็กที่สุดไปจนถึงหน่วยการปกครองระดับประเทศ การปกครองแบบประชาธิปไตยจึงจะสามารถหยั่งรากลึกกลงไปได้ การตระหนักถึงความจำเป็นเช่นนี้นำไปสู่การเน้นการพัฒนาการเมืองโดยกระบวนการปกครองท้องถิ่น

William A. Robson กล่าวว่า การปกครองท้องถิ่นคือการปกครองส่วนหนึ่งของประเทศ มีอำนาจอิสระ (autonomy) ในการปฏิบัติหน้าที่ตามสมควร อำนาจอิสระในการปฏิบัติหน้าที่ของท้องถิ่นจะต้องไม่มากจนมีผลกระทบต่ออำนาจของอธิปไตยของรัฐ เพราะองค์การปกครองท้องถิ่นไม่ใช่เป็นชุมชนที่มีอำนาจอธิปไตย องค์การปกครองท้องถิ่นมีสิทธิตามกฎหมาย (Legal rights) มีองค์การที่จำเป็น (necessary organization) เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ขององค์การปกครองท้องถิ่นนั่นเอง¹⁷

ประหยัด หงษ์ทองคำ กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกลางกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โดยหลักการสากลแล้วแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ¹⁸

1. การร่วมมือประสานงาน

การร่วมมือประสานงานระหว่างรัฐบาลกลางและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในกรณีนี้คือ การให้ความช่วยเหลือทางด้านวิชาการและการเงิน การให้คำแนะนำชักจูงให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินงานได้โดยราบรื่น

Lientry Maddick¹⁹ กล่าวว่า การให้คำแนะนำชักจูงดังกล่าวรวมทั้งการกระทำดังต่อไปนี้

- กระตุ้นและส่งเสริมให้องค์การปกครองท้องถิ่นปรับปรุงบริการของตนที่จัดเสนอต่อประชาชน

¹⁷William A. Robson, "Local Government." *Encyclopedia of Social Science*. Vol.X. (New York: The Macmillan, 1953), p. 574 อ้างถึงใน ประหยัด หงษ์ทองคำและพรรคดี ผ่องแผ้ว, ปัญหาและแนวทางปรับปรุงประสิทธิภาพของการบริหารนโยบายเทศบาลไทย (กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาการพิมพ์, 2529), หน้า 106-107.

¹⁸ประหยัด หงษ์ทองคำ, *การปกครองท้องถิ่นไทย*, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิชย์, 2526), หน้า 149, 154.

¹⁹ Henry Maddick, *Democracy, Decentralization and Development* (Asia Publishing House, 1963), อ้างใน ประหยัด หงษ์ทองคำ, เรื่องเดียวกัน, หน้า 149-150.

- พยายามให้มีการร่วมมือกับกระทรวงที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงบริการเช่นนี้
- จัดให้มีการแนะนำทางวิชาการ ทางการส่งเสริมอาชีพ ทางการบริหาร ทางกฎหมาย และทางการเงิน
- จัดตั้งคณะกรรมการพนักงานส่วนท้องถิ่นโดยทางอ้อม เช่น ผ่านสันนิบาตท้องถิ่น เป็นต้น
- จัดให้มีการแบ่งปันภาวาระหว่างส่วนกลางกับส่วนท้องถิ่นและระหว่างองค์การปกครองท้องถิ่นกับองค์การปกครองท้องถิ่นด้วยกันเองอย่างสมเหตุผล และจัดให้มีเงินอุดหนุนแก่ท้องถิ่น
- จัดให้มีเงินกู้แก่องค์การปกครองท้องถิ่นในการดำเนินการโยธาธิการ
- จัดเครื่องมือต่างๆ ให้แก่ท้องถิ่น
- ช่วยจัดการเรื่องการตรวจสอบบัญชี และให้คำแนะนำทั่วไปแก่องค์การปกครองท้องถิ่น
- กระตุ้นให้มีผู้นำในท้องถิ่นและให้มีความริเริ่ม
- ช่วยเหลือองค์การปกครองท้องถิ่นในยามวิกฤต เช่น เวลามีน้ำท่วม โรคระบาดหรือความหายนะทางธรรมชาติอื่นๆ ซึ่งจะเป็นการตัดรายได้ของท้องถิ่น
- ความช่วยเหลือทางการเงินควรสม่ำเสมอและควรจะสามารถลวงหน้าได้ถึงจำนวนเงินที่ท้องถิ่นจะได้รับ

- จัดความช่วยเหลือโดยทั่วไปแก่องค์การปกครองท้องถิ่นขอร้อง

การแนะนำช่วยเหลือข้างต้นจะช่วยให้เกิดความร่วมมือระหว่างส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น และทำให้ฐานะของการปกครองส่วนกลาง และส่วนท้องถิ่นอยู่ในสภาพที่ทัดเทียมซึ่งกันและกัน

ในกรณีของประเทศไทย ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกลางกับองค์การปกครองท้องถิ่นมักจะเน้นในเรื่องของการควบคุมเป็นหลัก ในด้านการร่วมมือประสานงานยังมีน้อยมากจนไม่เกิดความสำคัญและไม่สร้างความเข้าใจอันถูกต้องแก่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ฐานะขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเท่าที่เป็นอยู่ทุกวันนี้ จึงเป็นเสมือนเด็กที่ติดอยู่ภายใต้การปกครองของผู้ใหญ่²⁰

2. การควบคุม

แม้ว่าองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจะมีฐานะเป็นนิติบุคคล มีความเป็นอิสระในการปฏิบัติหน้าที่และโดยหลักการแล้วความเป็นอิสระจะต้องมีมากพอสมควรแต่ก็ไม่มากจนกระทบกระเทือนต่ออำนาจอธิปไตยของการปกครองส่วนกลาง ทั้งนี้เพราะองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นไม่ใช่เป็นสถาบันการเมืองที่ใช้อำนาจอธิปไตย ฉะนั้น การปกครองส่วนกลาง จึงยังคงมีอำนาจที่จะควบคุม

²⁰ ประหยัด หงษ์ทองคำ, เรื่องเดียวกัน, หน้า 149.

องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเท่าที่จำเป็น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในท้องถิ่นและเพื่อความสงบเรียบร้อย และสวัสดิภาพของประชาชนในท้องถิ่นเป็นประการสำคัญ

วิญญู อังคนารักษ์ ได้กำหนดหลักการควบคุมที่ดีกว่าควรจะมีลักษณะดังนี้²¹

1. เพื่อป้องกันความผิดพลาด
2. เพื่อที่จะดูว่าท้องถิ่นให้บริการที่จำเป็น
3. บริการที่ให้นั้นถึงขนาดมาตรฐานขั้นต้นที่กำหนดไว้ และ
4. เพื่อที่จะส่งเสริมให้บริการนั้นมีมาตรฐานที่สูงขึ้น

หลักการควบคุมดังกล่าว ข้างต้น หากรัฐควบคุมในลักษณะเข้มงวดมากเกินไปก็อาจก่อให้เกิดผลเสียได้ การควบคุมที่เข้มงวดมักเกิดขึ้นในกรณีที่รัฐบาลกลางไม่ไว้วางใจรัฐบาลท้องถิ่น หรือหวังอำนาจ ไม่อยากให้มีการกระจายอำนาจให้แก่ท้องถิ่นมากเกินไป ในกรณีของประเทศไทย รัฐบาลกลางมักให้เหตุผลว่า ประชาชนในท้องถิ่นยังไม่มีความสามารถเพียงพอในการปกครองตนเอง ขาดซึ่งความสนใจและไม่อาจควบคุมตัวแทนของตนเองในองค์การปกครองท้องถิ่นให้มีความรับผิดชอบต่อประชาชนได้ จึงเป็นหน้าที่ของรัฐที่จะต้องเข้ามาควบคุมเพื่อป้องกันความเสียหาย ทางด้านประชาชนในท้องถิ่นเองก็ให้เหตุผลคัดค้านว่า เหตุที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะรัฐบาลกลางต้องการควบคุมเพื่อความสะอาดมากกว่า ซึ่งการควบคุมเช่นนี้จะยิ่งทำให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นไม่อาจพัฒนาได้ เนื่องจากประชาชนในท้องถิ่นเห็นว่าการเมืองการปกครองเป็นเรื่องของรัฐบาลกลาง จึงขาดความสนใจและความกระตือรือร้น การควบคุมโดยประชาชน (popular control) จึงไม่อาจเกิดขึ้นได้

Ronald L. Krannich กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกลางกับรัฐบาลท้องถิ่นว่า ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกลางกับรัฐบาลท้องถิ่นนั้นถือได้ว่าเป็นนโยบายอันหนึ่งในการช่วงชิงอำนาจ อิทธิพลและอำนาจบังคับบัญชา ซึ่งจะกำหนดว่าใครจะได้อะไร เมื่อไรและอย่างไร และยังเป็นนโยบายหนึ่งที่มีจุดขัดแย้งระหว่างผู้มีอิทธิพลต่างๆ โดยทั่วไปแล้ว กลยุทธ์ที่ผู้บริหารระดับสูงในส่วนกลางเข้ามาใช้อำนาจเหนือการเมืองท้องถิ่นนั้นเป็นกลยุทธ์ที่อาศัยเทคนิคการ

²¹วิญญู อังคนารักษ์, “แนวความคิดในการปกครองท้องถิ่น,” ใน เอกสารประกอบความรู้ การประชุมใหญ่สันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13 พ.ศ. 2515 ณ จังหวัดเชียงใหม่ (พระนคร: โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น กรมการปกครอง, 2515), หน้า 84, อ้างถึงใน ประหยัด หงษ์ทองคำ, เรื่องเดียวกัน, หน้า 154.

บริหารและการจัดการเป็นวิธินำ นอกจากนี้ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกลางกับท้องถิ่นยังสามารถบอกให้เราถึงขีดความสามารถของรัฐบาลกลางในการปกครองประเทศอีกด้วย²²

จรัส สุวรรณมาลา กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกลางกับรัฐบาลท้องถิ่นว่า รัฐบาลกลางควรจะเป็นอำนาจหน้าที่ในการจัดการต่างๆ ไปให้ท้องถิ่นดำเนินการกันเอง เพื่อช่วยให้ท้องถิ่นพัฒนาศักยภาพและสามารถช่วยเหลือตนเองได้ เพราะการคืนอำนาจเหล่านี้จะก่อประโยชน์ต่อตัวรัฐบาลกลาง ต่อท้องถิ่น และต่อการพัฒนาระบบการปกครองแบบประชาธิปไตยในอนาคตซึ่งการกระจายอำนาจนี้ควรจะเริ่มต้นจากการกำหนดภารกิจของรัฐบาลระดับชาติและระดับท้องถิ่นให้ชัดเจน และไม่ซ้ำซ้อนกัน กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือกำหนดให้ชัดเจนว่าภารกิจใดเป็นหน้าที่ของรัฐบาลกลางภารกิจใดท้องถิ่นต้องดำเนินการเองซึ่งการแบ่งแยกหน้าที่นี้ควรจะอาศัยหลักการสำคัญ 2 ประการคือ

(1) หลักผลประโยชน์สาธารณะ (Public Interest)

หลักการนี้คือ กิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ภายในท้องถิ่นแห่งใดแห่งหนึ่งโดยเฉพาะ ไม่มีผลกระทบทั้งทางบวกหรือลบต่อท้องถิ่นอื่นๆ หรือที่เรียกกันว่า ผลล้นออก (Spillover effects) ก็ให้ถือว่ากิจกรรมนั้นเป็นหน้าที่ของรัฐบาลท้องถิ่น แต่ถ้ากิจกรรมใดเกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ของชาติโดยรวม หรือเป็นกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของคนในหลายพื้นที่ก็ให้ถือว่าเป็นกิจกรรมนั้นเป็นกิจกรรมของรัฐบาลกลาง เพราะรัฐบาลท้องถิ่นนั้นไม่สามารถทำกิจกรรมเหล่านี้ได้หรือถึงแม้จะทำได้ก็อาจก่อให้เกิดปัญหาการขัดแย้งในผลประโยชน์ระหว่างชุมชนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้

(2) หลักประสิทธิภาพในการจัดการ (Management Efficiency)

สำหรับหลักการนี้นั้นกล่าวว่า การทำกิจกรรมใดๆ ควรต้องประหยัด ถ้าสามารถใช้เงินจำนวนน้อยที่สุดเพื่อทำให้เกิดประโยชน์แก่ผู้คนที่มากที่สุดได้นับว่าเป็นสิ่งที่ดี โดยทั่วไปบริการสาธารณะ (Public Goods) นั้นมักจะมีลักษณะโครงสร้างต้นทุนและการให้บริการที่เป็นแบบเฉพาะตัว กล่าวคือมีต้นทุนคงที่ในสัดส่วนที่สูง แต่มีต้นทุนแปรผันต่อหน่วยของการให้บริการต่ำ ในบางกรณีก็ไม่มีเลย และหลายกรณีก็มีต้นทุนแบบพิเศษ ฉะนั้นการจัดบริการสาธารณะบางประเภทจะต้องมีจำนวนผู้ใช้บริการมากๆ หรือเป็นชุมชนขนาดใหญ่พอสมควรจึงจะประหยัดต้นทุน ถ้าเป็นชุมชนเล็กๆ ก็อาจจะต้องจัดการผลิตบริการร่วมกัน เพื่อให้เกิดการประหยัดและสามารถใช้ประโยชน์จากบริการเหล่านั้นได้เต็มที่ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ ต้องผลิตให้คนทั้งประเทศใช้จึงจะ

²²Ronald L. Krannich, "The Politics of Intergovernmental Relations in Thailand," ถอดความโดย สิทธิชัย ลิ้มเจริญนิช ใน การเมืองท้องถิ่นและชนบทไทยในทศวรรษหน้า: ศึกษารายงานพิเศษ. สุกิจ เจริญรัตน์กุล, บรรณาธิการ (กรุงเทพฯ: พีระพินา, 2525) หน้า 67.

ประหยัดและคุ้มค่าการลงทุนจึงต้องมีหน่วยงานในระดับชาติทำการผลิตและให้บริการแก่ทุกชุมชน²³

ในกรณีศึกษาการคัดค้านโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ว่า น่าจะเป็นเพราะความขัดแย้งทางแนวความคิดระหว่างรัฐบาลกลางกับรัฐบาลท้องถิ่นเนื่องจากถือกฎหมายกันคนละฉบับ รัฐบาลกลางต้องการให้มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าโดยอ้างความจำเป็นในเรื่องของ“การพัฒนา” แต่รัฐบาลท้องถิ่นหรือองค์การบริหารส่วนตำบลมีมติเป็นเอกฉันท์ที่ไม่ต้องการให้มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าเกิดขึ้น ทำให้เกิดความขัดแย้งและดูกลาจนทำให้โครงการต้องล่าช้าออกไป เพราะแม้ประเทศไทยยังคงความเป็นรัฐเดี่ยวแต่บทบัญญัติในรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน (2540) ก็ได้เพิ่มความสำคัญของรัฐบาลท้องถิ่นในการมีส่วนร่วมและตรวจสอบนโยบายสาธารณะที่ส่งผลกระทบต่อท้องถิ่นของตนได้มากขึ้น

แนวความคิดเรื่องธรรมรัฐ

แนวความคิดเรื่อง “ธรรมรัฐ” เริ่มเข้ามามีอิทธิพลกับสังคมไทยโดยทั่วไปปลายปี 2540 หลังจากที่ประเทศไทยประสบปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจ รัฐบาลประกาศให้ค่าเงินบาทลอยตัว และเข้าโครงการรับความช่วยเหลือทางการเงินของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund : IMF) ผู้นำเสนอแนวคิด “ธรรมรัฐ” เข้ามาเป็นครั้งแรกคือ ที่ประชุมคณาจารย์รัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยการตีความคำว่า “Good Governance” และทำเป็นจดหมายเปิดผนึกถึงรัฐบาล พลเอกชวลิต ยงใจยุทธ เพื่อเรียกร้องถึงความรับผิดชอบของรัฐบาลที่บริหารงานผิดพลาด โดยให้คำนึงถึงผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจที่มีต่อประชาชนที่มีฐานะยากจน และเรียกร้องให้สภามีการลงมติรับร่างรัฐธรรมนูญที่สภาร่างรัฐธรรมนูญเพื่อการปฏิรูปการเมืองได้ร่างขึ้น

หลังจากนั้นได้มีการเสนอแนวความคิด “ธรรมรัฐแห่งชาติ” ของ ธีรยุทธ บุญมี อาจารย์ประจำคณะสังคมวิทยาและมนุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่เรียกร้องให้มีการระดมสมองผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้นำสถาบันหลัก และเครือข่ายสังคมต่างๆมารวมตัวกันเพื่อแก้ไขวิกฤตเศรษฐกิจ นับแต่นั้นมา ได้มีการถกเถียง อภิปราย แสดงความคิดเห็นคัดค้านหรือสนับสนุนแนวความคิด “ธรรมรัฐ” กันอย่างกว้างขวาง ดังมีผู้เสนอนิยามไว้ดังนี้

²³ จรัส สุวรรณมาลา, “การกระจายอำนาจทางการเมืองและการคลังสู่ท้องถิ่นในทศวรรษหน้า,” ใน กระจายอำนาจอย่างไรสร้างประชาธิปไตย. สังคีต พิริยะรังสรรค์และผาสุก พงษ์ไพจิตร, บรรณาธิการ (ศูนย์ศึกษาเศรษฐศาสตร์การเมือง คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537), หน้า 80-82.

ธนาคารโลกได้ให้ความหมายของ Good Governance ไว้ว่า การใช้อำนาจทางการเมืองเพื่อจัดการงานของบ้านเมือง ด้วยการให้บริการสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ ระบบที่ยุติธรรม และกระบวนการทางกฎหมายที่เป็นอิสระ เพื่อให้การดำเนินการต่างๆ เป็นไปตามสัญญา มีฝ่ายบริหารที่โปร่งใส มีระบบราชการที่เคารพสิทธิของพลเมือง มีฝ่ายนิติบัญญัติที่มีความรับผิดชอบและมีสื่อมวลชนที่เป็นเสรี²⁴

ชัยวัฒน์ สถาอานันท์ อธิบายว่า “ธรรมรัฐ” หมายถึงการบริหารกิจการของบ้านเมืองด้วยความ เป็นธรรม เคารพสิทธิของผู้คนพลเมืองอย่างเสมอภาค มีระบบตัวแทนประชาชนที่สะท้อนความคิดของผู้คนได้อย่างเที่ยงตรง มีรัฐบาลที่ไม่ถืออำนาจเป็นธรรมแต่ใช้อำนาจอย่างที่ประชาชนจะตรวจสอบได้ ตัวรัฐบาลเองก็มีความเอื้ออาทรต่อผู้คนสามัญเป็นอาภรณ์ระดับตน ไม่ดูถูกประชาชนด้วยการเอาความเท็จมาให้ และมีอารยะพอที่จะแสดงความรับผิดชอบต่อหากบริหารงานผิดพลาดหรือไร้ประสิทธิภาพ²⁵

พลเอกบุญศักดิ์ กำแหงฤทธิรงค์ เลขาธิการสภาความมั่นคงแห่งชาติ กล่าวว่า “ธรรมรัฐ” หมายถึง รัฐที่ดำเนินการไปด้วยธรรม ประชาชนมีสติปัญญาก่อให้เกิดสังคมเป็นปึกแผ่น ในความเป็นหนึ่งเดียว ฝ่ายที่คิดเป็นศัตรูย่อมทำอะไรไม่ได้ หากคนไทยรักเมืองไทย รู้จักความเป็นไทยมากกว่านี้ จะมีพลังสติปัญญา มีการจัดการที่ใช้ความปรองดองสร้างสรรค์ ในที่สุดธรรมรัฐก็จะเกิดขึ้นได้²⁶

อมรา พงศาพิชญ์ ให้ความหมายของ Good Governance (ธรรมรัฐและธรรมราชาธิปไตย) ไว้ว่า ความหมายนามธรรมของ ธรรมรัฐและธรรมราชาธิปไตยคือ การ(กำกับ)ดูแลผลประโยชน์ของส่วนรวมและการรักษาผลประโยชน์ซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกในสังคม โดยมีกติกาที่ตกลงร่วมกัน การ(กำกับ)ดูแลนี้มีอยู่ในทุกระดับของสังคมหรือองค์การ เช่น ธรรมรัฐของชาติ ธรรมรัฐหรือธรรมราชาธิปไตยในองค์กรธุรกิจ องค์กรสาธารณประโยชน์ องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น หรือแม้แต่ธรรมราชาธิปไตยในครอบครัว ความหมายรูปธรรมของธรรมรัฐและธรรมราชาธิปไตยคือกติกาที่ตกลงร่วมกันว่าจะ เป็นกฎเกณฑ์ที่จะใช้ในการดูแลผลประโยชน์ของส่วนรวม กติกาขั้นต่ำมักประกอบด้วย

²⁴ Asian Development Bank, *Governance : Sound Development Management*, 1995, อ้างถึงใน นฤมล ทับจุมพล, “แนวคิดและวาทกรรมที่ว่าด้วย: ธรรมรัฐแห่งชาติ,” ใน *ธรรมรัฐ: จุดเปลี่ยนประเทศไทย*. พิทยา ว่องกุล, บรรณาธิการ (อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2541), หน้า 122.

²⁵ คณาจารย์รัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, “จดหมายเปิดผนึกจากที่ประชุมคณาจารย์รัฐศาสตร์,” *ผู้จัดกรรรายวัน* (8 สิงหาคม 2540), อ้างใน นฤมล ทับจุมพล, เรื่องเดียวกัน, หน้า 123.

²⁶ อภิปราย “ธรรมรัฐกับความมั่นคงแห่งชาติ”, เมษายน 2541 อ้างใน นฤมล ทับจุมพล, เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

(1) การทำงานอย่างมีหลักการและเหตุผล ตอบสนองความต้องการของสังคม มีความชอบธรรมและรับผิดชอบในผลของการตัดสินใจ (accountability)

(2) การทำงานอย่างโปร่งใส และสามารถคาดการณ์ได้ (transparency and predictability)

(3) การมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการรับรู้ร่วมตัดสินใจและตรวจสอบการจัดการและบริหารงาน (participation)

(4) การดำเนินงานที่ให้ความสำคัญกับหลักการประชาธิปไตย และความเสมอภาคเท่าเทียมกัน

นอกจากกติกาดังกล่าวแล้วยังมีกติกาที่มีลักษณะเฉพาะขององค์กรตามระดับและบทบาทหน้าที่ขององค์กรนั้นเช่น กติกาเชิงธุรกิจขององค์กรธุรกิจ (corporate governance) กติกาของกลไกระดับเหนือรัฐ (good governance in the New World Order) หรือกติกาขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ฯลฯ²⁷

นายแพทย์ประเวศ วะสี อธิบายธรรมรัฐว่า ประกอบด้วยภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคสังคมที่มีความถูกต้อง เป็นธรรม โดยรัฐและธุรกิจต้องมีความโปร่งใส มีความรับผิดชอบที่ถูกตรวจสอบได้ และภาคสังคมเข้มแข็ง ธรรมรัฐแห่งชาติ หมายถึง การที่ประเทศมีพลังขับเคลื่อนที่ถูกต้องเป็นธรรม โดยการถักทอทางสังคมเพื่อสร้างพลังงานทางสังคม (Social Energy) เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาของประเทศชาติ ก่อให้เกิดธรรมรัฐแห่งชาติขึ้น²⁸

อานันท์ ปันยารชุน กล่าวว่า ธรรมรัฐคือ การปกครองบ้านเมือง การบริหารที่มีประสิทธิภาพเที่ยงธรรมเพื่อประโยชน์ส่วนรวม องค์ประกอบของ Good Governance จำเป็นจะต้องมี

1. Accountability คือความรับผิดชอบและมีเหตุผลที่อธิบายได้
2. ต้องมีการมีส่วนร่วมของประชาชน มีข้อมูลที่ต้องการ ประชาชนมีสิทธิรับรู้และออกข้อคิดเห็น
3. จะต้องมี การคาดการณ์ได้
4. จะต้องมี ความโปร่งใส
5. จะต้องมี ความเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบทั้ง 4 ประการนี้

²⁷อมรา พงศาพิชญ์, “การจัดการปกครอง (Governance),” เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการในวาระครบรอบ 50 ปี คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 17 สิงหาคม 2541, หน้า 2.

²⁸ประเวศ วะสี อังโน นฤมล ทับจุมพล, “แนวคิดและวาทกรรมว่าด้วย: ธรรมรัฐแห่งชาติ,” ใน ธรรมรัฐ: จุดเปลี่ยนประเทศไทย. พิทยา ว่องกุล, บรรณาธิการ, หน้า 123-124.

นอกจากนี้ยังต้องมีระบบกฎหมายที่มีความยุติธรรมต่อทั้งสังคมและปัจเจกบุคคล รวมถึงการมีผู้ใช้กฎหมายที่มีคุณธรรมและมีความเที่ยงธรรมอย่างแท้จริง²⁹

ธีรยุทธ บุญมี กล่าวว่า “ธรรมรัฐ” หรือ “Good Governance” สามารถมีความหมายได้ 3 ระดับคือ³⁰

1. ธรรมรัฐในระดับปัจเจกบุคคล หมายถึง ความเข้าใจว่า ตัวเองเป็นส่วนหนึ่งของรัฐ มีอำนาจในตนเองและกล้าใช้อำนาจนี้เพื่อประโยชน์ของตนเองและส่วนรวม แต่เป็นการใช้อำนาจอย่างรับผิดชอบและเป็นธรรม

2. ธรรมรัฐในระดับกลุ่ม บริษัทและองค์กร เป็นธรรมรัฐของภาคเอกชน (Corporate Good Governance) ธรรมรัฐในระดับนี้จะต้องมีจริยธรรม (Code of Conduct) ทางอาชีพของตน มีการบริหารที่ซื่อสัตย์ โปร่งใส และยังต้องมีมาตรการทางสังคมที่สามารถควบคุมการคอร์รัปชันทุกรูปแบบ เช่น การมีกฎหมายล้มละลายที่ทันสมัย กฎหมายป้องกันการฟอกเงิน กฎหมายให้มีการเปิดเผยตัวเลขทางบัญชีของบริษัทต่างๆ ที่อยู่บนพื้นฐานของการประเมินราคาที่ถูกต้อง ยุติธรรม เป็นต้น

3. ธรรมรัฐในระดับชาติ คือ กระบวนการความสัมพันธ์(inter active relation) ระหว่างภาครัฐ ภาคสังคม ภาคเอกชนและประชาชนโดยทั่วไป ในการที่จะทำให้การบริหารราชการแผ่นดินดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม โปร่งใส ยุติธรรม และตรวจสอบได้ จากกระบวนการที่คืบหน้าที่เกิดขึ้นในโลกยุคปัจจุบันและเป็นที่ยอมรับกัน การบริหารประเทศที่ดีควรเป็นความร่วมมือกันแบบสื่อสาร 2 ทาง ระหว่างรัฐบาลประชาธิปไตย และฝ่ายสังคม เอกชน องค์กรที่ไม่ใช่หน่วยงานของรัฐ (NGO) โดยเน้นการมีส่วนร่วม (participation) ความโปร่งใส และตรวจสอบได้ การร่วมมือกันกำหนดนโยบาย (shared policy making) และการจัดการตัวเอง (self-management) ของภาคสังคมเพิ่มมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและเป็นธรรมมากขึ้น

²⁹ อานันท์ ปันยารชุน, มุมมองนายอานันท์ (กรุงเทพฯ: มติชน, 2542), หน้า 30.

³⁰ ธีรยุทธ บุญมี, ธรรมรัฐแห่งชาติ ยุทธศาสตร์ผู้นำประเทศไทย (กรุงเทพฯ: สายธาร, 2541), หน้า 17-18.

ยุทธศาสตร์และแนวทางปฏิบัติในการสร้างธรรมรัฐแห่งชาติ

ธีรยุทธ บุญมี เสนอว่า ธรรมรัฐแห่งชาติก็คือ ยุทธศาสตร์การเพิ่มทุนทางสังคม การเมือง และวัฒนธรรมให้กับประเทศไทย เพื่อให้เกิดผลใน 2 ประการคือ

ประการแรก เพื่อสร้างควมมีประสิทธิภาพ โปร่งใส เป็นธรรมให้กับระบบต่างๆ ของประเทศ และเพื่อเป็นแรงจูงใจในการเพิ่มทุนจากต่างประเทศ

ประการที่สอง เพื่อให้ประเทศมีความเข้มแข็งพอที่จะกำกับ ควบคุมทิศทางของทุนทั้งภายในและภายนอกให้เกิดประโยชน์กับส่วนรวมมากที่สุด และมีความเข้มแข็งพอที่จะรองรับวิกฤติที่จะเกิดขึ้นในอนาคตด้วย

ยุทธศาสตร์การเพิ่มทุนประกอบไปด้วย

1. ยุทธศาสตร์เพิ่มทุนทางการเมือง จากเหตุการณ์ในอดีตที่ผ่านมา กล่าวได้ว่า ประเทศไทยได้ผ่านการพัฒนาประชาธิปไตยมาอย่างต่อเนื่อง และมีขั้นตอนที่ชัดเจน ถือว่ามีทุนทางการเมืองโดยเฉพาะการปฏิรูปทางการเมืองโดยการร่างรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ การเพิ่มทุนทางการเมืองทำได้โดย การสานต่อการออกกฎหมายประกอบรัฐธรรมนูญ การปฏิรูปตนเองของพรรคการเมืองต่างๆ การที่รัฐบาลจริงจังในการปราบปรามการคอร์รัปชัน และส่งความผิดพลาดในการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจที่ผ่านมา

2. ยุทธศาสตร์เพิ่มทุนทางสังคมให้กับประเทศ โดยการระดมบุคคลที่เป็นที่ยอมรับในคุณธรรม ความสามารถและจัดเป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญของประเทศให้ร่วมมือกันเข้าร่วม “ธรรมรัฐแห่งชาติ” ให้กว้างขวางที่สุด การผลักดันให้สถาบันต่างๆ ของประเทศเกิดจิตสำนึกเชิงสถาบันในการร่วมมือกันแก้วิกฤต การเร่งรัดผ่านกฎหมายประกอบรัฐธรรมนูญต่างๆ ที่จะสร้างความเข้มแข็งให้กับสังคม และการเสริมบทบาทและการมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกระดับ

3. ยุทธศาสตร์การเพิ่มทุนทางค่านิยม วัฒนธรรม โดยการปฏิรูปค่านิยมและวัฒนธรรมหลายๆ ด้านของเรา โดยเฉพาะวัฒนธรรมการทำธุรกิจ เช่น เสริมสร้างค่านิยม อุดม อุดทน พึ่งตนเอง เป็นผู้บริโภคนที่ดี รู้จักความพอเหมาะ รู้จักรักษาสิทธิในการบริโภคของตน กินอยู่อย่างพอเพียง ไม่ฟุ้งเฟ้อ เป็นต้น

ในกรณีศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ว่า การคัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกน่าจะเกิดจากการบิดเบือนข้อมูลและการขาดความโปร่งใสในการดำเนินงานของรัฐและเอกชนผู้ได้รับสัมปทาน เช่น เรื่องความบกพร่องในเนื้อหาของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและขั้นตอนการจัดทำรายงานฉบับนี้ การประชาสัมพันธ์ที่ไม่โปร่งใส ทำให้ชาวบ้านในพื้นที่เกิดความไม่พอใจและคัดค้านโครงการ

แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทางการเมือง

การมีส่วนร่วมทางการเมืองเป็นกิจกรรมสำคัญประการหนึ่งในกระบวนการทางการเมือง และมีความจำเป็นสำหรับการเมืองทุกระบบ เนื่องจากรูปแบบของการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนโดยเฉพาะการเสนอข้อเรียกร้อง (demand) และการสนับสนุน (support) จะสะท้อนให้เห็นถึงการดำรงอยู่ของระบบการเมือง หรือทำให้ระบบการเมืองอยู่ในสภาวะสมดุลได้ หากระบบการเมืองปราศจากสิ่งเหล่านี้แล้ว ก็ไม่สามารถดำรงอยู่ได้³¹

การศึกษาเรื่องการเมืองมีส่วนร่วมทางการเมืองในการศึกษาคำนี้จะครอบคลุมใน 2 ประเด็น คือ

1. ความหมายของการมีส่วนร่วมทางการเมือง
2. ลักษณะของการมีส่วนร่วมทางการเมือง

ความหมายของการมีส่วนร่วมทางการเมือง

Myron Weiner กล่าวว่า การมีส่วนร่วมทางการเมือง หมายถึง การกระทำโดยสมัครใจ ใดๆ ไม่ว่าจะเป็ผลสำเร็จหรือไม่ มีการจัดองค์การหรือไม่ เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวหรือต่อเนื่องและใช้วิธีที่ถูกต้องตามกฎหมายหรือไม่ก็ตาม โดยมุ่งที่จะไปมีผลต่อนโยบายสาธารณะ การบริหารนโยบายสาธารณะ และการเลือกผู้นำทางการเมืองของรัฐบาลทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ โดยเน้นว่า การมีส่วนร่วมทางการเมืองจะต้องมีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ มีการกระทำ(action) เป็นไปโดยความสมัครใจ (voluntary) และการมีทางเลือก (choice)³²

Huntington และ Nelson กล่าวถึงการเมืองมีส่วนร่วมทางการเมืองว่า เป็นกิจกรรมของประชาชนแต่ละบุคคลที่มีความมุ่งหมายเพื่อที่จะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของรัฐบาล โดยการมีส่วนร่วมทางการเมืองนั้นหมายถึงเฉพาะการกระทำของประชาชนโดยทั่วไป (ไม่รวมถึงทัศนคติ) มี

³¹ สุวัฒน์ ศิริโกคาภิรมย์, "อิทธิพลของผู้นำชุมชนที่มีต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน: ศึกษากรณีผู้นำชุมชนในเขตเทศบาลตำบลหัวหิน," (วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540), หน้า 34.

³² Myron Weiner, *Crises and Sequences in Political Development* (Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1971), pp.161-163, อ้างถึงใน บุญเลิศ ธีระตระกูล "การมีส่วนร่วมทางการเมืองของกรมกรไทย: ศึกษากรณีกรมการท่าเรือแห่งประเทศไทย," (วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528), หน้า 16.

ลักษณะที่เป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่องกัน (intermittent) เป็นกิจกรรมที่ไม่เต็มเวลา (part-time) และเป็นบทบาทรองจากบทบาทอื่น ๆ นอกจากนี้ยังหมายถึงการกระทำเฉพาะที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของรัฐบาลทั้งนี้ไม่ว่ากิจกรรมหรือการกระทำนั้นจะสัมฤทธิ์ผลหรือไม่ และโดยลักษณะของการเข้ามีส่วนร่วมทางการเมืองอาจเป็นไปด้วยความสำนึกของตนเอง หรือการชักจูงหรือถูกระดมให้เข้าร่วมก็ได้³³

Sidney Verba และ Norman H. Nie กล่าวว่า การมีส่วนร่วมทางการเมืองไม่ใช่เป็นแค่เพียงการลงคะแนนเสียงเลือกตั้งอย่างที่คนส่วนใหญ่เข้าใจกัน ในความเป็นจริงแล้ว พลเมืองสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมืองได้หลายกรณี ถึงแม้ว่าการเลือกตั้งจะเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สำคัญในการมีส่วนร่วมทางการเมือง แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดน่าจะเป็นการที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลพยายามที่จะกดดันการตัดสินใจของรัฐบาลในเรื่องหรือปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อพวกเขาโดยตรงมากกว่า³⁴

วิสุทธิ โภธิแทน กล่าวว่า การมีส่วนร่วมทางการเมืองเป็นการแสดงออกถึงสิทธิหน้าที่ และความเรียบร้อยและความรับผิดชอบของประชาชนในระบบประชาธิปไตยซึ่งเปิดโอกาสให้คนได้เข้ามามีส่วนร่วมแสดงออกถึงความต้องการอย่างเสรี แต่ทั้งนี้มิได้หมายความเฉพาะการเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง หรือแต่เพียงการสมัครเข้ารับการเลือกตั้งเพื่อดำรงตำแหน่งทางการเมือง หรือเพียงการสมัครเข้าช่วยงานของพรรคการเมืองที่คนนิยมชมชอบเท่านั้น แต่หมายรวมถึงการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการเมืองในระดับต่างๆ ตามความเหมาะสม ความสามารถและโอกาส ตลอดจนการกระทำทุกอย่างที่แสดงความเข้าใจในสิทธิ หน้าที่ของตน เพื่อมุ่งประสงค์ที่จะทำให้เกิดผลต่อกระบวนการตัดสินใจในทางการเมือง³⁵

สุจิต บุญบงการ กล่าวว่า การมีส่วนร่วมทางการเมืองหมายถึง กิจกรรมที่บุคคลมีจุดประสงค์ เพื่อมีอิทธิพลในกระบวนการตัดสินใจของรัฐบาล โดยมีลักษณะที่สำคัญคือ

³³Samuel P. Huntington and Joan M. Nelson, No Easy Choice: Political Participation in Developing Countries (Cambridge: Harvard University Press, 1976), pp. 4-7, อ้างถึงใน สิทธิพันธ์ มานิตกุล, "การรับรู้ข่าวสารทางการเมืองกับการมีส่วนร่วมทางการเมืองของข้าราชการสำนักงานสภาพัฒนาการเมืองแห่งชาติ," (วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539), หน้า 20-21.

³⁴Sidney Verba, Norman H. Nie and Jae-On Kim, Participation and Political Equality (London: Cambridge University Press, 1978), pp. 46-47.

³⁵วิสุทธิ โภธิแทน, ความคิดเกี่ยวกับการให้ความรู้ทางการเมือง เพื่อการมีส่วนร่วมในทางการเมืองอย่างมีประสิทธิภาพในประเทศไทย, หน้า 37, อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ รัฐขจร, "ความเข้าใจทางการเมืองและการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน: ศึกษาเฉพาะกรณี ประชาชนอำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี," (วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522), หน้า 83.

ประการแรก การมีส่วนร่วมทางการเมืองในความหมายนี้เป็นเรื่องของกิจกรรม ไม่ใช่ทัศนคติ นั่นคือ การมีส่วนร่วมทางการเมืองในที่นี้เป็นเรื่องของ ความคิด ความรู้สึก หรือความเชื่อทางการเมือง เป็นที่ยอมรับกันว่า ทัศนคติทางการเมืองนั้นมีผลต่อรูปแบบหรือการแสดงออกของการมีส่วนร่วมทางการเมือง แต่ไม่ใช่กิจกรรม

ประการที่สอง การมีส่วนร่วมทางการเมืองในความหมายนี้ใช้สำหรับบุคคลธรรมดาที่ไม่ใช่ นักการเมืองหรือผู้นำทางการเมือง เนื่องจากการเกี่ยวข้องทางการเมืองของคนกลุ่มหลังนี้เป็นเรื่องของ การมีบทบาททางการเมือง (political role) มากกว่า

ประการที่สาม การมีส่วนร่วมทางการเมืองเป็นเรื่องของการแสดงออกทางการเมืองเพื่อให้มีผลต่อการตัดสินใจของรัฐบาลหรือผู้นำประเทศ สนับสนุนหรือเปลี่ยนแปลงผู้นำรัฐบาล ปกป้องหรือเปลี่ยนแปลงตัวผู้นำและสถาบันทางการเมืองต่างๆ การมีส่วนร่วมทางการเมืองเป็นได้ทั้งถูกกฎหมาย ผิดกฎหมาย สันติ หรือรุนแรง และการที่มีความมุ่งหมายที่จะผลักดันรัฐบาลนี้ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งสร้างหรือริเริ่มจากตัวผู้มีส่วนร่วมเอง แต่อาจจะมาจากผู้อื่นรวมทั้งจากผู้นำทางการเมืองด้วย

ประการสุดท้าย แม้ว่าผู้มีส่วนร่วมทางการเมืองจะมีวัตถุประสงค์เพื่อกดดันรัฐบาล แต่จะไม่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้นำรัฐบาลก็ได้ ทั้งนี้จะมีผลมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับอำนาจทางการเมืองของผู้มีส่วนร่วม ซึ่งโดยทั่วไปมักจะมีอำนาจทางการเมืองไม่มากนัก และไม่สามารถผลักดันการตัดสินใจของรัฐบาลได้ตลอดเวลา³⁶

จรรยา สุภาพ กล่าวว่าการมีส่วนร่วมทางการเมือง หมายถึง การมีส่วนร่วมที่ประชาชนพึงมีในการกำหนดนโยบาย ในการตัดสินใจ ในกิจกรรมต่างๆ ของรัฐบาล และในทางการเมืองหรือเป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนในรัฐบาล เช่น การเข้าเป็นรัฐบาล การมีอิทธิพลต่อรัฐบาล หรือการแสดงความคิดเห็นทางการเมือง³⁷

ลักษณะของการมีส่วนร่วมทางการเมือง

James David Barber แบ่งลักษณะของการมีส่วนร่วมทางการเมืองออกเป็น 2 ลักษณะ คือ³⁸

³⁶ สุจิต บุญบงการ, การพัฒนาการเมืองของไทย : ปฏิสัมพันธ์ระหว่างทหาร สถาบันทางการเมืองและการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน (คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530), หน้า 27-29.

³⁷ จรรยา สุภาพ, หลักรัฐศาสตร์ (พระนคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2514), หน้า 33.

³⁸ Jame David Barber, Citizen Politics (Chicago: Markham Publishing Company, 1972), p.3.

1. การมีส่วนร่วมโดยตรง คือการที่ประชาชนเป็นผู้ดำเนินการปกครองตนเองโดยตรง ได้แก่ การบริหารงาน การกำหนดนโยบายและตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเอง

2. การมีส่วนร่วมโดยอ้อม คือการที่ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมแต่ไม่ได้เป็นผู้ดำเนินการปกครองตนเองโดยตรง แต่เป็นไปโดยการเลือกตัวแทนของตนเองเข้าไปทำหน้าที่ เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนเลือกตั้งโดยเสรี แต่กำหนดกติกาเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้ามาควบคุมติดตามความเคลื่อนไหวของฝ่ายปกครอง เพื่อให้การปกครองเป็นไปตามความต้องการของประชาชน

ไพรัตน์ เดชะรินทร์ แบ่งลักษณะของการมีส่วนร่วมของประชาชน ออกเป็น 8 ลักษณะคือ³⁹

1. การร่วมทำการศึกษา ค้นคว้าปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน รวมถึงลดจนถึงความต้องการของชุมชน

2. การร่วมคิดหาและสร้างรูปแบบ และวิธีการพัฒนาเพื่อแก้ไขและลดปัญหาของชุมชน หรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการของชุมชน

3. การร่วมวางนโยบาย หรือแผนงาน หรือโครงการ หรือกิจกรรมเพื่อจัดและแก้ไขปัญหาความต้องการของชุมชน

4. การร่วมตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

5. การร่วมจัด หรือปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6. การร่วมลงทุนในกิจกรรม โครงการของชุมชนตามขีดความสามารถของตนเอง

7. การร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการ และกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมาย

8. การร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษาโครงการและกิจกรรมที่ได้ทำไว้โดยเอกชนและรัฐบาลให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป

Arthur W. Bromage ได้แบ่งลักษณะของการเข้ามีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนไว้ 3 ลักษณะ คือ⁴⁰

³⁹ไพรัตน์ เดชะรินทร์, นโยบายและกลวิธีการมีส่วนร่วมของชุมชนในยุทธศาสตร์การพัฒนาในปัจจุบัน (กรุงเทพฯ: ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527), หน้า 6-7, อ้างใน เฉลิมพล มิ่งเมือง, "การมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนในการปกครองท้องถิ่น," (วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539), หน้า 28-29.

⁴⁰Arthur W. Bromage, *Introduction to Municipal Government and Administration* (New York: Apple-Century Crofts Inc., 1990), p. 252, อ้างถึงใน ประสิทธิ์ พรรณพิสุทธิ์, "การมีส่วนร่วมของประชาชนในการปกครองแบบสุขาภิบาล ศึกษากรณีสุขาภิบาลพุทไธสง จ.บุรีรัมย์," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513), หน้า 15-16.

1. การลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง (voting) เป็นการแสดงออกซึ่งเจตนาของประชาชนต่อวิธีกำหนดนโยบายในการปกครองประเทศ การแสดงเจตจำนงดังกล่าวนี้จะมีความหมายจริงๆ หรือมีผลดีตามระบอบประชาธิปไตยหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับความสนใจของประชาชนอย่างจริงจัง และการมีส่วนร่วมมากน้อยเพียงใดด้วย

2. การบังคับและชักจูงอย่างไม่เป็นทางการ (informal method of pressure and persuasion) เช่น การติดตามการปฏิบัติงานของผู้แทนทางสื่อมวลชนและแสดงเจตจำนงในรูปแบบกลุ่มกันเดินขบวน เพื่อหาทางเปลี่ยนแปลงผู้ที่ได้รับการเลือกตั้งที่ตนเองไม่พอใจ ดังนั้น ผู้ที่ได้รับการเลือกตั้งจึงต้องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่เป็นแรงกดดันอยู่ตลอดเวลา เพื่อผ่อนคลายความรู้สึกของประชาชนให้ใช้วิธีการมีส่วนร่วมอย่างสันติวิธี ซึ่งได้แก่การรวมกลุ่มต่อรองหรือผลักดันในรูปแบบพรรคการเมืองหรือกลุ่มผลประโยชน์ต่างๆ โดยถือเอาว่าพรรคหรือกลุ่มดังกล่าวเป็นตัวกลางในการรับฟังและถ่ายทอดความคิดเห็นของประชาชน

3. การดำเนินการอย่างเป็นทางการ (formal active) ได้แก่ การมีส่วนร่วมของประชาชนโดยการใช้อิทธิพลที่ได้ตามรัฐธรรมนูญ เช่นการริเริ่มกฎหมาย (initiative) การแสดงประชามติ (referendum) และการเพิกถอนให้ออกจากตำแหน่ง (recall)

World Health Organization เสนอรูปแบบของการมีส่วนร่วมที่ถือว่าเป็นรูปแบบที่แท้จริงหรือสมบูรณ์จะต้องประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนดัง⁴¹นี้

1. การวางแผน ประชาชนจะต้องมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา จัดอันดับความสำคัญตั้งเป้าหมาย กำหนดการใช้ทรัพยากร กำหนดวิธีการติดตามประเมินผลและประการสำคัญคือการตัดสินใจด้วยตนเอง

2. การดำเนินกิจกรรม ประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการและการบริหารการใช้ทรัพยากร มีความรับผิดชอบในการจัดสรร ควบคุมทางการเงินและบริการ

3. การให้ประโยชน์ ประชาชนจะต้องมีความสามารถการนำเอากิจกรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งเป็นการเพิ่มระดับของการพึ่งตนเอง และควบคุมสังคม

4. การได้รับประโยชน์ ประชาชนจะต้องได้รับการแจกจ่ายผลประโยชน์จากชุมชนในพื้นที่ที่เท่ากัน ซึ่งอาจจะเป็นผลประโยชน์ส่วนตัว สังคมหรือวัตถุก็ได้

ในกรณีศึกษา⁴¹ ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ว่า การคัดค้านโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกน่าจะเกิดขึ้นจาก การขาดการมีส่วนร่วมที่ประชาชนจะพึงมีในการกำหนดนโยบายและการแสดง

⁴¹World Health Organization, *Community Involvement in Health for Primary Health Care* (Geneva: WHO, 1981), p. 41-49, อ้างใน เฉลิมพล มิ่งเมือง, "การมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนในการปกครองท้องถิ่น," หน้า31.

ความคิดเห็นทางการเมืองโดยเฉพาะกับประชาชนในพื้นที่ก่อสร้างโครงการซึ่งเป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง ก่อให้เกิดความไม่พอใจและการคัดค้านโครงการ

แนวคิดเรื่องผลประโยชน์สาธารณะ

ความหมายของผลประโยชน์สาธารณะ

จรัส สุวรรณมาลา กล่าวว่า ผลประโยชน์สาธารณะ (Public Interest) ในความหมายที่กว้างที่สุดน่าจะหมายถึง ผลประโยชน์หรือความต้องการของสังคมหรือชุมชนมนุษย์โดยส่วนรวมหรือหมายถึงผลประโยชน์ร่วมกันของประชาชนผู้เป็นสมาชิกของประชาคมนั้นๆ⁴²

Cassinelli ให้ความหมายของผลประโยชน์สาธารณะไว้ว่า ผลประโยชน์สาธารณะคือ สิ่งใดก็ตามที่ให้ประโยชน์แก่มวลสมาชิกในประชาคมการเมือง (political party) ทุกคน และหรือ ให้ประโยชน์แก่ประชาคมนั้นโดยส่วนรวม ประโยชน์ที่ว่านี้อาจเป็นประโยชน์ในปัจจุบันหรือเป็นประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตก็ได้ สมาชิกแต่ละคนในประชาคมอาจจะได้รับประโยชน์เช่นว่านั้นเท่าเทียมกันหรือไม่ก็ได้ และสมาชิกของประชาคมอาจจะสามารถรับรู้ถึงประโยชน์ที่ตนเองได้รับนั้นหรือไม่ก็ได้⁴³

Harold D. Lasswell ให้ความหมายของ “ผลประโยชน์” ของบุคคลออกเป็น 8 ประการด้วยกัน ได้แก่

1. การมีทรัพย์สินและรายได้
2. การมีสุขภาพดี
3. การได้มีส่วนร่วมในกลุ่มสังคมระดับต่างๆ
4. การพัฒนาความรู้ความสามารถ
5. การได้รับเกียรติยศ ชื่อเสียง ศักดิ์ศรีและการเคารพยกย่อง
6. การได้รับการยอมรับในความรู้ความสามารถ
7. การรู้แจ้ง การประสบความสำเร็จในตัวเอง
8. การมีอำนาจทางการเมือง การมีอิทธิพลเหนือผู้อื่นในประชาคมการเมือง

⁴²จรัส สุวรรณมาลา, ผลประโยชน์สาธารณะและการกำหนดนโยบายสาธารณะ: แนวคิดทางรัฐศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์ (คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2529), หน้า 1.

⁴³Cassinelli, “The Public Interest in Political Ethic,” in Carl J. Friedrich ed., The Public Interest (N.Y. Atherton Press, 1967), pp.44-53, อ้างถึงใน จรัส สุวรรณมาลา, เรื่องเดียวกัน, หน้า 6.

Lasswell อธิบายถึงผลประโยชน์สาธารณะโดยยึดค่านิยมพื้นฐานของบุคคลดังกล่าวข้างต้นว่า หากเรื่องเหล่านี้เป็นความปรารถนาของบุคคลทุกคนในประชาคมแล้ว สิ่งนั้นก็คือผลประโยชน์สาธารณะนั่นเอง⁴⁴

Brian Barry อธิบายลักษณะของ ผลประโยชน์สาธารณะ ไว้ว่า ผลประโยชน์สาธารณะ (Common interest) พิจารณาได้ 2 ลักษณะ คือ ลักษณะเชิงลบและเชิงบวก

ลักษณะเชิงลบ ผลประโยชน์สาธารณะ หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่จะป้องกันมิให้ใครคนใดคนหนึ่งกระทำการอันส่งผลให้คนอื่น ๆ ในสังคม (จะมีจำนวนมากน้อยเท่าใดก็ตาม) ได้รับความเสียหาย

ลักษณะเชิงบวก ผลประโยชน์สาธารณะ หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่ให้ประโยชน์สุขแก่บุคคลทั้งหลายในสังคม (จะมีจำนวนมากน้อยเท่าใดก็ตาม)⁴⁵

ประเภทของผลประโยชน์สาธารณะ

จรัส สุวรรณมาลา ได้จำแนกผลประโยชน์สาธารณะในทางรัฐศาสตร์ออกเป็น 2 แบบใหญ่ๆ ได้แก่⁴⁶

1. ผลประโยชน์สาธารณะที่มีความเป็นเอกภาพ
2. ผลประโยชน์สาธารณะที่มีความหลากหลาย

ผลประโยชน์สาธารณะที่มีความเป็นเอกภาพ

พื้นฐานแนวความคิดนี้จะมองว่า ค่านิยมหรือความปรารถนาของบุคคลทุกคนในประชาคมหนึ่งคือผลประโยชน์สาธารณะ เป็นค่านิยมที่ประชาคมนั้นปรารถนา ผลประโยชน์สาธารณะจึงเป็นผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างรัฐหรือประชาคมและประชาชนทุกคน นั่นคือผลประโยชน์สาธารณะมีความเป็น "เอกภาพ" หรือมีความเป็นหนึ่งเดียวระหว่างผลประโยชน์ของบุคคลและผลประโยชน์ของสังคมส่วนรวม

อย่างไรก็ตาม "เอกภาพ" ของผลประโยชน์สาธารณะตามแนวคิดนี้ไม่ได้หมายความว่า ผลประโยชน์สาธารณะจะไม่สามารถแบ่งแยกได้ แท้จริงแล้วสิ่งที่จัดเป็นผลประโยชน์สาธารณะในสังคมหนึ่งๆ มีหลายสิ่งหลายอย่างที่สามารถแบ่งแยกจากกันได้ ด้วยเหตุนี้ รัฐจึงต้องมีองค์กร

⁴⁴Harold D. Lasswell, "The Public Interest : Proposing Principles of Content and Procedure" in Carl J. Friedrich ed., Ibid, pp.54-79, อ้างถึงใน จรัส สุวรรณมาลา , เรื่องเดียวกัน , หน้า 10.

⁴⁵Brian Barry, Political Argument (N.Y. Humanitics Press, 1965), อ้างถึงใน จรัส สุวรรณมาลา , เรื่องเดียวกัน , หน้า 12.

⁴⁶จรัส สุวรรณมาลา,เรื่องเดียวกัน, หน้า 5.

หลายประเภทเพื่อจัดทำกิจกรรมสาธารณะในแต่ละด้านตามความชำนาญเฉพาะอย่างเพื่อสร้างผลประโยชน์สาธารณะแก่สังคมส่วนรวมและเพื่อประชาชนแต่ละคน นอกจากนี้แนวคิดนี้ยังยอมรับว่า ผลประโยชน์สาธารณะนั้นมีหลาย“ระดับ” เพราะในประชาคมการเมืองแต่ละแห่งย่อมประกอบไปด้วยชุมชนย่อยๆ หลายระดับแตกต่างกัน เช่น ระดับโลก ระดับภูมิภาค ระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ระดับท้องถิ่น เป็นต้น แต่ละประชาคมในแต่ละระดับก็ต่างมี “ผลประโยชน์สาธารณะ” ในบริบทของตนเองและมีการจัดทำกิจกรรมสาธารณะของตนเองโดยเฉพาะ ดังนั้นความเป็นเอกภาพของผลประโยชน์สาธารณะในที่นี่จะอยู่ภายใต้กรอบการวิเคราะห์ผลประโยชน์สาธารณะในแต่ละเรื่องแต่ละระดับ⁴⁷

การกำหนดนโยบายสาธารณะที่ตอบสนองแนวคิดเรื่องผลประโยชน์สาธารณะที่มีความเป็นเอกภาพนี้จะมีสองลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. การกำหนดนโยบายที่เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำกิจกรรมสาธารณะร่วมกันโดยสมัครใจ
2. การกำหนดนโยบายสาธารณะโดยองค์กรของรัฐอันเป็นนโยบายที่มุ่งตอบสนองผลประโยชน์ของสังคมส่วนรวม

กล่าวโดยสรุป คือ การสร้างสรรค์ผลประโยชน์สาธารณะตามแนวคิดนี้จึงเป็นหน้าที่ของประชาชนทุกคน องค์กรและสถาบันทุกประเภท รวมทั้งรัฐบาลทุกระดับ การทำหน้าที่ของทุกคนทุกสถาบัน นอกจากจะสร้างผลประโยชน์ให้กับตนเองแล้ว ในขณะเดียวกันยังเป็นการสร้างผลประโยชน์แก่ประชาคมส่วนรวมด้วย⁴⁸

ผลประโยชน์สาธารณะที่มีความหลากหลาย

แนวคิดนี้ปฏิเสธการมีอยู่จริงของสิ่งที่เรียกว่า “ผลประโยชน์ของสังคมส่วนรวม” และไม่เชื่อว่าผลประโยชน์ของสังคมส่วนรวมจะเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับผลประโยชน์ของปัจเจกชนทุกคนที่เป็นสมาชิกของประชาคมนั้น เชื่อเพียงว่า แม้จะมีสิ่งที่เรียกว่า “ผลประโยชน์สาธารณะ” อยู่จริง ก็น่าจะเป็นผลประโยชน์ของปัจเจกชนแต่ละคนที่รวมเข้าด้วยกันเป็น “ผลประโยชน์สาธารณะ” หรือหมายถึง ผลประโยชน์ของปัจเจกชนส่วนใหญ่ในสังคมนั้นเอง⁴⁹

แนวคิดนี้เชื่อว่า ผลประโยชน์ของปัจเจกแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มนั้นมีความแตกต่างกันออกไป นอกจากจะแตกต่างกันแล้วในบางกรณียังอาจขัดแย้งกันด้วย เนื่องจากผลประโยชน์ของ

⁴⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 14.

⁴⁸ เรื่องเดียวกัน, หน้า 19.

⁴⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

ปัจเจกชนนั้นขึ้นอยู่กับความเห็นชอบ ความพอใจของแต่ละคนและอาจรวมไปถึงสภาวะแวดล้อม และอาชีพด้วย ดังนั้นความเป็นเอกภาพของผลประโยชน์สาธารณะจึงไม่มีและไม่มีค่านิยมที่เป็นของสังคมส่วนรวมหรือเป็นของทุกคน ระบบการเมืองตามแนวคิดนี้จะยอมรับความแตกต่างหลากหลายและจัดกลุ่มความต้องการนั้นเป็นประเภทใหญ่ๆ ก่อนที่จะประเมินว่าความต้องการใดเป็นความต้องการของคนกลุ่มใหญ่ (majority preferences) ซึ่งความต้องการของคนส่วนใหญ่นี้เองที่ถือว่าเป็น “ความต้องการสาธารณะ” หรือ “ผลประโยชน์สาธารณะ” ตามแนวคิดนี้⁵⁰

จากการที่แนวคิดนี้มองว่า ผลประโยชน์ของปัจเจกชนนั้นมีความแตกต่างหลากหลาย ดังนั้น การตัดสินใจหรือชี้ขาดว่าผลประโยชน์ของกลุ่มใดหรือเรื่องใดจะถูกกำหนดเป็นนโยบายสาธารณะตามแนวคิดนี้นั้นสามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะคือ⁵¹

1. กระบวนการกำหนดนโยบายโดยผู้มีอำนาจสูงสุด

แนวคิดนี้ประชาชนจะมอบอำนาจในการกำหนดนโยบายสาธารณะให้กับผู้นำโดยสมบูรณ์ในลักษณะของระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ นโยบายสาธารณะจึงตอบสนองผลประโยชน์สาธารณะตามความที่ผู้นำตัดสินใจหรือเห็นสมควร

2. กระบวนการกำหนดนโยบายโดยถือหลักเสียงข้างมากตามหลักการปกครองแบบประชาธิปไตยสมัยใหม่

ตามแนวคิดนี้เชื่อว่า ระบบการเลือกตั้งตัวแทนในระบบประชาธิปไตยสมัยใหม่เป็นวิธีการจัดระบบและรวบรวมความต้องการที่หลากหลายของปัจเจกชนและกลุ่มผลประโยชน์ต่างๆ เพื่อป้อนเข้าสู่กระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะให้สามารถสนองตอบความต้องการของ “เสียงส่วนใหญ่” ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การกำหนดนโยบายโดยกระบวนการต่อรองและแข่งขันทางการเมือง

แนวคิดนี้เชื่อว่าการแสดงประชามติโดยการลงคะแนนเสียงเลือกตั้งโดยเสียงข้างมากนั้นไม่เพียงพอ การกำหนดนโยบายสาธารณะในหลายกรณีต้องใช้วิธีการแสดงความคิดเห็นและความต้องการจากประชาชนและกลุ่มผลประโยชน์โดยตรง โดยการเปิดโอกาสให้ทุกคนทุกกลุ่มได้มีโอกาสเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นโดยตรงหรือผ่านहारล๊อบบี้ (lobby) การเข้าร่วมเจรจาต่อรอง การประนีประนอมระหว่างกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง หรือการแข่งขันทางการเมืองในรูปแบบต่างๆ อย่างกว้างขวางในทุกระดับทั้งนี้เพื่อให้นโยบายแต่ละเรื่องสามารถกระจายผลประโยชน์ไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องได้มากที่สุดและเป็นที่ยอมรับของ “คนส่วนใหญ่” ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนั้นๆ ได้มากที่สุด

⁵⁰ เรื่องเดียวกัน, หน้า 20-22.

⁵¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 26-28.

ในกรณีศึกษาโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ว่า ความขัดแย้งจนทำให้โครงการต้องล่าช้าออกไปนั้นเกิดขึ้นเพราะรัฐบาลกลางและรัฐบาลท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล) มีมุมมองในเรื่องของ”ผลประโยชน์สาธารณะ”แตกต่างกัน รัฐบาลกลางอาจจะมองผลประโยชน์สาธารณะในแง่ของผลประโยชน์เพื่อคนส่วนใหญ่ ในขณะที่รัฐบาลท้องถิ่นจะมองผลประโยชน์ของคนในท้องถิ่นเป็นหลัก

จากแนวคิดและทฤษฎีที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น ผู้วิจัยจะใช้ในการทดสอบสมมติฐานที่ว่า “ปัจจัยทางการเมืองเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอกมากกว่าปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม” ในบทที่ 4 ต่อไป



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

ความเป็นมาของนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้า

ในบทที่ 3 นี้จะกล่าวถึงการก่อตัวของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกในเชิงนโยบายว่ามีความเป็นมาอย่างไร รวมถึงประเด็นการคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าของประชาชนในพื้นที่เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ พิสูจน์สมมติฐานในบทที่ 4 ต่อไป

ความเป็นมา มूलเหตุของการก่อตัวของนโยบาย

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นจุดเปลี่ยนของแผนพัฒนาชุดใหม่ เพราะมีการพิจารณาถึงกระแสโลกาภิวัตน์ และให้ความสำคัญมากขึ้นต่อความต่อเนื่องและผลกระทบในระยะยาวของกระบวนการวางแผนกระบวนการตัดสินใจ การปฏิบัติงาน การควบคุม และการประเมินผล จนได้รับการยอมรับว่าเป็นการก้าวเข้าสู่การพัฒนาแบบองค์รวมที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลาง เป้าหมายทางสังคมและเศรษฐกิจที่กำหนดในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 จึงถูกคาดหวังให้เป็นฐานในการวางแผนและตัดสินใจของภาคเศรษฐกิจต่างๆ ทั้งหมด ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ประเด็นในเรื่องของนโยบายทางเศรษฐกิจ ความมั่นคงของอุปทาน การจ้างงาน การพัฒนาชนบท การพัฒนาเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม¹

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้เสนอว่า²

“...ภายใต้เป้าหมายทางเศรษฐกิจมหภาคอันใหม่ (ซึ่งต่ำกว่าอัตราการเจริญเติบโตในช่วงแผน 7 และเป้าหมายที่ตั้งไว้เดิมของแผน 8) ยอดการใช้จ่ายรวมทั้งภาครัฐและเอกชนจะต้องถูกควบคุมให้สอดคล้องกับสภาวะทางเศรษฐกิจและการเงินของประเทศ...”

นอกจากนี้

¹Henrik Lund และคณะ, “การศึกษาวิเคราะห์ในด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อมและต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์,” เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง ทางเลือกในการพัฒนาพลังงานยั่งยืน กรณีโรงไฟฟ้าหินกรูด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เสนอที่ ห้องประชุมสารนิเทศน์ หอประชุมใหญ่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วันอังคารที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2542 จัดโดย ศูนย์ศึกษาการพัฒนาสังคม คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เครือข่ายพลังงานยั่งยืน.

²เรื่องเดียวกัน, หน้า 3.

“...หลักเกณฑ์ในการเลือกโครงการลงทุนของภาครัฐจะต้องพิจารณาโครงการซึ่งมีส่วนการนำเข้าต่ำ และมีผลในเชิงกระตุ้นการจ้างงาน หรือมีอะนั่นก็ ต้องมีความสามารถในการก่อรายได้เงินตราต่างประเทศที่เพียงพอกับต้นทุนเงินตราต่างประเทศของโครงการนั้นๆ...”

ดังนั้นการประเมินโครงการทั้งภาครัฐและเอกชนที่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 กำหนดไว้จึงควรกระทำบนพื้นฐานของเป้าหมายเชิงเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบันนโยบายของรัฐในด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย จึงให้ความสำคัญกับโครงการที่สามารถก่อให้เกิดคุณประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม ดังต่อไปนี้³

- 1) การจัดหาแหล่งพลังงานที่พอเพียง
- 2) ราคาพลังงานที่เป็นธรรม
- 3) ประสิทธิภาพของพลังงาน
- 4) ประสิทธิภาพของต้นทุน
- 5) สัดส่วนการนำเข้าต่ำ
- 6) ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพื่อการส่งออก
- 7) การจ้างงานที่สูงขึ้นและดีขึ้น
- 8) ผลดีต่องบประมาณภาครัฐ
- 9) การพัฒนาชนบท
- 10) การกระจายอำนาจในกระบวนการวางแผนและตัดสินใจ
- 11) นวัตกรรมทางเทคโนโลยี
- 12) สิ่งแวดล้อมที่ดี

ดังนั้นเป้าหมายทางสังคมและเศรษฐกิจ ที่กำหนดในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 จึงจำเป็นต้องมีโครงการพัฒนาพลังงานเป็นอันดับแรก ซึ่งในการดำเนินงานจะกำหนดโดยรัฐบาล

สำนักคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการพัฒนานโยบาย การจัดการ แผนและมาตรการต่างๆ ในการพัฒนาพลังงานของประเทศไทยให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และนโยบายอื่นๆของรัฐบาล หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ สพช. ต้องเชื่อมโยงแผนและการดำเนินการตัดสินใจทั้งหมดของตนบนรากฐานของเป้า

³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 5.

หมายที่หลากหลายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และนโยบายของรัฐบาล จึงเสนอว่า

“...ในการที่จะพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เราจำเป็นต้องมีแหล่งพลังงานที่พอเพียงกับอุปทานของกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ ทั้งนี้เนื่องจากพลังงานเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ แหล่งพลังงานต้องมีราคาที่เป็นธรรมและมีคุณภาพสูงสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ในขณะเดียวกัน กิจกรรมการผลิตต่างๆ ก็ต้องใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามหลักเศรษฐศาสตร์...”⁴

แต่เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยประสบกับปัญหาภาวะเศรษฐกิจ การดำเนินงานเพื่อพัฒนาพลังงานของ สฟช. และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (Electricity Generation And Transmission , EGAT) หรือ กฟผ. จึงต้องวางแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแนวนโยบายของภาครัฐที่พยายามจะแก้ไขปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจด้วย ดังนั้นการดำเนินงานเพื่อพัฒนาพลังงานของ สฟช. และ กฟผ. จึงอยู่บนพื้นฐานของ 3 ประเด็นสำคัญ⁵ คือ การวางแผนเพื่อรองรับความต้องการกระแสไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น การลดต้นทุนการผลิตพลังงานไฟฟ้าเพื่อลดภาระการลงทุนภาครัฐ และการปฏิบัติตามเงื่อนไขของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ให้แปรรูปรัฐวิสาหกิจตามนโยบายภาครัฐ

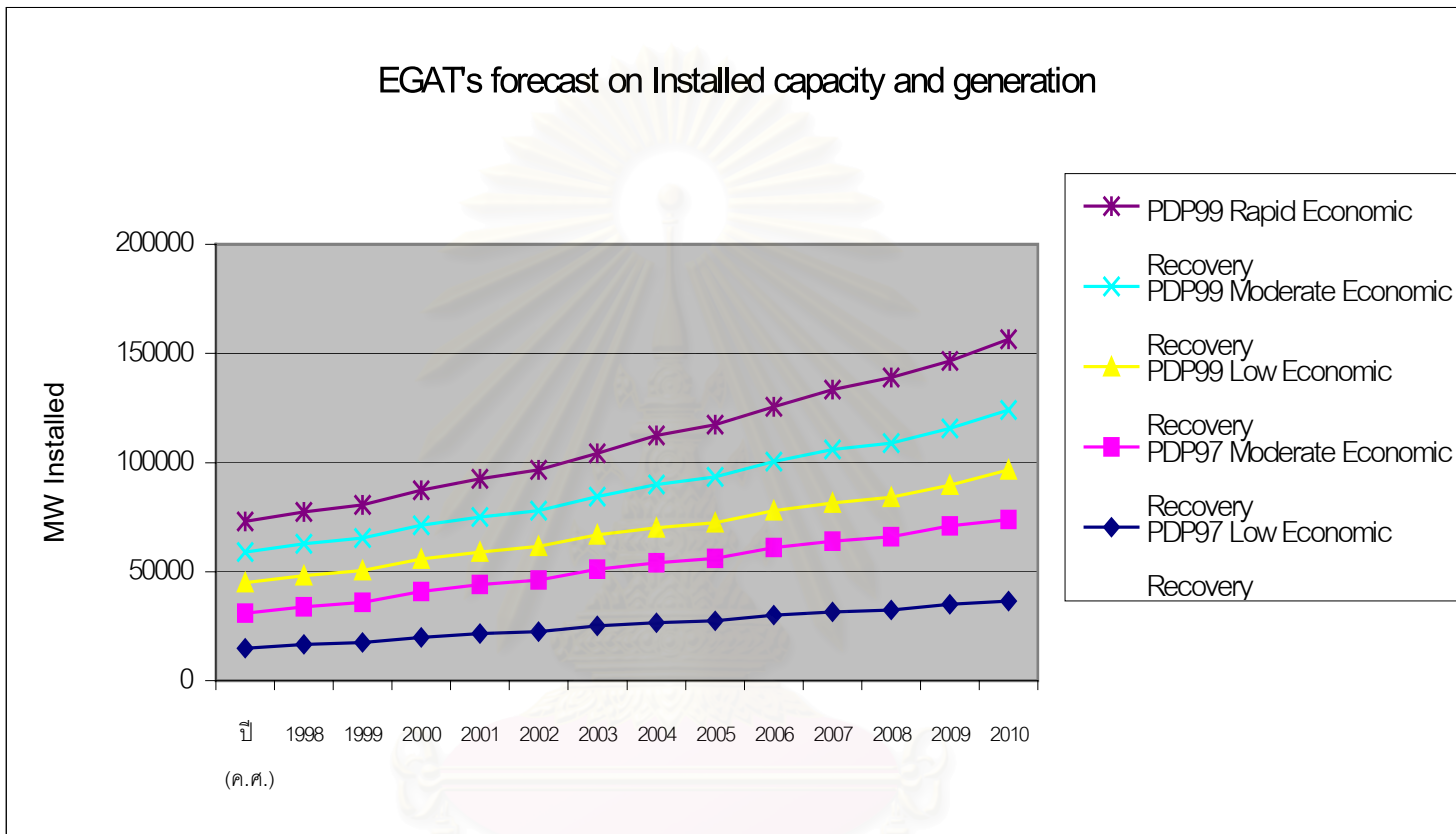
การวางแผนเพื่อรองรับความต้องการกระแสไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น

เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2541 คณะอนุกรรมการคาดการณ์ความต้องการไฟฟ้า (Sub-Committee for Electricity Forecasting) ได้จัดทำประมาณการณ์ความต้องการกระแสไฟฟ้าออกเป็น 3 กรณี คือ 1. กรณีเศรษฐกิจฟื้นตัวปานกลาง เร็ว และช้า (Moderate, Rapid and Low Economic Recovery ; MER, RER, LER) ผลการคาดการณ์ไม่ได้ทำในรูปของความต้องการพลังงานปลายทาง (End-Use Demands) แต่อยู่ในรูปของกำลังการผลิตและพลังงานไฟฟ้ารวม ดังรูปที่ 1

⁴เอกสาร “Strategies for the Energy Development During The Eighth National Economic and Social Development Plan 1997-2001,” อ้างถึงใน เรื่องเดียวกัน, หน้า 2.

⁵เรื่องเดียวกัน, หน้า 6-11.

รูปที่ 3.1 แสดงผลการประมาณการณ์ในหน่วยของกำลังการผลิตติดตั้งและปริมาณการผลิตพลังงานไฟฟ้าในการวางแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (Power Development Plan) ของ กฟผ. อ้างอิงจากเศรษฐกิจฟื้นตัวปานกลาง (MER) การคาดการณ์กำลังการผลิตและพลังงานไฟฟ้าโดยใช้เงื่อนไข Reserve Margin = 25%



ที่มา: เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง ทางเลือกในการพัฒนาพลังงานยั่งยืน กรณีโรงไฟฟ้าหินกรูด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าฉบับมกราคม 1999 (PDP 1999-2001 Revised) ซึ่งครอบคลุมระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2554 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้พิจารณาแนวทางการผลิตไฟฟ้าจากทางเลือก 6 ประการดังนี้

- 1) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนจากแก๊สธรรมชาติ
- 2) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนจากน้ำมัน
- 3) โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

- 4) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
- 5) โรงไฟฟ้ากังหันก๊าซจากดีเซล (OCGT)
- 6) โรงไฟฟ้าพลังน้ำสูบกกลับ

จากแผน PDP 1999-2001 Revised กฟผ. จะขยายกำลังการผลิต 21.2 GW ภายในเวลา 13 ปี นั่นคือจะมีการเพิ่มกำลังการผลิตติดตั้งจาก 18.2 GW ในปี 2540 เป็น 39.4 GW ในปี 2554 ซึ่งจะแสดงประมาณการกรณกรใช้เชื้อเพลิงชนิดต่างๆ ที่ใช้ผลิตไฟฟ้าตามแผน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 3.1 แผนการผลิตกระแสไฟฟ้าแยกตามเชื้อเพลิง

เชื้อเพลิง	หน่วย	2542	2544	2549	2554
พลังน้ำ	GWh	3925	3925	5388	5972
ก๊าซธรรมชาติ	GWh	51696	65676	84440	103076
น้ำมันเตา	GWh	15501	3915	4008	5354
น้ำมันดีเซล	GWh	484	542	-	-
ลิกไนต์	GWh	12361	13915	16821	16571
ถ่านหินนำเข้า	GWh	-	-	14764	33848
ซื้อ	GWh	9211	15711	17582	32452

ที่มา: เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง ทางเลือกในการพัฒนาพลังงานยั่งยืน กรณีโรงไฟฟ้าหินกรูด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

หมายความว่าระบบไฟฟ้าของประเทศไทยในอนาคตจะต้องพึ่งพิงก๊าซธรรมชาติและถ่านหินนำเข้ามากขึ้น ปริมาณพลังงานไฟฟ้านี้จัดซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายย่อย (SPP) และประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งจะเพิ่มจาก 10% เป็น 16% ของปริมาณการผลิตกระแสไฟฟ้าทั้งหมด ปริมาณกระแสไฟฟ้าจากไฟฟ้าพลังน้ำและลิกไนต์จะเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ถ้าเปรียบเทียบจะมีสัดส่วนที่เล็กลงบ้าง ในขณะที่การผลิตกระแสไฟฟ้าจากน้ำมันเตาและน้ำมันดีเซลลดลงอย่างเห็นได้ชัด

กฟผ. วางแผนที่จะดำเนินการขยายกำลังการผลิตตามโครงการดังต่อไปนี้

- 1) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนจากก๊าซธรรมชาติและน้ำมันเตาจำนวน 4,070 MW
- 2) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมจากก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลจำนวน 2,175MW

3) โรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับ 2 แห่ง โดยมีพลังการผลิตรวม 1,660 MW และ กฟผ. ยังวางแผนที่จะเพิ่มกำลังการผลิตของโรงไฟฟ้าพลังน้ำเดิมที่มีอยู่แล้วอีก 10 MW

4) โรงไฟฟ้ากังหันไอน้ำจำนวน 100 MW โดยต่อเชื่อมกับโรงไฟฟ้ากังหันก๊าซที่มีอยู่เดิมใน จ.สุราษฎร์ธานี

นอกจากนี้ กฟผ. จะวางแผนจัดซื้อกระแสไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนดังนี้⁶

1) ซื้อไฟฟ้า 10,444 MW จากผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (IPP) ในจำนวนนี้ 5,944 MW จะมาจากผู้ผลิต 7 ราย ซึ่งได้ลงนามในสัญญาเรียบร้อยแล้ว และบางส่วนกำลังอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ผู้ผลิต 4 ใน 7 ราย จะใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ ผู้ผลิต 3 รายที่เหลือจะใช้เชื้อเพลิงถ่านหินนำเข้า 2 รายที่เหลือ ตามแผนอีก 4,500 MW จะเป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ซึ่งยังไม่มีกำหนดชนิดของเชื้อเพลิง

2) ซื้อไฟฟ้า 5,426 MW จากโครงการไฟฟ้าพลังน้ำในประเทศลาว และ 300 MW จากประเทศมาเลเซีย

3) ซื้อไฟฟ้า 1,535 MW จาก SPP 20 ราย ซึ่งจะเป็นก๊าซธรรมชาติ 940 MW ถ่านหิน 420 MW พิน 180 MW และฟางข้าว 5 MW

การลดต้นทุนการผลิตพลังงานไฟฟ้าเพื่อลดภาระการลงทุนภาครัฐ

กฟผ. ได้ขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยจากปริมาณน้อยกว่า 500 MW เมื่อ 30 ปีก่อนจนกระทั่งมีกำลังการผลิตติดตั้งมากกว่า 18,400 MW ในปัจจุบัน การขยายกำลังการผลิตส่วนใหญ่ของ กฟผ. ที่ผ่านมาจะอยู่ในรูปของโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ เช่น โรงไฟฟ้าแม่เมาะ (2,625 MW) สถานีไฟฟ้าวังน้อย (3,675 MW) โรงไฟฟ้าขนาดใหญ่เหล่านี้ได้รับเงินลงทุนจากสถาบันการเงินระหว่างประเทศ เช่น ธนาคารโลก, กองทุนเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจโอเพ่นซอร์ส (OEFCF ของประเทศญี่ปุ่น) และองค์กรช่วยเหลือระหว่างประเทศต่างๆ

เงื่อนไขประการหนึ่งที่สถาบันการเงินระหว่างประเทศให้กับ กฟผ. สำหรับการกู้ยืมในขนาดคือ ผลตอบแทนการลงทุนของ กฟผ. จะต้องมีอย่างน้อย 8% เนื่องจาก กฟผ. เป็นผู้ผูกขาดรายเดียวในตลาด กฟผ. จึงสามารถผลักดันต้นทุนทั้งหมดให้แก่ผู้บริโภค นั่นคือ กฟผ. สามารถกำหนดให้รายรับของตนมีค่าเท่ากับต้นทุนการลงทุน ต้นทุนการดำเนินการ และต้นทุนการบำรุงรักษา รวมกับผลตอบแทนการลงทุนที่กำหนดโดยสถาบันการเงินต่างๆ ได้เสมอ ในสถาน

⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้า 6-8

การณ์เช่นนี้ กฟผ. จึงไม่เคยมีปัญหาในการได้รับเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินต่างๆ และยังมีแรงจูงใจที่จะลงทุนต่อไปในโครงการขนาดใหญ่ที่มีการใช้ทุนอย่างเข้มข้น รัฐบาลไทยไม่เคยปฏิเสธแผนการลงทุนของ กฟผ. ในขณะที่ กฟผ. มักจะอ้างถึงความจำเป็นในเชิงความน่าเชื่อถือของระบบเป็นเหตุผลในการลงทุน

อย่างไรก็ตามในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้าเหล่านี้ ซึ่งประกอบด้วย ปัญหาความผิดพลาดทางด้านเทคนิค ประเด็นความห่วงใยทางสิ่งแวดล้อมและสังคม ราคาเชื้อเพลิงฟอสซิลที่ไม่แน่นอน เป็นต้น ได้ทำให้ กฟผ. จำเป็นต้องตรวจสอบแผนยุทธศาสตร์ของตนเองใหม่ กฟผ. ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติและธนาคารโลก ได้ร่วมกันปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบ และลดภาระการลงทุนของภาครัฐ โดยจะส่งเสริมให้เอกชนเข้ามาลงทุนดำเนินธุรกิจผลิตไฟฟ้าในรูปแบบ ซึ่งถูกกำหนดให้เป็น 2 ประเภท คือ

- 1) โครงการผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (Independent Power Producer ; IPP)
- 2) โครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายย่อย (Small Power Producer ; SPP)

การปฏิบัติตามเงื่อนไขของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ใช้แปรรูปรัฐวิสาหกิจตามนโยบายของภาครัฐ

เนื่องจากภาวะวิกฤตเศรษฐกิจที่ประเทศไทยกำลังประสบอยู่ เป็นเหตุให้รัฐบาลตัดสินใจรับเงื่อนไขของ IMF ที่ระบุในหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับที่ 3 กำหนดให้รัฐบาลไทยต้องผลักดันการแปรรูปรัฐวิสาหกิจเพื่อหาเงินมาใช้หนี้ให้กับกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาาระบบสถาบันการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ที่ขาดทุนมหาศาลจากการเข้าไปกู้ยืมสถาบันการเงินในช่วงปีที่ผ่านมา

กฟผ. เป็นหน่วยงานอันดับต้นๆ ที่รัฐบาลเลือกมาเพื่อเป็นแม่แบบในการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ โดยจะมีแนวคิดในการแปรรูป 2 แบบ⁷ คือ

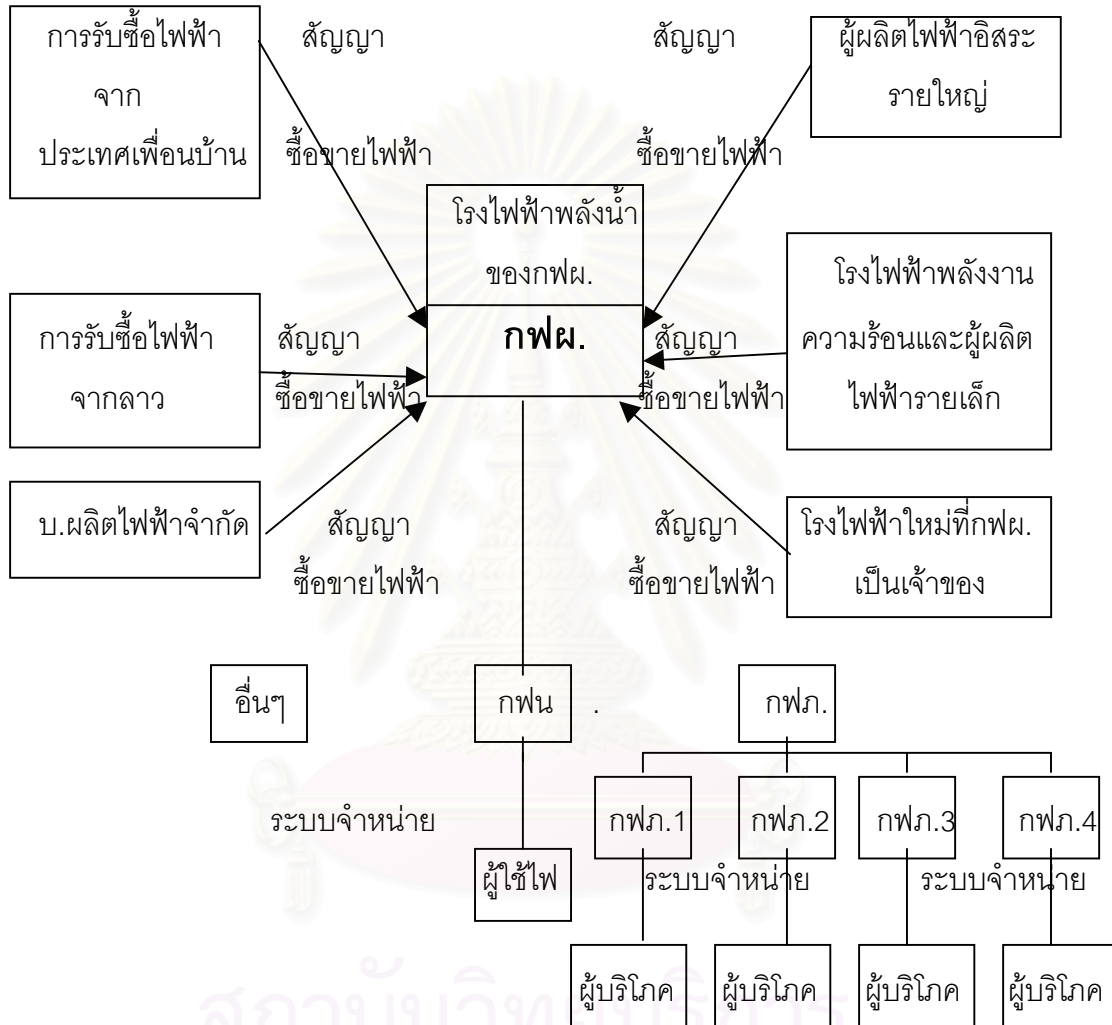
- 1) แผนแปรรูป กฟผ. ของ สพช.

แนวคิดในการแปรรูป กฟผ. ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ซึ่งเป็นนโยบายของรัฐบาลตั้งแต่ปี 2531 โดยจากรูปที่ 2 จะเห็นได้ว่าหลังจากการแปรรูป

⁷ผู้จัดการรายวัน, "ศึกแปรรูป กฟผ. ระอุหนัก เกมนี้ลุยเพื่อประชาชนหรือเพื่อใคร," (13 เมษายน 2541), หน้า 8.

แล้ว กฟผ. จะยังคงสถานภาพเป็นรัฐวิสาหกิจตามเดิม โดยจะเหลือธุรกิจอยู่ในมือเพียงกลุ่มโรงไฟฟ้าพลังน้ำ, ระบบสายส่ง และระบบสายจำหน่าย

รูปที่ 3.2 แผนแปรรูป กฟผ. ของ สพช.



แต่แม้ว่าจะเหลือหน่วยงานหลักในมือเพียงแค่นี้ กฟผ. ยังคงกุมชะตากรรมการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยต่อไป กล่าวคือ ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระรายใหญ่ (IPP) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายย่อย (SPP) โรงไฟฟ้าใหม่ที่ กฟผ. ลงทุนก่อสร้าง ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากบริษัทผู้ผลิตไฟฟ้า การรับซื้อไฟฟ้าจากลาว และจากประเทศเพื่อนบ้าน โดยปริมาณไฟฟ้าทั้งหมดนี้ ผู้ผลิตทั้งหมดจะต้องขายให้ กฟผ. จากนั้น กฟผ. จะนำไปขายต่อให้ การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ต่อไป และในอนาคตประเทศไทยจะก้าวสู่สากล ด้วยการเปิดให้เอกชนผลิตไฟฟ้าขายให้ประชาชนโดยตรง แต่เอกชนรายนั้นๆ ต้องใช้ระบบสายส่งของ กฟผ., กฟน. และ กฟภ. โดยเสียค่าบริการให้หน่วยงานดังกล่าว

สำหรับผลดีของการแปรรูป กฟผ. ในมุมมองของ สพช. ได้แก่

- ราคาไฟฟ้าจะถูกลง เพราะเอกชนจะลดราคาแข่งกัน เพื่อขายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. โดยราคา
รับซื้อ กฟผ. จะกำหนดว่าจะต้องต่ำกว่าที่ กฟผ. ลงทุนผลิตไฟฟ้าด้วยตนเอง

- ปัญหาไฟฟ้าตก, ไฟฟ้าดับ จะหมดไป เพราะเอกชนต้องแข่งขันเรื่องประสิทธิภาพและคุณภาพ
โดยปัจจุบันเห็นได้จากผู้ผลิตไฟฟ้ารายย่อย (SPP) ที่ขณะนี้ผู้ผลิตสามารถขายตรงให้แก่ลูกค้า
ซึ่งเป็นกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ ทำให้ปัญหาไฟฟ้าตก, ไฟฟ้าดับหมด
ไป

- หลังการเปิดให้เอกชนผลิตไฟฟ้าเสรี จะมีการจัดตั้งองค์กรพิเศษขึ้นมาเพื่อคุ้มครองผู้
บริโภค ไม่ให้เอกชนเอาเปรียบโดยไม่เป็นธรรม โดยเฉพาะการ"ฮั้ว"ราคากันเองระหว่างผู้ผลิต
เป็นการกดดันให้ กฟผ. พัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มมากขึ้นหลังการแปรรูป
เพราะหมดยุคของการผูกขาดผลิตไฟฟ้าเพียงรายเดียวจากที่เป็นมา

- ลดปริมาณลงทุนของภาครัฐ เพราะ กฟผ. จะต้องลดบทบาทการก่อสร้างโรงไฟฟ้าลงโดย
ปริยาย ผลที่ตามมาคือ รัฐบาลไม่ต้องเป็นผู้ค้ำประกันเงินกู้ของ กฟผ.

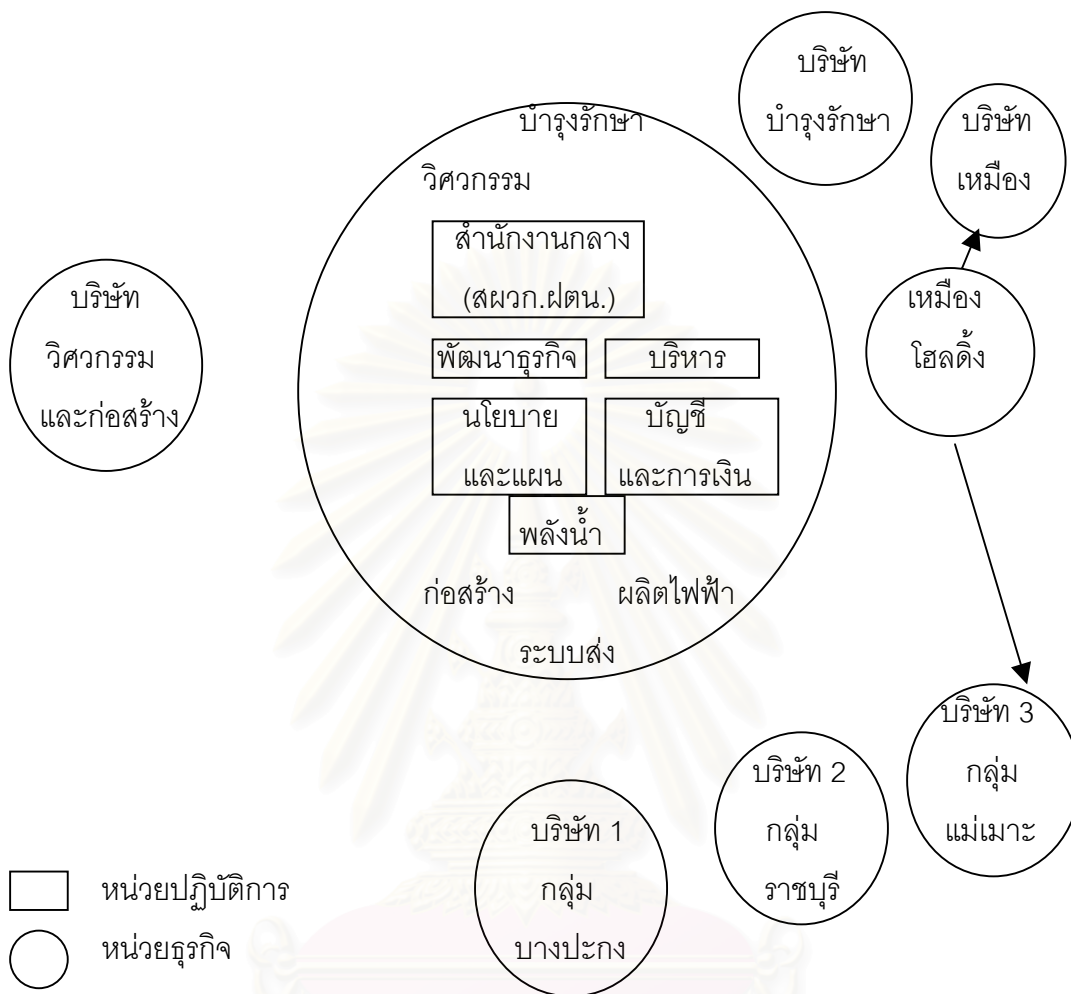
รัฐอาจเข้ามาตรรกการกำหนดราคาซื้อขายไฟฟ้าจากเอกชนในลักษณะสัญญาตลาดจร คือไม่ต้องซื้อ
เป็นสัญญาระยะยาว แต่จะซื้อเป็นงวดๆ ตามความต้องการบริโภคไฟฟ้าของประเทศไทยในช่วง
เวลาใดเวลาหนึ่ง

2.) แผนแปรรูป กฟผ. ของ กฟผ.

สำหรับแนวทางการแปรรูป กฟผ. ในมุมมองของ กฟผ. จะเห็นได้ว่า กฟผ. ได้แยกกลุ่ม
ธุรกิจออกเป็น 2 ส่วน ดังรูปที่ 3

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 3.3 แผนแปรรูปของ กฟผ.



ส่วนแรก จะยังอยู่กับ กฟผ. หลังมีการแปรรูป คือ ธุรกิจบำรุงรักษา ธุรกิจเหมืองผลิตไฟฟ้า ระบบส่ง ธุรกิจก่อสร้าง บริษัทบำรุงรักษา กลุ่มโรงไฟฟ้าบางปะกง กลุ่มโรงไฟฟ้าราชบุรี กลุ่มโรงไฟฟ้าแม่เมาะ และบริษัทเหมือง ซึ่ง 2 กลุ่มหลังนี้ จะอยู่ในลักษณะไฮโดรดี แต่ล่าสุดเมื่อรัฐบาลประกาศใช้ พระราชบัญญัติทุนรัฐวิสาหกิจแล้ว อาจจะต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบการแปรรูปจากเดิม โดยอาจต้องแยกเป็นระยะๆ คือ ในระยะที่ 1 จะนำ กฟผ. ทั้งหมดจัดตั้งเป็นบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด โดยกระทรวงการคลังถือหุ้น 100% ต่อจากนั้นจะมีการระดมทุนตามความจำเป็น ซึ่งจะให้สาธารณชนถือหุ้นไม่เกิน 30% ส่วนระยะที่ 2 จะนำโรงไฟฟ้าที่จะก่อสร้างใหม่ไปจัด

ตั้งบริษัทระดมทุน โดย กฟผ. ถือหุ้นไม่ต่ำกว่า 50% และระยะที่ 3 ซึ่งเป็นระยะสุดท้าย จะทยอยจัดตั้งบริษัทย่อยตามความจำเป็นและระดมทุนตามความจำเป็น

ผลดีในการแปรรูป กฟผ. ตามมุมมองของ กฟผ. ได้แก่

- จะไม่ส่งผลให้ค่าไฟฟ้าแพงขึ้น เพราะโรงไฟฟ้าทั้งหมดจะอยู่ในความดูแลของ กฟผ. เพราะไม่มีการขายให้เอกชน ทำให้ควบคุมต้นทุนได้เหมาะสมกว่า เพราะ กฟผ. เป็นรัฐวิสาหกิจที่ไม่แสวงหากำไร ต่างจากเอกชนที่ลงทุนในกิจการใดๆ ก็ต้องตั้งเป้าผลกำไรเป็นปัจจัยหลัก

- จะไม่มีการปลดพนักงาน กฟผ. เพราะยังมีโรงไฟฟ้าอยู่ตามเดิม หากมีการแปรรูปให้เอกชน เอกชนก็ต้องปลดพนักงานบางส่วน ไม่ว่าจะเกิดกรณีประสิทธิภาพขาดทุนจากการดำเนินการหรือไม่

- การเข้าไปใช้พื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้าหรือการใช้พื้นที่พาดผ่านสายส่ง หรือสิทธิเหนือพื้นดิน กฟผ. จะทำได้สะดวกกว่าเพราะเป็นหน่วยงานของรัฐ กฎหมายให้อำนาจเข้าไปใช้สิทธิได้ง่ายกว่าเอกชน ที่ต้องเข้าไปเจรจากับเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินที่สายไฟฟ้าพาดผ่าน

- การกู้ยืมเงินมาลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้า กฟผ. จะกู้ในอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าเอกชนเพราะมีรัฐบาลค้ำประกันให้ ขณะที่เอกชนต้องหาหลักทรัพย์ค้ำประกันด้วยตนเอง

- การที่รัฐบาลมีโรงไฟฟ้าอยู่ในความดูแล หากเกิดเหตุการณ์การประท้วงของพนักงานโรงไฟฟ้าเอกชน อาจส่งผลให้มีการหยุดผลิตไฟฟ้ากะทันหัน และกรณีที่เอกชนขาดทุน ก็อาจปิดกิจการลง โดยไม่สนใจว่าระบบความมั่นคงของไฟฟ้าจะขาดแคลนหรือไม่

ความเป็นมาของการดำเนินนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้า

เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายจะลดภาระการลงทุนภาครัฐตามที่ได้กล่าวแล้วในข้างต้น รัฐบาลจึงได้ส่งเสริมให้เอกชนเข้ามาลงทุนดำเนินธุรกิจผลิตไฟฟ้า โดยกำหนดให้มีการลงทุนโดยเอกชนในการผลิตไฟฟ้าในรูปแบบของผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (Independent Power Producer ; IPP) ซึ่งเป็นโครงการใหม่ และจะขายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. โดยในการดำเนินนโยบายมีความเป็นมาดังต่อไปนี้

1. เสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณานโยบายการดำเนินงาน⁸

ในการดำเนินงานจะมีมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) มติคณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2535 ได้มีมติเห็นชอบตามข้อเสนอของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เรื่องแนวทางในการดำเนินงานในอนาคตของ กฟผ. ซึ่งได้กำหนดขั้นตอนและแนวทางในการให้เอกชนมีบทบาทมากขึ้นในกิจการไฟฟ้าในประเทศไทย โดยกำหนดให้มีการลงทุนโดยเอกชนในการผลิตไฟฟ้าในรูปของผู้ผลิตอิสระ (IPP) ในโครงการใหม่

2) มติคณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2537 อนุมัติตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เรื่องแนวนโยบายในการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตเอกชนในรูปของ IPP โดยมติดังกล่าว ให้ กฟผ. และ สำนักคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ร่วมกันร่างประกาศรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตเอกชน

3) กำหนดนโยบายให้การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) ขายก๊าซธรรมชาติให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้าอื่น ภายใต้เงื่อนไขเหมือน กฟผ. ทั้งนี้ให้พิจารณาระยะเวลา สถานที่ และปริมาณประกอบด้วย

4) กำหนดนโยบายให้โครงการผลิตไฟฟ้าที่ขายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. ตามประกาศรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนได้รับสิทธิประโยชน์ในการส่งเสริมลงทุน จากคณะกรรมการส่งเสริมลงทุนตามที่ระบุในประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน 1/2536 เรื่องนโยบายและหลักเกณฑ์การส่งเสริมการลงทุน 2/2538 เรื่องการให้การส่งเสริมการผลิตพลังงานไฟฟ้าระบบ IPP

2. การดำเนินการ⁹

กฟผ. ได้ดำเนินการตามนโยบายในการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตเอกชน โดย กฟผ. และ สพช. ได้ดำเนินการร่างประกาศรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตเอกชน ประกอบด้วยประกาศรับซื้อไฟฟ้า (Request For Proposal ; RFP) เอกสารต้นแบบสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (Model Power Purchase Agreement Model ; PPA) และเอกสารกำหนดมาตรฐานและเงื่อนไขทางเทคนิคเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าและการปฏิบัติการ (Grid Code) โดยมีบริษัทที่ปรึกษาเป็นผู้ร่วมดำเนินการ ซึ่งเอกสารการ

⁸ www.egat.or.th, IPP Project,ความเป็นมา.

⁹ เรื่องเดียวกัน .

ประกาศรับซื้อแล้วเสร็จสมบูรณ์เมื่อเดือน พฤศจิกายน 2537 และได้มีการประกาศรับซื้อในวันที่ 15 ธันวาคม 2537 เป็นต้นไป โดยกำหนดยื่นข้อเสนอในวันที่ 30 มิถุนายน 2538

3. การรับซื้อไฟฟ้า¹⁰

กฟผ. จะรับซื้อไฟฟ้าจำนวน 3,800 MW โดยแยกรับซื้อเป็น 2 ระยะ โดยระยะที่ 1 จำนวน 1,000 MW แล้วเสร็จในช่วงปี 2539-2543 และ ระยะที่ 2 จำนวน 2,800 MW แล้วเสร็จในช่วงปี 2544 และ 2545 (ปีละ 1,400 MW)

ต่อมาได้ประกาศรับซื้อเพิ่มเติมโดยซื้อครั้งแรกตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติอีก 10% เมื่อเดือนเมษายน 2538 รวมเป็น 4,180 MW และครั้งที่สองตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติในเดือนกรกฎาคม 2539 กำหนดให้รับซื้อไฟฟ้าจาก IPP เพิ่มอีก 1,600 MW ทอย่อยเข้าระบบระหว่างปี 2543-2546 (เพิ่มจาก 4,180 MW เป็นประมาณ 5,800 MW) แยกเป็นระยะที่ 1 จำนวน 1,700 MW และระยะที่ 2 จำนวน 4,100 MW

4. การประกาศรับซื้อไฟฟ้า¹¹

ในการประกาศรับซื้อไฟฟ้า จะมีเอกสารที่ใช้ และข้อกำหนดดังต่อไปนี้

4.1 เอกสารประกาศรับซื้อไฟฟ้า

ข้อเสนอต่างๆ ของผู้ลงทุนจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขในเอกสารประกาศรับซื้อไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ

1) ประกาศรับซื้อไฟฟ้า (Request For Proposal ; RFP) เป็นเอกสารที่แสดงเกณฑ์ในการประเมินและคัดเลือกผู้ลงทุน รวมทั้งเป็นแนวทางและข้อเสนอต่างๆ ที่อยู่ในสัญญาซื้อไฟฟ้า มาตรฐานและเงื่อนไขทางเทคนิคเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า และการปฏิบัติการ และหัวข้ออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) สัญญาการรับซื้อไฟฟ้า (Power Purchase Agreement ; PPA) เป็นสัญญาระหว่าง กฟผ. กับผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน ที่กล่าวถึงการผลิตและขายไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนให้กับ กฟผ. สัญญานี้จะระบุถึงสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ข้อปฏิบัติในการเดินเครื่อง (Operating characteristics)

¹⁰ เรืองเดียวกัน

¹¹ www.egat.or.th , IPP Project , ประกาศรับซื้อไฟฟ้า

- ค่าความพร้อมจ่ายไฟฟ้า (Availability Payments)
 - ค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payments)
 - มาตรฐานทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Quality standards)
 - การเก็บเชื้อเพลิงและสัญญาซื้อเชื้อเพลิง (Fuel Stocking and Fuel Purchase Agreement)
 - แผนงานก่อสร้างระบบส่งเชื่อมโยงระหว่างโครงการผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนกับระบบของ กฟผ. (New Transmission Facilities and Construction Schedule)
 - กำหนดการณสำคัญตามสัญญา (Contracted Milestones)
 - ค่าเสียหายกรณีผิดสัญญา (Liquidated Damages) หรือเหตุสุดวิสัย
 - อื่นๆ
- 3) มาตรฐานและเงื่อนไขทางเทคนิคเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าและการปฏิบัติการ (Grid Code) เป็นเอกสารที่ระบุข้อกำหนดทั่วไปของระบบและความต้องการต่างๆ รวมถึงระเบียบวิธีการเชื่อมโยง การเดินเครื่องโรงไฟฟ้า และการจ่ายไฟฟ้า ซึ่งผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนจะต้องปฏิบัติตาม

4.2 ข้อกำหนดที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนปี 2537

- 1) ข้อกำหนดของโครงการ
 - เป็นโรงไฟฟ้าที่ต้องเดินเครื่องสม่ำเสมอตลอดเวลา (Base Load Power Plant)
 - สถานที่ตั้งของโรงไฟฟ้า จะถูกเลือกโดย กฟผ. โดยสถานที่ตั้งต้องอยู่ในบริเวณภาคกลาง หรือแถบชายฝั่งตะวันออกหรือตะวันตก และสำหรับ 1,000 MW แรก ควรเป็นโรงไฟฟ้าที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่สายส่งเดิมยังสามารถรองรับไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าที่จะสร้างใหม่นี้ได้ ส่วน 2,800 MW ถัดไป จะต้องอยู่ในบริเวณภาคตะวันตก (ปริมาณ 1,400 MW) และบริเวณภาคตะวันออก (ปริมาณ 1,400 MW)
 - เชื้อเพลิงที่ใช้จะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณชน มีราคาที่แน่นอน แหล่งจ่าย (Source) จ่ายเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอ และส่งเสริมต่อยุทธศาสตร์การใช้เชื้อเพลิงหลากหลาย
- 2) ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนต้องรายงานผลการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environment Impact Assessment ; EIA)
- 3) ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการขอใบอนุญาตในการก่อสร้างและเดินเครื่องโรงไฟฟ้า

4) ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนจะต้องสร้าง, เป็นเจ้าของ และเดินเครื่องโรงไฟฟ้า รวมทั้งจัดหาเชื้อเพลิง

5) คณะอนุกรรมการประเมินและคัดเลือกข้อเสนอการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่ได้รับการแต่งตั้งจากรัฐบาล ซึ่งรัฐบาลจะเป็นผู้ประเมิน, คัดเลือก และแจ้งให้ผู้ลงทุนที่ได้รับการคัดเลือกทราบ

ในการประเมินและคัดเลือกข้อเสนอจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนจะพิจารณาจากความเหมาะสมของปัจจัยด้านราคา (Price Factor) และด้านเทคนิค (Non-price Factor) ซึ่งประกอบด้วย

- ความเป็นไปได้ของโครงการ
- ระดับความพร้อมของโครงการ (Level of Development)
- ชนิดและสัดส่วนของเชื้อเพลิง (Fuel Type and Diversity)
- สถานที่ตั้งโครงการ (Site Location)
- การใช้บุคลากรและทรัพยากร (Utilization of Local Manpower and Resources)
- หลักทรัพย์ของโครงการ (Project Connect Costs Security)
- ประสบการณ์และความสามารถของกลุ่มผู้ลงทุนในการจัดการทางการเงิน (Experience and Ability of Bidder to Arrange Financing for The Construction of The Project)
- การเพิ่มมูลค่าทางเทคนิคของโครงการ (Technical Appreciation of The Work to The Performed)
- การขอเปลี่ยนแปลงสัญญาซื้อไฟฟ้า (Propose Changes to The Model Power Purchase Agreement) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact)
- ความสามารถในการจ่ายไฟ (Dispatch Ability)
- ปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายและ/หรือ แผนการดำเนินการ

5. การคัดเลือกโครงการ IPP¹²

ในการคัดเลือกโครงการ IPP หรือผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน ประกอบด้วยคณะอนุกรรมการต่างๆ และหลักเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังต่อไปนี้

5.1 คณะอนุกรรมการประเมินและคัดเลือกข้อเสนอการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน

1) คณะอนุกรรมการคัดเลือกประกอบด้วย

¹² www.egat.or.th , IPP Project ,การคัดเลือกโครงการ IPP

- ผู้ว่าการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ในสถานะประธาน)
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.)
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)
- สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (สศค.)

2) กลุ่มทำการประเมินข้อเสนอ ประกอบด้วย

- หน่วยงานของ กฟผ. ที่เกี่ยวข้อง
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

3) บริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย

- บริษัท เลเมนบราเธอร์ส เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านการเงิน
- บริษัท พาวเวอร์ เทค เอสโซซิเอต เป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค
- บริษัท เฟรชฟิลล์ เป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านกฎหมาย

5.2 หลักเกณฑ์ในการประเมินและคัดเลือก

1) หัวข้อหลักในการประกาศรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนปี 2537

- ขั้นตอนและเกณฑ์การประเมินข้อเสนอ
- น้ำหนักการให้คะแนน
- สัญญารับซื้อไฟฟ้า
- โครงสร้างค่าไฟฟ้า

2) หลักเกณฑ์การให้คะแนนในการคัดเลือกข้อเสนอ จะพิจารณาจากปัจจัยด้านราคา (Price Factors) โดยให้น้ำหนักคะแนน 60% และปัจจัยอื่นๆ (Non-price Factors) น้ำหนักคะแนน 40%

ปัจจัยด้านราคา (น้ำหนักคะแนน 60%) พิจารณาจาก

- ราคาต่อหน่วยของค่าไฟฟ้าเฉลี่ยตลอดอายุสัญญา (Levelized Generator Costs ; LGC)

- ใช้แบบจำลองการเงินอย่างง่าย (Short Form Life Cycle Model) ในการคำนวณค่าไฟฟ้าต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง โดยพิจารณาจากค่าต่างๆ ดังนี้

- ค่าความพร้อมจ่ายไฟฟ้า (AP)
- ค่าเชื้อเพลิง (Fuel Costs)

- ค่าเดินเครื่องและค่าบำรุงรักษา (O&M Costs)
- ค่าสายส่ง (Connection Costs)
- ใช้อัตราส่วนลด 12% (Discount Rate 12%)
- องค์ประกอบของราคาโครงการ ได้แก่
 - การปรับค่าใช้จ่ายเพิ่ม (Cost Escalation) โดยใช้ค่าคงที่ค่าหนึ่งในการปรับค่าเชื้อเพลิง และค่าเดินเครื่องและบำรุงรักษา ในกรณีผู้เสนอไม่ได้แจ้งค่าในการปรับมาให้โดยอ้างอิงกับข้อมูลที่ผ่านมาและสถานะตลาดปัจจุบัน
 - ปัจจัยค่ากำลังผลิต (Capacity Factor)
 - อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ สำหรับสกุลเงินตราหลัก
- ปัจจัยอื่นๆ (น้ำหนักคะแนน 40%)
 - ระดับความพร้อมของโครงการ (Level of Development) น้ำหนักคะแนน 11%
 - ความน่าเชื่อถือและความสามารถในการจัดการทางการเงิน (Sponsors Credit Worthiness and Ability to Arrange Financing) น้ำหนักคะแนน 7%
 - ประสบการณ์ของกลุ่มผู้ลงทุน (Experience of Bidders) น้ำหนักคะแนน 7%
 - เชื้อเพลิง (Fuel) น้ำหนักคะแนน 4%
 - สถานที่ตั้งโครงการ (Location and Site) น้ำหนักคะแนน 8%
 - การขอเปลี่ยนแปลงสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (Exceptions to Model PPA) น้ำหนักคะแนน 5%

5.3 การเจรจาสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

ในการทำสัญญาการรับซื้อไฟฟ้า ได้มีการจัดการกระจาย ความเสี่ยงเพื่อให้สอดคล้องกับข้อตกลงในการจัดหาเงินกู้ ทั้งในและต่างประเทศ มีกลยุทธ์เกี่ยวกับการเจรจา ดังนี้

- 1) แยกเจรจากับผู้เสนอแต่ละรายในเวลาเดียวกัน
- 2) ใช้ทีมเจรจากันละทีม
- 3) ถ้ามีการแก้ไขสัญญาการรับซื้อไฟฟ้า ควรต้องมีการแก้ไขในลักษณะเดียวกัน
- 4) จัดให้มีระบบการกระจายความเสี่ยงพื้นฐานเหมือนกัน

6. ผลการคัดเลือกโครงการไอพีพี (IPP)

กฟผ. ประกาศรับซื้อไฟฟ้าจาก IPP รอบแรกเมื่อเดือนธันวาคม 2537 ในปริมาณ 5,800 MW สำหรับช่วงปี 2539-2546 มีการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจาก IPP ไปแล้ว 7 โครงการ รวมปริมาณไฟฟ้าที่ขายให้ กฟผ. 5,944 MW

ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงโครงการ IPP ที่ได้รับการคัดเลือก

ผู้ผลิตเอกชน	สัดส่วนการถือหุ้น	กำลังการผลิต (เมกะวัตต์)	กำหนดการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ	เชื้อเพลิง	
ระยะที่ 1 (2539-2543)					
1. Independent Power (Thailand) Co.,Ltd.(IPT)	Thaioil	56%	700	ก.ย. 2542	ก๊าซธรรมชาติ
	Unocal	24%			
	Westinghouse	20%			
2. Eastern Power&Electric Co.,Ltd. (Bang Bo) (EPEC)	GMS Power Plc	67%	350	31 ม.ค. 2545	ก๊าซธรรมชาติ
	Marubeni	33%			
3. Tri Energy Co.,Ltd. (TECO)	Banpu	37.5%	700	ก.ค. 2543	ก๊าซธรรมชาติ
	Texaco	37.5%			
	Edison Mission Energy	25%			
ระยะที่ 2 (2544-2546)					
1. Union Power Development Co.,Ltd.	Union Energy	10%	1,400	เครื่องที่ 1: 1 ต.ค. 2545	ถ่านหิน
	Tomen	34%			
	Imatran Voima Oy	28%			
	Cosolidated Electric Power Asia (CEPA)	28%			
2. Bowin Power Co.,Ltd.	Hemaraj	50%	713	1 เม.ย.2545	ก๊าซธรรมชาติ
	Tractebel	50%			
3. BLCP Power Limited	Banpu	47.5%	1,346.5	เครื่องที่ 1: 1 ต.ค. 2545	ถ่านหิน
	Loxley	5%			
	PowerGen	47.5%			
4. Gulf Power Generation Co.,Ltd.	Gulf Electric	60%	734	เครื่องที่ 1: 1ต.ค. 2545	ถ่านหิน
	Mission Energy	40%			
รวมทั้งสิ้น			5,943.5		

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ

7. สรุปลำดับเหตุการณ์การสร้างโรงไฟฟ้า

7.1 ลำดับเหตุการณ์การสร้างโรงไฟฟ้า แสดงดังตาราง 2

ตารางที่ 3.3 สรุปเหตุการณ์การสร้างโรงไฟฟ้า¹³

เดือน	ปี	เหตุการณ์
มีนาคม	2535	กฟผ. มีนโยบายให้เอกชนมีบทบาทในการสร้าง เดินเครื่องโรงไฟฟ้าและขายไฟฟ้าให้กับ กฟผ.
กันยายน	2535	รัฐบาลสนับสนุนให้มีการลงทุนในรูปแบบผลิตไฟฟ้าเอกชน (IPP)
พฤษภาคม	2537	กฟผ. และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ร่วมกันร่างประกาศรับซื้อไฟฟ้า
ธันวาคม	2537	ประกาศรับซื้อไฟฟ้าจากไอพีพีรวม 3,800 MW โดยแยกรับซื้อเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 จำนวน 1,000 MW แล้วเสร็จปี 2543 ระยะที่ 2 จำนวน 2,800 MW แล้วเสร็จปี 2546
เมษายน	2538	รับซื้อไฟฟ้าจากไอพีพีเพิ่มอีก 10% รวมเป็น 4,180 MW
มิถุนายน	2538	มีผู้ยื่นข้อเสนอ 32 ราย รวม 50 ข้อเสนอ เป็นกำลังการผลิตทั้งสิ้น 39,067 MW
กุมภาพันธ์	2539	เสร็จสิ้นการประเมินและคัดเลือกข้อเสนอระยะที่ 1 โดยมีผู้ผ่านการคัดเลือกทั้งสิ้น 13 ลำดับ
มีนาคม	2539	เสร็จสิ้นการประเมินและคัดเลือกข้อเสนอระยะที่ 2 โดยมีผู้ผ่านการคัดเลือกทั้งสิ้น 8 ลำดับ
กรกฎาคม	2539	รับซื้อไฟฟ้าจากไอพีพีเพิ่มอีก 1,600 MW (ระยะที่ 1 เพิ่ม 300 MW ระยะที่ 2 เพิ่ม 1,300 MW)
ธันวาคม	2540	เสร็จสิ้นการเจรจาและทำสัญญากับไอพีพีที่ได้รับการคัดเลือกจำนวน 7 ราย รวมกำลังการผลิตทั้งสิ้นประมาณ 5,800 MW
กรกฎาคม	2540	ภาวะระบบเงินบาทลอยตัว
พฤศจิกายน	2540	ปรับสูตรราคาซื้อไฟฟ้า
ธันวาคม	2540	เสร็จสิ้นการเซ็นสัญญากับไอพีพี 7 ราย (ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง 4 ราย และใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง 3 ราย)
กรกฎาคม ปัจจุบัน	2541 ถึง	กฟผ. และไอพีพี 5 ราย ร่วมตกลงชะลอโครงการออกไปเนื่องจากกำลังการผลิตสำรอง เต็มความต้องการในภาวะเศรษฐกิจถดถอย

¹³ www.egat.or.th. IPP Project, ลำดับเหตุการณ์

7.2 เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทลอยตัว

ผลกระทบจากการที่รัฐบาลได้ประกาศปรับปรุงอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทเป็นแบบลอยตัว เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 มีผลให้ กฟผ. จำเป็นต้องดำเนินมาตรการลดผลกระทบ โดยการปรับสูตรราคาซื้อขายไฟฟ้า ซึ่งแบ่งค่าไฟฟ้าในส่วนของโรงไฟฟ้าออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนหนึ่งให้ผูกค่าไฟฟ้ากับสกุลเงินเหรียญสหรัฐ โดยใช้ฐานของอัตราเงินบาท/เหรียญสหรัฐ และอีกส่วนหนึ่งให้เป็นเงินบาทไม่ผูกติดกับอะไร พร้อมทั้งปรับปรุงเงื่อนไขอื่นๆ ในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่จำเป็นเพื่อการจัดหาเงินกู้ให้แก่ไอพีพีทั้ง 7 ราย¹⁴

7.3 เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้า ปี 2541-2544

ความต้องการใช้ไฟฟ้านลดลงเนื่องจากภาวะวิกฤตเศรษฐกิจที่ถดถอย ส่งผลให้กำลังผลิตสำรองเกินความต้องการ ทำให้ไอพีพีจำนวน 5 ราย จากทั้งหมด 7 ราย ชะลอการสร้างโรงไฟฟ้า (แต่ยังดำเนินการจัดหาเงินกู้) และนอกจากนี้ กฟผ. ยังชะลอโครงการของ กฟผ. และโครงการของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนออกไปเป็นระยะเวลาที่นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ และเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า (ในบางส่วน) จากเดิม 3% ต่อปี ในกรณีที่ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน (ไอพีพี) ชะลอโครงการออกไปนาน 12 เดือนหรือมากกว่า¹⁵

ตามที่ได้กล่าวแล้วข้างต้น กฟผ. ได้ประกาศเชิญชวนเอกชนเข้าร่วมประมูลเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (Independent Power Producer ; IPP) ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2538 เป็นต้นมา ปรากฏว่าได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากภาคเอกชนในโครงการ IPP แล้วทั้งสิ้น 7 ราย แยกเป็นโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าเอกชนในพื้นที่ จ.ชลบุรี 2 ราย จ.ประจวบคีรีขันธ์ 2 ราย จ.ระยอง, สมุทรปราการและราชบุรี จังหวัดละ 1 ราย กำลังการผลิต 700-1,400 MW

แต่ที่กำลังประสบปัญหาการคัดค้านและอยู่ในความสนใจของประชาชนโดยทั่วไป คือ โรงไฟฟ้าที่ดำเนินการใน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 2 แห่ง ของ Union Power Development Co., Ltd. (UPDC) และ Gulf Power Generation Co., Ltd. (GULF)

Union Power Development Co., Ltd. (UPDC) หรือ ยูเนี่ยน มีผู้ถือหุ้นถึง 3 หุ้น ประกอบด้วย Union Energy บริษัทของไทย , Tomen Corporation บริษัทผู้ผลิตไฟฟ้าจากญี่ปุ่น และ Imatean Voima Oy บริษัทผู้ผลิตไฟฟ้าจากฟินแลนด์ มีกำลังการผลิต 1,400 MW มูลค่าการลงทุน 46,512 ล้านบาท ตั้งอยู่ที่บ้านกรูด ตำบลธงชัย อำเภอบางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ใช้ถ่านหินซับบิทูมินัส (Sub-bituminous) นำเข้าจากประเทศออสเตรเลีย เป็นเชื้อเพลิง มีกำหนดจ่าย

¹⁴ www.egat.or.th, IPP Project, ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทลอยตัว

¹⁵ www.egat.or.th, IPP Project, ผลกระทบจากการพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าปี 2541-2544

ไฟฟ้าปี 2544 อายุสัญญา 25 ปี ได้รับใบอนุญาตก่อสร้างโรงงานจากกรมโรงงานฯ เรียบร้อยแล้ว แต่ยังไม่ได้รับใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่า

Gulf Power Generation Co., Ltd. (GULF) หรือ กัลฟ์ ผู้ถือหุ้นประกอบด้วย Gulf Electric Co., Ltd. บริษัทของไทย ซึ่งประกอบด้วย 2 บริษัท คือ ลานนาติกไนต์กับปูนซีเมนต์นครหลวง และ MEC International B.V. บริษัทไฟฟ้ายักษ์ใหญ่ของอเมริกา กำลังการผลิต 700 MW มูลค่าการลงทุน 30,050 ล้านบาท ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อนอก อำเภอเมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์ ใช้ถ่านหินซับบิทูมินัส (Sub-bituminus) นำเข้าจากประเทศอินโดนีเซีย เป็นเชื้อเพลิง กำหนดจ่ายไฟฟ้าปี 2544-2545 อายุสัญญา 25 ปี แต่ยังไม่ได้รับใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่าด้วย¹⁶

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจะหยิบยกเฉพาะกรณีของโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอก มาเป็นกรณีศึกษาเพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่ตั้งไว้ในบทที่ 1

ข้อมูลทั่วไปโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอก¹⁷

รัฐบาลโดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบตามที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ได้เสนอที่จะให้ภาคเอกชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า โดยได้กำหนดระเบียบวิธีปฏิบัติไว้ 2 ลักษณะด้วยกันคือ ระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (เอสพีพี) และระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (ไอพีพี) จากนั้นได้ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) รับผิดชอบดำเนินการ กฟผ. จึงเปิดโอกาสให้เอกชนผู้สนใจยื่นแสดงความจำนงเข้ามา โดย SPP จะต้องขายไฟฟ้าให้กับผู้ซื้อรายอื่นด้วย ส่วนที่เหลือจึงจะขายให้ กฟผ. (กฟผ. จะรับซื้อไฟฟ้ามากที่สุดไม่เกิน 90 เมกกะวัตต์) และจะต้องขายพลังงานอื่นที่ผลิตได้ให้กับเอกชนด้วยกัน ซึ่งในที่นี้คือ ไอน้ำ จากกระบวนการผลิตแบบโคเจนเนอเรชั่น สำหรับ ไอพีพี จะเป็นโครงการขนาดใหญ่กว่า ทาง กฟผ. จะรับซื้อไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมด โดยส่งเข้าระบบสายส่ง (Transmission Line) ของ กฟผ. สถานที่ตั้งโครงการจะถูกกำหนดอย่างกว้างๆ โดย กฟผ. เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการก่อสร้างระบบสายส่ง และแผนพัฒนากำลังไฟฟ้าของประเทศ

¹⁶ “โรงไฟฟ้าประจวบฯ จำเป็นต้องสร้างด้วยหรือ,” *เดลินิวส์* (27 มีนาคม 2547): 5.

¹⁷ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด, “รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอก จ. ประจวบคีรีขันธ์,” เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง คนไทยได้อะไรจากการประชาสัมพันธ์ เสนอที่อาคารมติชน ชั้น 9 วันที่ 30 สิงหาคม 2542, หน้า 2-4.

บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด (GPG) จึงได้ยื่นข้อเสนอไปให้ กฟผ. พิจารณา โดยจะก่อสร้างโรงไฟฟ้าในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ขนาดกำลังการผลิต 734 เมกกะวัตต์ ใช้ถ่านหินนำเข้าคุณภาพดีเป็นเชื้อเพลิง กฟผ. ได้พิจารณาองค์ประกอบต่างๆ อย่างรัดกุม เช่น เชื้อเพลิง ราคา ค่าไฟ สถานที่ตั้ง การขนส่งเชื้อเพลิง ตลอดจนเทคโนโลยีที่จะใช้ และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และได้มีการประชุม สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมจนเป็นที่พอใจ กฟผ. จึงเห็นชอบให้บริษัท ฯ ดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าตามที่เสนอมาได้ นับเป็นโรงไฟฟ้าที่อยู่ในแผนระยะที่ 1 ขั้นที่ 2 หลังจาก กฟผ. ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (Power Purchase Agreement , PPA) ตามแผนระยะที่ 1 ขั้นที่ 1 กับ บริษัท อีสเทอร์น เพาเวอร์ จำกัด จ. ชลบุรี และบริษัท ไตรเอ็นเนอร์ยี จำกัด ที่ จ. ราชบุรี เรียบร้อยแล้ว บริษัทที่ได้รับความเห็นชอบจาก กฟผ. ให้เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าในระยะที่ 1 ขั้นที่ 2 เช่นเดียวกับบริษัท กัลฟ์ฯ คือ บริษัท ยูเนี่ยน เพาเวอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ซึ่งจะก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์¹⁸ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ได้ลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2540 จะก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ ตำบลบ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ใช้ชื่อโครงการว่า โรงไฟฟ้าบ่อนอก (เดิมใช้ชื่อว่าโรงไฟฟ้ากยูบุรี เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้เขตอำเภอกูบุรี)

ลักษณะโครงการ

โรงไฟฟ้าบ่อนอกเป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อน (Thermal Power Plant) โดยใช้ถ่านหินนำเข้าคุณภาพดี ชนิดซับปีทูนินัสเป็นเชื้อเพลิง มีกำลังการผลิตไฟฟ้าขนาด 734 เมกกะวัตต์ (2 x 367 เมกกะวัตต์) ใช้ระบบสายส่งขนาด 500 กิโลโวลต์ (KV) โดยเชื่อมต่อกับระบบสายส่ง 500 KV ของ กฟผ. สถานที่ก่อสร้างอยู่ที่ ตำบลบ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ก่อนถึงตัวจังหวัดประจวบฯ ประมาณ 25 กิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพฯ ฯ ไปตามถนนเพชรเกษม (ทางหลวงหมายเลข 4) ประมาณ 260 กิโลเมตร โดยทางทิศเหนือติดคลองคอกช้าง ทิศตะวันออก ติดทางรถไฟสายใต้และอ่าวไทย ทิศตะวันตก ติดถนนเพชรเกษม (ทางหลวงหมายเลข 4) ทิศใต้ ติดคลองชายธง โดยมีพื้นที่

¹⁸ ในส่วนของโรงงานไฟฟ้าที่จะสร้างในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ประกอบไปด้วย

1. โรงไฟฟ้าของบริษัท Union Power Development Co.ltd. หรือเรียกว่าโรงไฟฟ้าหินกรูด สถานที่ก่อสร้างคือที่บ้านกรูด อ.บางสะพาน จ.ประจวบฯ
2. โรงไฟฟ้าของบริษัท Gulf Power Generation Co.ltd. หรือที่เรียกว่าโรงไฟฟ้าบ่อนอก
3. โรงไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยซึ่งจะใช้ถ่านหินนำเข้าเป็นเชื้อเพลิงเช่นกัน แต่ปัจจุบันได้ประกาศเลื่อนการดำเนินการก่อสร้างออกไปมากกว่า 10 ปี ทั้งนี้เนื่องจากภาวะความต้องการด้านไฟฟ้าลดลง และภาวะหนี้สินที่เพิ่มขึ้นหลังจากวิกฤตเศรษฐกิจ

ที่โครงการรวม 2,000 ไร่ เป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้าและกอง ชี้อ่าประมาณ 1,000 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นนาทุ่ง ดินเสื่อมสภาพ ไม่สามารถทำการเพาะปลูกพืชไร่ได้ ละแวกใกล้เคียงเป็นหมู่บ้านชาวประมง ไม่มี สถานที่ท่องเที่ยว หรือสถานตากอากาศอยู่ใกล้โครงการ ไม่อยู่ใกล้ภูเขา เพื่อที่เขา หุบเขา ที่อาจ เกิดสภาพอากาศปิดในพื้นที่โครงการมีลมพัด การระบายอากาศดี

ประเด็นการคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ได้แก่¹⁹

ประเด็นแรก เรื่องการปล่อยของเสียออกสู่อากาศ เนื่องจากเชื้อเพลิงที่ใช้คือ ถ่านหิน แม้ จะเป็นถ่านหินที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ แต่ก็จะมีการปล่อยสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ฝุ่นขนาดเล็ก และซีอี้า แบบเดียวกับโรงงานแม่ เมาะ แม้ว่าบริษัทเจ้าของโรงไฟฟ้าจะนำเสนอว่า การปล่อยสารต่างๆ ออกสู่อากาศจะมีจำนวน น้อยกว่าแม่เมาะ แต่ชาวบ้านที่คัดค้านก็ไม่อาจเชื่อได้

ประเด็นที่ 2 ชาวบ้านทั้ง 5 อำเภอของจังหวัดประจวบฯ ใช้น้ำฝนเป็นน้ำดื่มตลอดปี ดังนั้น ชาวบ้านจึงไม่ต้องการให้อากาศมีมลพิษ ซึ่งอาจก่อให้เกิดภาวะฝนกรดได้

ประเด็นที่ 3 เรื่องเกี่ยวกับการใช้น้ำที่นำมาใช้ในการผลิตและการระบายน้ำทิ้งกลับลงทะเล เนื่องจากมีความจำเป็นในการใช้น้ำจืดจำนวนมากสำหรับนำมาต้มให้เป็นไอ ซึ่งอาจจะส่งผล กระทบกับการใช้น้ำของชาวบ้าน นอกจากนี้ น้ำที่ทิ้งกลับลงทะเลเป็นน้ำร้อนที่มีอุณหภูมิสูงกว่าน้ำ ทะเลปกติ 13 องศา จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ในทะเลโดยเฉพาะปะการัง อาหารของปลาใน ธรรมชาติ การวางไข่ของสัตว์น้ำและอื่นๆ

ประเด็นที่ 4 เรื่องการสร้างสิ่งก่อสร้างในทะเล โดยเฉพาะสะพานยาว 4 กิโลเมตร ยื่นไปใน ทะเลเพื่อลำเลียงถ่านหิน ชาวประมงไม่สามารถแล่นเรือลอดสะพานได้ และการก่อสร้างก็จะ ทำลายระบบนิเวศน์ ทางทะเล เช่น ปะการัง

ประเด็นที่ 5 เรื่องการขนถ่าย การเก็บกากของเสียจากการผลิต โครงการทั้ง 2 โครงการนี้ จะก่อให้เกิดซีอี้าจากการเผาไหม้ถ่านหิน และต้องนำซีอี้านี้มากองเก็บไว้ในหลุม ซึ่งพื้นที่เก็บซีอี้า นี้อยู่ติดกับชุมชน วัด โรงเรียน

ประเด็นที่ 6 ทั้งสองโครงการไม่มีกระบวนการขอความเห็นจากชุมชน หรือให้ชุมชนมีส่วน ร่วมตัดสินใจ ปัจจุบัน องค์การบริหารส่วนตำบลทั้ง 2 ตำบล ยังไม่มีมติเห็นชอบกับการก่อสร้าง ซึ่ง

¹⁹“ข้อเท็จจริง-ผลเสียให้เอกชนก่อสร้างโรงไฟฟ้าจังหวัดประจวบคีรีขันธ์,” ไทยโพสต์ (10 ธันวาคม 2541): 2.

โครงการทั้ง 2 ต้องใช้พื้นที่สาธารณประโยชน์ริมทะเลของชุมชน ซึ่ง อบต.งชัยและอบต.บ่อนอกดูแลอยู่ เนื่องจากประชาชนในสองตำบลมีมติคัดค้านโครงการ ทั้ง 2 อบต.จึงยังไม่เห็นชอบให้ใช้พื้นที่

ประเด็นที่ 7 ชาวบ้านทั้ง 2 พื้นที่ไม่มีความไว้วางใจในการอนุมัติ ควบคุม ตรวจสอบผลภาวะจากโรงงาน เนื่องจากชาวบ้านได้เรียนรู้บทเรียนของแม่เกาะ ปัญหาลำน้ำพอง มาบตาพุด ฯลฯ ที่เกิดขึ้นในประเทศไทย และประชาชนในพื้นที่ได้รับมลพิษเจ็บป่วยอย่างร้ายแรง แม้ในปัจจุบันก็ยังแก้ไขปัญหานี้ไม่ได้

ประเด็นที่ 8 เนื่องจากเป็นโรงงานผลิตไฟฟ้าของเอกชน จึงมีสถานภาพเหมือนโรงงานอุตสาหกรรม โดยเจ้าของโครงการเป็นผู้จัดจ้างบริษัทที่ปรึกษามาทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งเน้นมาตรการลดผลกระทบและแก้ไขผลกระทบ สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเป็นผู้พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจุบันรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่มีสถานะในการทบทวนว่าโครงการนี้เหมาะสมหรือไม่

ประเด็นที่ 9 เมื่อประเทศไทยเกิดภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ ความต้องการไฟฟ้าไม่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ปัจจุบันมีกำลังการผลิตไฟฟ้าสำรองถึง 25% ชาวบ้านทั้ง 2 พื้นที่ดำเนินการยื่นจดหมายคัดค้านตามระบบราชการมาครบทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำนักนโยบายพลังงาน หรือ กฟผ.หรือจังหวัดประจวบฯ น่าจะนำเสนอรัฐบาลให้ทบทวนโครงการ เพราะถือว่าโครงการนี้ไม่คุ้มค่า

ประเด็นที่ 10 การซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าอิสระ รัฐบาลได้ให้ผลประโยชน์ในการส่งเสริมการลงทุน เช่น กฟผ. จะต้องจ่าย “ค่าความพร้อมจ่าย” ตั้งแต่โรงไฟฟ้าสร้างเสร็จ แม้จะไม่เดินเครื่องจ่ายไฟก็ต้องจ่าย “ค่าความพร้อมจ่าย” การสร้างโรงไฟฟ้าเอกชน กฟผ.ต้องรับผิดชอบซื้อไฟฟ้าทั้งหมด ซึ่งเงินที่กฟผ.ให้ก็คือเงินงบประมาณของรัฐและเชื่อมโยงกับหนี้สินและภาษีจากประชาชน

ประเด็นการคัดค้านข้างต้นชาวบ้านในพื้นที่ที่ตั้งของโรงไฟฟ้าได้มีการชุมนุมประท้วง ยื่นหนังสือคัดค้านต่อหน่วยงานราชการทั้งในพื้นที่และส่วนกลาง เช่น สพช. กฟผ. นายกรัฐมนตรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และต่อคณะกรรมการสิทธิการของสภาผู้แทนราษฎร รวมทั้งการถวายฎีกา การเริ่มคัดค้านนั้นมีขึ้นตั้งแต่ปี 2538 จนถึงปัจจุบันซึ่งอาจแบ่งได้เป็นช่วงต่างๆ ดังนี้

ช่วงที่ 1 จุดเริ่มต้นของการเคลื่อนไหวคัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอก²⁰

ปี 2537-2538

บริษัทได้เข้ามาทำงานซื้อที่ดินในพื้นที่หมู่ 7 ตำบลคลองชายธง ต.บ่อนอก อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์ โดยที่ไม่ได้แจ้งและขอมติจากชาวบ้านแต่อย่างใด

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2538 บริษัทกัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่นได้ร่วมกับอำเภอเมืองทำการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการให้ชาวบ้านตำบลบ่อนอกและใกล้เคียงรับฟังที่วัดบ่อนอกและชาวบ้านได้มีมติเอกฉันท์ที่ไม่ต้องการให้มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าในพื้นที่ตำบลบ่อนอก

ปี 2540

บริษัทได้เข้ามาสำรวจพื้นที่โครงการทั้งทางบกและทางทะเล

วันที่ 15 มิถุนายน 2540 ชาวบ้านได้ร่วมชุมนุมคัดค้าน ณ วัดสี่แยกบ่อนอก และได้มีมติคัดค้านอีกครั้ง พร้อมทั้งได้นำชุมนุมอีกครั้งในวันที่ 17 มิถุนายน ที่ศาลากลางจังหวัด เพื่อยื่นหนังสือคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าของบริษัท

วันที่ 17 มิถุนายน 2540 ชาวบ้านได้ร่วมชุมนุมคัดค้านที่ศาลากลาง จ. ประจวบฯ พร้อมทั้งยื่นหนังสือคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าต่อ นายประสงค์ พิฑูรกิจจ่า ผู้ว่าราชการ จ. ประจวบฯ

วันที่ 5 กรกฎาคม 2540 ชาวบ้านจาก อ.กุยบุรี อ.เมืองประจวบฯ และอีกหลายอำเภอใกล้เคียงได้ร่วมชุมนุมที่ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อนอก และที่ศาลากลางจังหวัด เพื่อรับฟังคำชี้แจงจากผู้ว่าฯ และชาวบ้านได้ทำการปิดถนนเพื่อให้ยกเลิกโครงการการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ตำบลบ่อนอก และผู้ว่าฯ ได้ทำหนังสือบันทึกทุกข้อความว่า “ไม่ให้มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้า “ ที่ตำบลบ่อนอก ชาวบ้านจึงสลายการชุมนุม

ทางบริษัทยังคงดำเนินการที่จะทำการก่อสร้างให้ได้ โดยทางบริษัทได้เข้ามาทำการสำรวจทางทะเล และได้มีการยิงปืนข่มขู่ชาวบ้านที่นำเรือประมงเข้าไปหาปลาใกล้กับบริเวณที่บริษัททำการสำรวจ ทางชาวบ้านจึงได้ไปแจ้งความที่ สภ.อ.เมืองประจวบฯ แต่ทางเจ้าหน้าที่ตำรวจก็ไม่มี การสืบสวนหาผู้กระทำความผิดแต่อย่างใด

วันที่ 6 กรกฎาคม 2540 ชาวบ้านประมาณ 500 คนรวมตัวกันที่วัดสี่แยกบ่อนอก เพื่อต้อนรับและให้ข้อมูลปัญหาความเดือดร้อนในกรณีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ ต. บ่อนอก ต่อคณะกรรมการการยุติธรรมและสิทธิมนุษยชนของสภาผู้แทนราษฎร หลังจากนั้นเวลาประมาณ 17.00 น. ทาง

²⁰ “ลำดับเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในตำบลบ่อนอก,” ไทยโพสต์ (10 ธันวาคม 2541) : 2.

ชาวบ้านได้เดินทางไปชุมนุมอย่างสงบที่หน้าศาลากลางจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อรับฟังผลการประชุมของคณะกรรมการการยุติธรรมและสิทธิมนุษยชนและสลายการชุมนุมเมื่อเวลาประมาณ 22.30 น.

วันที่ 6 สิงหาคม 2540 ยื่นหนังสือคัดค้านการก่อสร้างโรงงานไฟฟ้าต่อเลขาธิการสำนักงานนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.)

ยื่นหนังสือคัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้าต่อผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และเข้าพบรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ดร. สวัสดิ์ พิทธิวิหก ที่รัฐสภา

วันที่ 22 สิงหาคม 2540 ชาวบ้านประมาณ 2,000 คนได้ร่วมเดินคัดค้านการก่อสร้างโรงงาน และได้ยื่นหนังสือคัดค้านต่อคณะสื่อมวลชนทุกแขนงที่มาสัมภาษณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่โรงแรมหาดทอง อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์

ตัวแทนชาวบ้านเดินทางเข้า กทม. เพื่อยื่นหนังสือร้องเรียนต่อคณะกรรมการการยุติธรรมและสิทธิมนุษยชนของสภาผู้แทนราษฎร

วันที่ 6 ตุลาคม 2540 ชาวบ้านได้ร่วมตัวชุมนุมอย่างสงบ เพื่อยื่นหนังสือคัดค้านต่อองค์การบริหารส่วนตำบลปอนอก

วันที่ 20 ตุลาคม 2540 ชาวบ้านได้เดินทางไปร่วมชุมนุมคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่บ้านกรูด ต.ธงชัย อ.บางสะพาน จ.ประจวบฯ ซึ่งมีโครงการก่อสร้างที่นั่นด้วยเช่นเดียวกัน

วันที่ 15 พฤศจิกายน 2540 ชาวบ้านได้เดินทางไปร่วมชุมนุมกับชาวบ้านที่บ้านกรูด ต.ธงชัย อ.บางสะพาน อีกครั้ง

วันที่ 17 พฤศจิกายน 2540 ชาวบ้านได้ช่วยกันติดตั้งป้ายคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ ต.ปอนอก

วันที่ 20 พฤศจิกายน 2540 ช่วงเวลากลางวันป้ายคัดค้านที่ชาวบ้านช่วยกันติดตั้งได้ถูกเผาทำลาย โดยกลุ่มผู้มีอิทธิพลในท้องถิ่น และทางชาวบ้านได้ไปแจ้งความร้องทุกข์ไว้ที่ สภอ.อำเภอน้อย อ.เมือง ประจวบฯ

วันที่ 27 พฤศจิกายน 2540 ชาวบ้านได้ช่วยกันติดตั้งป้ายคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ อีกครั้ง

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2540 ได้มีการจัดปราศรัยชี้แจงถึงเหตุผลในการคัดค้านและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 16.30 น.-19.00 น. โดยการชุมนุมเป็นไปอย่างสงบเรียบร้อย แต่หลังจากนั้นเวลาประมาณ 22.00 น. ได้มีกลุ่มคนจำนวนหนึ่งทำการเผาทำลาย

ป้ายคัดค้านและยิงปืนข่มขู่ชาวบ้านจำนวนมากหลายนัด ซึ่งการยิงปืนข่มขู่ชาวบ้านนั้นเริ่มมาตั้งแต่วันที่ 6 ต.ค. 40 โดยจะยิงเกือบทุกคืน

วันที่ 16 ธันวาคม 2540 แกนนำในการคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ ต.บ่อนอก ถูกลอบยิงจนได้รับบาดเจ็บสาหัส ที่บ้านพักเลขที่ 62 หมู่ 7 ต. บ่อนอก อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์

วันที่ 17 ธันวาคม 2540 ตัวแทนชาวบ้านได้เข้าร่วมประชุมชี้แจงกรณีการยิงปืนข่มขู่ การเผาทำลายป้ายคัดค้าน และกรณีที่แกนนำในการคัดค้านถูกลอบยิง โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รองผู้ว่าราชการจังหวัด และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เข้าร่วม

ปี 2541

วันที่ 25 พฤษภาคม 2541 ตัวแทนชาวบ้านได้เข้าพบท่านอดิศร เพียงเกษ รองประธานคณะกรรมการการยุติธรรมและสิทธิมนุษยชนของสภาผู้แทนราษฎรเพื่อขอทราบความคิดเห็นในการพิจารณาข้อร้องเรียนของชาวบ้าน ต.บ่อนอก อ.เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์

วันที่ 27 พฤษภาคม 2541 ยื่นหนังสือติดตามผลการพิจารณากรณีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ ต.บ่อนอก ต่อคณะกรรมการการยุติธรรมและสิทธิมนุษยชนของสภาผู้แทนราษฎรและยื่นหนังสือต่อเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (สผ.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อขอให้ยกเลิกโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่ ต. บ่อนอก

วันที่ 29 พฤษภาคม 2541 ชาวบ้านได้รวมตัวชุมนุมอย่างสงบที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อนอก และได้ยื่นหนังสือให้ อบต.ยับยั้งโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า พร้อมกันนี้ได้ยื่นรายชื่อชาวบ้านที่คัดค้านโครงการดังกล่าวจำนวน 8,000 กว่ารายชื่อ

วันที่ 26-28 มิถุนายน 2541 ตัวแทนชาวบ้านประมาณ 60 กว่าคนได้เดินทางไปหมู่บ้านหัวฝาย อ.แม่เมาะ จ. ลำปาง เพื่อรับฟังปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้าแม่เมาะ

ช่วงที่ 2 การปิดถนนประท้วงเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2541

การเริ่มต้นคัดค้านโครงการอย่างชัดเจน และปรากฏต่อสาธารณชนโดยทั่วไป เริ่มขึ้นเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2541 ด้วยการที่กลุ่มชาวบ้านจากหลายอำเภอ ได้แก่ อ.บางสะพาน, อ.เมือง, อ.ทับสะแก, อ.บางสะพานน้อย, อ.กุยบุรี, อ.ปราณบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์ กว่า 5,000 คน ได้เดินทางมาชุมนุมที่บริเวณศาลากลางจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อต่อต้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อนโดยใช้ถ่านหิน ที่ ต.บ่อนอก ของบริษัทกัลฟ์ อิเลคทริค จำกัด และโรงไฟฟ้าหินกรูด ของบริษัท ยูเนียนพาวเวอร์ จำกัด และโรงไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ที่

อ.ทับสะแก โดยได้ส่งตัวแทน คือ นายจีระวุฒิ แฉงสกุล มีการยื่นหนังสือต่อต้านให้กับ ม.ล.ประทีป จุฎญโรจน์ รองผู้ว่าราชการจังหวัด เพื่อให้ส่งรายงานไปยังกระทรวงมหาดไทย เพื่อรายงานให้รัฐบาลทราบ²¹

หนังสือดังกล่าวระบุว่า ประชาชนจะได้รับผลกระทบจากโครงการดังกล่าว และไม่เห็นด้วยกับการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินทั้ง 3 โครงการ คือ โรงไฟฟ้าบ่อนอก ของบริษัทกัลฟ์ อิเลคทริค จำกัด สร้างที่ ต.บ่อนอก อ.เมือง กำลังผลิต 700 MW โรงงานไฟฟ้าทับสะแก สร้างที่ ต.พาดุกอบ อ.ทับสะแก ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต กำลังผลิต 2,000 MW (ภายหลังถูกชะลอโครงการเนื่องจากประเทศประสบภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ) และโรงไฟฟ้าหินกรูด สร้างที่ หมู่ 9 ต.ธงชัย อ.บางสะพาน ของบริษัทยูเนี่ยนเพาเวอร์ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด กำลังผลิต 1,400 MW ทั้งนี้เนื่องจากโรงไฟฟ้าทั้ง 3 แห่งอยู่ติดทะเล อาจมีการปล่อยของเสียลงทะเลรวมทั้งจะมีการสร้างสะพานยื่นเข้าไปในทะเล ความยาว 3.5 กิโลเมตรเพื่อใช้ในการขนส่งถ่านหิน สิ่งที่น่าเป็นห่วงคืออากาศเสียอาจถูกปล่อยออกมาสู่ชุมชน ทำให้เกิดมลพิษทำลายระบบนิเวศและการท่องเที่ยว ดังนั้นประชาชนในจังหวัดจึงรวมตัวกันชุมนุมขอความเป็นธรรม เพื่อให้ประชาชนได้ดำรงชีวิตอย่างปกติสุข ตามมาตราที่ 46, 56, 58, 59 และ 290 ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 โดยประชาชนที่ร่วมชุมนุมขอให้ทบทวนและยกเลิกโครงการโรงไฟฟ้าทั้ง 3 โครงการ และขอให้นายกรัฐมนตรีหรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจได้ทบทวน, ยกเลิกและลงมาเจรจากับประชาชนที่ชุมนุมเพื่อให้คำตอบที่แน่นอน²²

นายสมคิด สนิธิ เกนนำสำคัญจาก อ.บางสะพานได้ใช้เครื่องขยายเสียงเรียกให้ผู้ชุมนุมมาร่วมประกอบพิธีสวดส่งวิญญาณบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการอนุมัติการสร้างโรงไฟฟ้างกล่าว คือ นายสาวิตต์ โพธิวิหค รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี นายประสงค์ พิฑูรกิจจ่า ผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และนายเกษม ศักดิ์ตระกูล ผู้ช่วยอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมีการเขียนชื่อบุคคลดังกล่าวติดไว้ที่โรงศพ จากนั้นให้สัปเหร่อทำพิธีเผาหุ่นในท่ามกลางเสียงไชโยโห่ร้องของผู้ชุมนุม²³

ด้าน ม.ล.ประทีป จุฎญโรจน์ รองผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ กล่าวปราศรัยกับกลุ่มผู้ชุมนุมโรงไฟฟ้าจะสร้างได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับประชาชน และขอชี้แจงแทนผู้ว่าราชการจังหวัดว่าไม่ได้เกี่ยวข้องกับการเซ็นหนังสือเห็นด้วยในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า เพราะฉะนั้นอย่าไปฟัง

²¹เอ็นจีโอร่วมต้านโรงไฟฟ้าประจวบฯ มีอบสวดส่งวิญญาณ ‘สาวิตต์-ผวจ.’, มติชน (9ธันวาคม 2541):16.

²²ประจวบฯ ฮือต้าน 3 โรง. ไฟฟ้า, ข่าวสด (9 ธ.ค. 2541): 1, 11.

²³เอ็นจีโอร่วมต้านโรงไฟฟ้าประจวบฯ มีอบสวดส่งวิญญาณ ‘สาวิตต์-ผวจ.’, มติชน, หน้าเดียวกัน.

ผู้ไม่หวังดี แต่ขอประชาชนดูกฎหมายรัฐธรรมนูญเพื่อเป็นแนวทางในการคัดค้านด้วย ทั้งนี้ทางจังหวัดได้ส่งเรื่องให้ส่วนกลางพิจารณาแล้ว และประสานบุคคลที่ชาวบ้านต้องการพบว่าจะเดินทางมาได้หรือไม่²⁴

ร.ต.อ. เพียว พูลธรัตน์ กล่าวต่อที่ชุมนุมว่า จากข้อสรุปภายหลังการดูพื้นที่โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูดไม่เหมาะสมในการก่อสร้างเนื่องจากอยู่ในพื้นที่การท่องเที่ยว ส่วนโรงไฟฟ้าบ่อนอกเป็นพื้นที่น้ำกึ่งจืดไม่เหมาะสมและอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางทะเล โดยเฉพาะการขยายตัวของแพลงตอนและปลาหูฉลาม ในขณะที่เดียวกันที่ทำเนียบรัฐบาล องค์การประชาธิปไตยและองค์การประชาชน ได้เข้ายื่นหนังสือถึงนายกรัฐมนตรีขอให้รัฐบาลส่งตัวแทนเข้าร่วมการเจรจาเพื่อแก้ปัญหาโดยนายอลงกรณ์ พลบุตร เลขาธิการนายกรัฐมนตรีรับหนังสือไว้โดยหนังสือระบุว่ากลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้จัดให้มีการคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานถ่านหินที่ ต.บ่อนอก อ.เมือง และต.ธงชัย อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ขึ้นในวันที่ 8 ธันวาคม ณ ศาลากลางจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จึงขอยื่นขอเรียกร้อง 2 ประการคือ 1. ขอให้รัฐบาลส่งตัวแทนที่มีอำนาจเต็มสามารถตัดสินใจได้และรับผิดชอบต่อการกระทำโดยตรงลงมาเจรจากับตัวแทนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และ 2. ให้รัฐบาลและกลไกราชการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลการชุมนุมครั้งนี้ ปฏิบัติต่อกลุ่มผู้ชุมนุมโดยสันติ ห้ามใช้กำลังของรัฐเข้าปราบปรามเพื่อสลายการชุมนุมโดยเด็ดขาด หากมีความรุนแรงใดๆเกิดขึ้น รัฐบาลต้องรับผิดชอบต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น²⁵

วันที่ 9 ธันวาคม 2542 ผู้ชุมนุมได้มีการเผาพริกเผาเกลือ สวดส่งวิญญาณของผู้ที่เกี่ยวข้องในการอนุมัติการก่อสร้างโรงไฟฟ้างดังกล่าวและได้เดินทางเข้าพบ ม.ล. ประทีป จุฬานโรจน์ รองผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เพื่อขอคำตอบเมื่อไม่มีใครให้คำตอบได้สร้างความไม่พอใจให้กลุ่มผู้ชุมนุมเป็นอย่างมาก จึงได้มีการเคลื่อนย้ายการชุมนุมจากศาลากลางจังหวัดมายังสี่แยกถนนเพชรเกษม หลักกิโลเมตรที่ 322-323 ต.เกาะหลัก อ.เมือง เพื่อปิดถนนเพชรเกษมซึ่งเป็นถนนสายหลักในเวลาประมาณ 13.00 น. ส่งผลให้การจราจรติดขัดอย่างรุนแรง รถติดยาวประมาณ 20 ก.ม. โดยกลุ่มผู้ชุมนุมได้กางเต็นท์ขวางถนนเพื่อปักหลักรอคำตอบจากนายชวน หลีกภัย นายกรัฐมนตรีหรือนายสาวิตรี โพธิวิหค รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี จนกระทั่งเวลาประมาณ 18.45 น. ตำรวจปราบจลาจลกว่า 1,000 นายได้เข้าสลายการชุมนุมที่ประท้วงปิดถนนอยู่ ทำให้เกิดความวุ่น

²⁴“สื่อปิดศาลากลางยื่นคำขาด,” *สยามรัฐ* (9 ธ.ค. 2541):1, 9.

²⁵“เอ็นจีโอร่วมต้านโรงไฟฟ้าประจวบฯ มีอบสวดส่งวิญญาณ ‘สาวิตรี-ผวจ.’,” *มติชน*, หน้าเดียวกัน.

วายนขึ้นและมีผู้บาดเจ็บประมาณ 50 คน²⁶ เพราะในการสลายมือครั้งนี้นอกจากเจ้าหน้าที่ที่จะใช้ไม้กระบองเข้าทุบตีกลุ่มผู้ชุมนุมแล้ว เจ้าหน้าที่บางส่วนได้ขับรถสิบล้อพุ่งเข้าไปใส่กลุ่มผู้ชุมนุมจนต้องวิ่งหลบหนีกันอย่างอลหม่าน ระหว่างที่เกิดเหตุรถยนต์ของชาวบ้านที่ขับผ่านมาถูกกลุ่มผู้ชุมนุมประท้วงตรงเข้าทุบทำลายได้รับความเสียหายหลายคัน ผู้ขับซึ่งบางคนถูกถุกหลงได้รับบาดเจ็บอย่างไรก็ตาม เจ้าหน้าที่ยังไม่สามารถเปิดเส้นทางจราจรได้สำเร็จ²⁷

ก่อนหน้าที่จะมีการสลายการชุมนุม นายธรรมยุทธ สุทธิวิชา อดีตนายกสมาคมพนักงานรัฐวิสาหกิจ กฟผ. กล่าวว่า การเดินทางมาชุมนุมครั้งนี้ตนไม่สนใจว่าใครจะมาเอาผิดหรือไม่ เพราะถือว่าเป็นการแสดงความคิดเห็นของประชาชนธรรมดา และขณะเดียวกันก็ทราบว่าการที่มีคนของพรรคการเมืองทั้งฝ่ายรัฐบาลและฝ่ายค้าน เป็นกรรมการอยู่ในบริษัทรับเหมาก่อสร้างโรงไฟฟ้างดกล่าวทำให้รัฐบาลยังคงเฉยเมยกับเรื่องนี้²⁸

เวลา 22.20 น. กลุ่มชาวบ้านประมาณ 1,500 คนยังคงปักหลักชุมนุมกันต่อบริเวณสี่แยกบ่อนอก ทำให้รถทั้งขาเข้า-ขาออกไม่สามารถสัญจรผ่านไป-มาได้ และสถานการณ์การชุมนุมเริ่มตึงเครียดมากขึ้น โดยกลุ่มชาวบ้านได้นำยางรถยนต์มาจุดไฟเผาบนถนนทั้งขาเข้าและขาออก พร้อมทั้งปราศรัยโจมตีตำรวจที่ใช้กำลังเข้าสลายมือบ ขณะที่มีตำรวจประมาณ 1,000 นายไปคอยรักษาความสงบ ทั้งนี้ไม่ปรากฏว่ามีข้าราชการระดับสูงของจังหวัดเดินทางเข้าเจรจากับชาวบ้านแต่อย่างใด²⁹

วันที่ 10 ธันวาคม นายพินิจ จารุสมบัติ รมช.มหาดไทย นายปรีชา เลหาพงศ์ชนะ รมช.อุตสาหกรรม นายระวี หิรัญโชติ รมช.วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนายสุโรช พะลัง ส.ส.ชุมพร พรรคประชาธิปัตย์ เดินทางด้วยเฮลิคอปเตอร์มายังสนามหน้าศาลากลางจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อร่วมประชุมกับบรรดาข้าราชการฝ่ายปกครองและเจ้าหน้าที่ตำรวจ โดยมี.ล. ประทีป จุฎญโรจน์ รองผู้ว่าราชการจังหวัด และเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมหารือ ขณะเดียวกัน นายธรรมยุทธ สุทธิวิชา ตัวแทนชาวบ้านได้ออกมายื่นข้อเสนอเพิ่มอีกคือ 1.ให้รองปลัดกระทรวงมหาดไทย เดินทางมาพบผู้ชุมนุมและทำบันทึกข้อตกลงร่วมกันโดยเร็วที่สุด 2. ไม่ดำเนินคดีกับผู้ชุมนุมทุกรณี 3. ให้สำนักงานตำรวจแห่งชาติดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ขับรถบรรทุกเข้าชนผู้ชุมนุมเมื่อคืนวันที่ 9 ธันวาคม โดยเฉพาะ พ.ต.ท. เรวีตร กลิ่นเกษร รองผกก.สภ.กิ่งอำเภอสามร้อยยอด ให้ย้ายออกจากพื้นที่ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากการเจรจาได้สิ้นสุดลง นายพินิจ จารุสมบัติ ได้เดินทางไป

²⁶“มือบด้านโรงไฟฟ้าฮือปิดถนน’จลาจล’ปะทะตร.เจ็บครึ่งร้อย,”มติชน (10 ธันวาคม 2541):1,24.

²⁷“ตร.ใช้ 10 ล้อชน-ไล่ทุบ สลายมือบด้าน 3 โรงไฟฟ้า,”ข่าวสด (10 ธันวาคม 2541):1,3.

²⁸“เอ็นจีโอร่วมด้านโรงไฟฟ้าประจวบฯ มือบสวดส่งวิญญาณ ‘สาวิตต์-ผวจ.’,” มติชน, หน้าเดียวกัน.

²⁹เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

เจรจากับกลุ่มผู้ชุมนุมร้องประกาศให้ที่ชุมนุมทราบว่าการรัฐบาลยกเลิกการสร้างโรงไฟฟ้าทั้ง 3 แห่งโดยจะเอาตำแหน่งตนเป็นประกัน กลุ่มผู้ชุมนุมพอใจในคำตอบพร้อมจัดเก็บข้าวของ ทำความสะอาดถนนเพชรเกษม รื้อเต็นท์ออก และเดินทางกลับบ้านอย่างสงบ³⁰

ด้านนายปิยสวัสดิ์ อัมระนันท์ เลขาธิการคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) เปิดเผยว่า ในส่วนของโรงไฟฟ้าเอกชน 2 แห่ง เป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินคุณภาพสูงเป็นเชื้อเพลิง และมีการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และก่อนดำเนินการก่อสร้างจะต้องจัดทำรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องผ่านการอนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) นอกจากนี้ยังต้องได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมโยธาธิการ กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน ซึ่งมีขั้นตอนและระเบียบที่เข้มงวด ในการที่กลุ่มผู้ประท้วงต้องการให้โรงไฟฟ้าทั้ง 2 แห่งยกเลิกโครงการนั้น หากทั้ง 2 บริษัทดำเนินการขอใบอนุญาตต่างๆ อย่างถูกต้องตามขั้นตอนที่กำหนด กพผ. ก็ไม่สามารถยกเลิกสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่าง กพผ.กับโรงไฟฟ้าทั้ง 2 แห่งได้ มิฉะนั้น กพผ. จะถูกเรียกร้องค่าเสียหายได้ ส่วนกรณีโรงไฟฟ้าทับสะแกนั้นยังไม่มีมีการก่อสร้าง เพราะ กพผ. ได้ชะลอโครงการออกไปหลังจากที่เศรษฐกิจถดถอยและความต้องการใช้ไฟฟ้าลดลง³¹

พลตรีสนั่น ขจรประศาสน์กล่าวถึงกรณี นายพินิจ จารุสมบัติ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย ให้สัญญาแก่กลุ่มชาวบ้านที่มาชุมนุมปิดถนนเพชรเกษม จะให้มีการยกเลิกการก่อสร้างโรงไฟฟ้าว่า ไม่ได้หมายความว่า จะไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากโครงการดังกล่าวได้ลงทุนไปแล้วคงจะยกเลิกไม่ได้ ทั้งนี้เรื่องดังกล่าวเกิดขึ้นมาหลายสมัยแล้ว การทำความเข้าใจกับประชาชนน่าจะมีการพูดคุยกันมากแล้ว³² พลตรีสนั่นกล่าวว่า นายพินิจคงจะหมายถึงระงับการก่อสร้างในขณะนี้ก่อน รอผลการทำประชาพิจารณ์หรือชี้แจงกับประชาชน แต่ไม่ได้หมายความว่า จะไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากกระทรวงมหาดไทยไม่มีอำนาจไปสั่งยกเลิก³³

ในขณะที่นายพินิจ จารุสมบัติ มีความเห็นตรงข้ามกับพลตรีสนั่น โดยกล่าวถึงการแก้ไขปัญหเกี่ยวกับ การคัดค้านการก่อสร้างโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า ที่จ.ประจวบคีรีขันธ์ ว่า การก่อสร้างดังกล่าวเป็นโครงการของ บริษัทยูนิย่นและบริษัทกัลฟ์ ซึ่งคงไม่ได้รับสัมปทานจากกระทรวงมหาดไทยเลย โดยขั้นตอนก่อนที่จะถึงกระทรวงมหาดไทย จะต้องผ่านการอนุมัติจากองค์กร เช่น กพผ. คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กระทรวงอุตสาหกรรม แต่ถ้าผ่านขั้นตอนเหล่านั้นแล้ว

³⁰“มีอบประจวบเฮรัฐเลิกโรงไฟฟ้า,” ข่าวสด (11 ธันวาคม 2541): 1,12.

³¹“สง 3 รัฐมนตรีเคลียร์มีอบโรงไฟฟ้าปิยสวัสดิ์โดดปอง 2 เอกชนไม่ผิด,” ผู้จัดการ (11 ธันวาคม 2541): 12.

³²“เบี่ยวม็อบ! หนันตันโรงไฟฟ้าประจวบ,” ข่าวสด (12 ธันวาคม 2541):13.

³³“นายทุน ตปท. สายตรงถามจุดยืน ‘สวิตต์’ เลิกโครงการโรงไฟฟ้า,” มติชน (11 ธันวาคม 2541): 27.

กระทรวงมหาดไทยก็ต้องพิจารณาว่าโครงการนี้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประชาชนคัดค้านหรือไม่อย่างไร

“...ทางบริษัทยังไม่สามารถประกอบกิจการก่อสร้างโรงไฟฟ้าได้ และจนบัดนี้เราไม่จำเป็นที่จะต้องยกเลิกอะไร เพราะเขายังไม่ได้รับสัมปทาน และถ้าประชาชนคัดค้าน กระทรวงมหาดไทยคงจะอนุมัติไม่ได้เนื่องจากเกรงว่าจะเกิดเหตุการณ์คล้ายเหตุการณ์เผาโรงงานแทนทาลัมที่ จ.ลำปาง ถือเป็นบทเรียนที่สำคัญ แต่ถ้าทางเจ้าของโครงการสามารถอธิบายให้ประชาชนทราบว่าโครงการดังกล่าวจะมีผลต่อชาวประมงฯ อย่างไร และประชาชนเห็นด้วยก็จะได้รับอนุมัติให้มรการก่อสร้างโครงการ เพราะเราไม่อยากเลี้ยง และที่บอกว่า สพช. อนุมัติแล้วความจริง สพช. ไม่มีอำนาจ ถ้าเขามีมติให้ก่อสร้างก็ให้เขาไปเคลียร์กับประชาชนเองว่ามีแผนป้องกันสิ่งแวดล้อมอย่างไร...”

นายพินิจกล่าวต่อว่า สำหรับเรื่องที่เสนอให้มีการทำประชาพิจารณ์นั้นคงต้องระงับไปเพราะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกลายเป็นมติของประชาชนไปแล้วว่าไม่ให้มีการก่อสร้างที่ จ.ประจวบคีรีขันธ์ แต่ก็น่าเสียดายที่ทางบริษัทลงทุนเกี่ยวกับเรื่องที่ดินไปแล้ว แต่ทางบริษัทคงจะเรียกร้องค่าเสียหายอะไรไม่ได้ เพราะเรามี ปว.58 คมอยู่ ซึ่ง ปว.58 จะกำหนดไว้ในเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความสงบเรียบร้อยของประชาชน นอกจากนี้ตนได้คุยกับนายสาวิตรี โพธิวิหค รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรีแล้วว่า กฟผ. ไม่มีอำนาจให้สัมปทาน และในส่วนของกระทรวงมหาดไทยเมื่อมีคนคัดค้านมากจะให้ผ่านโครงการนี้ได้อย่างไร เพราะถ้าปล่อยให้ประชาชนทั้งจังหวัดจะลุกฮือ ทำให้เสียเลือดเนื้อ เหตุการณ์จะยิ่งหนักกว่านี้จะเสียภาพพจน์ของประเทศมากไปอีก นอกจากนี้ ปริมาณไฟฟ้าในประเทศขณะนี้เหลือเกินพอ แต่ใน 3-10 ปีข้างหน้าการพัฒนาเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม คงต้องมีการสร้างพลังงานไฟฟ้าเอาไว้ เพราะไม่ใช้สร้างปีนี้แล้วปีหน้าใช้ได้เลย ต้องมีการเตรียมการ เมื่อ จ.ประจวบฯ ไม่เห็นด้วยคงจะต้องมีการชี้แจงให้พื้นที่อื่นเข้าใจจะได้ไปสร้างที่อื่นได้ เพราะยังมีอีกหลายแห่งที่ต้องการให้ไปก่อสร้าง อย่างไรก็ตามตนขอเตือนทั้งภาครัฐและเอกชนที่คิดจะทำโครงการใหญ่ๆ จะต้องมีความชัดเจนและชี้แจงได้ทุกเรื่องเพื่อไม่ให้เกิดปัญหา³⁴

วันที่ 11 ธันวาคม นายบุญชัย ติราติ ผู้อำนวยการโครงการ บริษัทกัลฟ์ อิลีคทริค ให้สัมภาษณ์กับหนังสือพิมพ์มติชนว่า การระงับหรือสั่งยกเลิกโครงการนั้นไม่ใช่หน้าที่ของนายพินิจ จารุสมบัติ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย ที่จะดำเนินการในเรื่องนี้ เพราะกรมโยธาธิการมีหน้าที่เพียงออกใบอนุญาตการสัมปทานโรงไฟฟ้าเท่านั้น แต่การก่อสร้างเป็นเรื่องของ กรม. ขณะ

³⁴“เบียดมือบ! หนันดันโรงไฟฟ้าประจวบ,” ข่าวสด, หน้าเดียวกัน.

เดียวกันในส่วนของใบอนุญาตประกอบการโรงงานนั้น กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้อนุญาตแล้ว ตั้งแต่สมัยนายกร ทัพบะรังสี รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข เป็นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม มั่นใจว่าบริษัทสามารถทำความเข้าใจกับประชาชนได้³⁵

นายสาวิตต์ โพธิวิหค รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ซึ่งเป็นรัฐมนตรีกำกับดูแลงานด้านพลังงาน กล่าวเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม ว่า การที่นายพินิจ จารุสมบัติ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย ได้ไปรับปากชาวบ้านจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ว่าจะระงับการให้ใบอนุญาตการก่อสร้างโรงไฟฟ้านั้น ทำให้รัฐบาลเสียหลักการในการดำเนินงาน ทั้งที่ก่อนหน้านี้ได้มีการตกลงกับนายพินิจแล้วว่าจะมีการจัดทำประชาพิจารณ์ในเรื่องการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ทั้งกัลป์ เอ็นเนอร์ยี่ และยูเนี่ยนเพาเวอร์ ซึ่งนายพินิจก็ได้ลงนามในการแต่งตั้งคณะกรรมการประชาพิจารณ์เมื่อวันที่ 3 ธันวาคมที่ผ่านมา แต่เมื่อเกิดปัญหาการชุมนุม นายพินิจกลับทำเสียหลัก ไปรับปากกับประชาชนว่าจะระงับการก่อสร้าง ในฐานะที่เป็นรัฐมนตรีที่ดูแลกรมโยธาธิการ ซึ่งในความเป็นจริงจะต้องมีการหารือในเรื่องนี้กันอีกครั้ง โดยคาดว่านายพินิจจะต้องรายงานให้ที่ประชุมคณะรัฐมนตรีทราบ ส่วนจะระงับการก่อสร้างหรือไม่นั้น ต้องพิจารณาเหตุผลที่เหมาะสม เพราะโครงการดังกล่าวได้ถูกบรรจุอยู่ในแผนพัฒนากำลังไฟฟ้าระยะยาว (พีดีพี) แล้ว หากการก่อสร้าง จะดำเนินการอย่างไรกับไฟฟ้าที่ขาดแคลนไป และยังมีผลกระทบต่อภาพการลงทุนด้วย³⁶ หลังจากเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นมีภาคเอกชนจากต่างประเทศหลายรายได้ติดต่อสอบถามถึงจุดยืนของรัฐบาล อาทิ กลุ่มดาวนโจนี กลุ่มวอล สตรีต กลุ่มการเงินจากเจเคชินแบงก์ รวมถึงกลุ่มผู้ลงทุนทั้งไทยและต่างประเทศ จากบริษัทยูเนี่ยนเพาเวอร์ และบริษัทกัลป์ฯ จึงบอกไปว่าเรื่องนี้รัฐบาลจะพิจารณาอย่างจริงจังและรอบคอบ

“...ต้องยอมรับความจริงว่า เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้นักลงทุนต่างชาติสงสัยกระบวนการตัดสินใจของรัฐบาลไทยว่ามีความเป็นเอกภาพหรือไม่อย่างไร เพราะโครงการที่ผ่านขั้นตอนต่างๆ มาหลายขั้นตอนยังไม่ได้รับความไว้วางใจจากประชาชน น่าสงสัยว่ากระบวนการต่างๆ ทำหน้าที่ดีหรือไม่ ทำไม่ประชาชนไม่ยอมรับ”³⁷ ความจริงแล้วกระบวนการอนุญาตให้ก่อสร้างโรงไฟฟ้างดังกล่าว ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีไปหลายครั้งแล้ว รวมทั้งผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) คณะกรรมการนโยบายพลังงาน

³⁵นายทุน ตปท. สายตรงถามจุดยืนรัฐ 'สาวิตต์' เลิกโครงการโรงไฟฟ้า, "มติชน, หน้าเดียวกัน.

³⁶สาวิตต์อัฒพินิจจะรับโรงไฟฟ้า, "ไทยรัฐ (12 ธันวาคม 2541): 10.

³⁷นายทุน ตปท. สายตรงถามจุดยืนรัฐ 'สาวิตต์' เลิกโครงการโรงไฟฟ้า, "มติชน, หน้าเดียวกัน.

แห่งชาติ (สพช.) คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ) และกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว เหลือเพียงรอความเห็นชอบจากกรมโยธาธิการเท่านั้น³⁸ หากยกเลิกอาจส่งผลให้ กฟผ. คู่สัญญาต้องเข้ามารับผิดชอบต่อความเสียหาย เพราะในขณะนี้การลงทุนเนื่องจากการก่อสร้างโรงไฟฟ้าของเอกชน ใช้วงเงินลงทุนกว่า 1 แสนล้านบาท โดยบริษัท กัลฟ์ อิเล็กทริก ลงทุน 700 ล้านดอลลาร์สหรัฐ บริษัท ยูเนียนเพาเวอร์ ลงทุน 1,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ...³⁹

นายชวน หลีกภัย นายกรัฐมนตรี กล่าวว่า ครั้งนี้ต้องถือว่าเหตุการณ์ชุมนุมปิดถนนได้จบลงไปตอนหนึ่งแล้ว แต่ยังมีเรื่องที่จะต้องผูกพันต่อไป เพราะการที่ภาคเอกชนมาลงทุน ถ้าทำถูกต้องตามกฎหมาย รัฐบาลต้องรับผิดชอบต่อหากทำอะไรขัดกับข้อตกลง ภาคเอกชนมีสิทธิฟ้องรัฐบาลได้⁴⁰

ในขณะที่นายสารัชถ์ รัตนาวะดี กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ อิเล็กทริก จำกัด เจ้าของโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอกกล่าวว่า ผู้ร่วมลงทุนชาวต่างชาติเข้าใจถึงกรณีการสนับสนุนหรือต่อต้านโครงการ แต่แสดงความตกใจเมื่อมีบุคคลของรัฐบาลออกมาพูดถึงการยกเลิกโครงการ โดยจะไม่ให้ก่อสร้าง จึงต้องการขอความชัดเจนจากรัฐบาล เพราะไม่มั่นใจในนโยบายของรัฐบาล เพราะขณะนี้ทางบริษัทได้ดำเนินงานไปและประมาณ 50% โดยบริษัทอยู่ระหว่างการจัดหาเงินกู้จากต่างประเทศ ซึ่งเจรจาอยู่กับแหล่งเงินจากประเทศสหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น เพราะบริษัทมีแผนจะกู้เงินจากต่างประเทศ 100% ในการดำเนินโครงการที่ลงทุนรวม 800 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือ 3 หมื่นล้านบาท นอกจากนี้ บริษัทยังได้มีการเซ็นสัญญาจองเครื่องจักรและอุปกรณ์ และเซ็นสัญญาเบื้องต้นที่จะรับถ่านหินจากอินโดนีเซียเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นถ่านหินคุณภาพสูง ที่มีปริมาณกำมะถันเพียง 0.1-0.2% เท่านั้น

“...เรายังไม่มีท่าทีอะไรต่อการประท้วงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า และยังทำตามสัญญาที่ได้ลงนามไว้กับ กฟผ. เพราะหากเราก่อสร้างโรงไฟฟ้าไม่เสร็จตามกำหนดเวลาส่งไฟฟ้าให้ กฟผ. เราก็จะถูกปรับ” นายสารัชถ์กล่าวและว่า วงเงินลงทุน 3 หมื่นล้านบาทนั้น จะใช้เงินในการจ้างงานในประเทศทั้งหมด ประมาณ 8,000 ล้านบาท...”

³⁸“สวิตต์ฮัตชินสันจะจับโรงไฟฟ้า,”ไทยรัฐ, หน้าเดียวกัน.

³⁹“ประชาไม่ยอมล่ามือ,”สยามรัฐ (12 ธันวาคม 2541):10.

⁴⁰นายทุน ตปท. สายตรงถามจุดยืนรัฐ ‘สวิตต์’ เลิกโครงการโรงไฟฟ้า,”มติชน, หน้าเดียวกัน.

นายสารสิทธิ์กล่าวถึงการที่ กฟผ. ขอเลื่อนเวลารับไฟฟ้าเข้าสู่ระบบว่า เท่าที่ทราบ กฟผ. จะขอเลื่อนรับไฟฟ้าไปอีกอย่างน้อย 1 ปี สำหรับบริษัท กัลฟ์เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 400 ล้านบาท โดยมีบริษัทกัลฟ์ อิเล็กทริค ถือหุ้น 60% และ บริษัทเอดิสันมิชชั่น เอนเนอจี ถือหุ้น 40% ส่วนกรณีที่นายสาวิวัตต์ โพธิวิหค รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี เสนอที่จะเปิดประชาพิจารณ์นั้น บริษัทพร้อมให้ความร่วมมือ

นายวีรวัฒน์ ชลาชนน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เปิดเผยหลังการประชุมคณะกรรมการบริหาร วานนี้ว่า ที่ประชุมได้หารือถึงปัญหาการชุมนุมคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าเอกชน 3 โรงใน จ.ประจวบคีรีขันธ์ว่า จะต้องปล่อยให้เป็นการตัดสินใจของ รัฐมนตรีที่ดูแลกิจการพลังงานและนโยบายการเมืองเป็นหลัก โดย กฟผ. เป็นผู้รับซื้อไฟฟ้าและยังคงกำหนดเวลารับซื้อตามกำหนดเดิมจากโครงการของบริษัทยูเนียน ซึ่งจะเริ่มขายไฟฟ้าเข้าระบบยูนิตแรกในเดือน พ.ค. 2545 และยูนิตที่ 2 ใน เดือน ต.ค. 2544 ส่วนบริษัทกัลฟ์ จะเข้าระบบยูนิตที่หนึ่งในเดือน ก.ค. 2545 และยูนิตที่ 2 ในเดือน ม.ค. 2546 ส่วนโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทับสะแกใน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าของ กฟผ. นายวีรวัฒน์กล่าวว่า ได้เลื่อนระยะเวลาการก่อสร้างไปอย่างไม่มีกำหนดและขณะนี้เพียงแต่ซื้อที่ดินไว้เท่านั้น ซึ่งโครงการโรงไฟฟ้าทับสะแก ถือเป็นโครงการที่จะเกิดขึ้นในระยะยาวอีก 10 ปีข้างหน้า จึงไม่ใช่ปัญหาในขณะนี้⁴¹

นายศักดิ์สิทธิ์ ตรีเดช เลขาธิการสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) เปิดเผยว่า สผ. ได้ศึกษาถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการสร้างโรงไฟฟ้าทั้งกัลฟ์ เอ็นเนอจี และยูเนียน เพาเวอร์แล้ว และให้การอนุมัติ เพราะจากการพิจารณาผลกระทบทุกด้าน มั่นใจได้ว่าจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาเหมือนโรงไฟฟ้าแม่เมาะ เพราะโรงไฟฟ้า 2 โรงใหม่นี้ใช้ถ่านหินกัมมะถันต่ำ นำเข้าจากออสเตรเลีย โดยกัลฟ์ใช้ถ่านหินกัมมะถัน 0.4% ในขณะที่ยูเนียนใช้ถ่านหินกัมมะถัน 2% ซึ่งมีความปลอดภัยกว่าลิกไนต์ที่แม่เมาะ ประกอบกับเป็นพื้นที่ที่อากาศไหลเวียนได้สะดวก จึงจะไม่ก่อให้เกิดภาวะฝนกรด เหมือนที่แม่เมาะที่เป็นหุบเขาและมีอากาศปิดในช่วงหน้าหนาว โดยเฉพาะที่โรงไฟฟ้ายูเนียนเพาเวอร์ ได้สั่งให้ติดตั้งเครื่องดักจับกำมะถัน (เอฟจีดี) ด้วย และทั้ง 2 โรงงานจะต้องติดตั้งเครื่องวัดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมโดยตลอด จึงไม่น่ามีปัญหา ประกอบกับใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยจากต่างประเทศ ใช้เทคโนโลยีสูงสุดในการควบคุมมลพิษ การเผาไหม้ จึงไม่น่าจะเกิดปัญหาอะไร ส่วนที่ชาวบ้านเกรงว่าอุณหภูมิของน้ำทะเลจะเพิ่มสูงขึ้น หลังจากที่มีการปล่อยน้ำที่ใช้ในระบบการผลิตไฟฟ้าลงทะเลและระบบนิเวศน์จะถูกทำลายนั้น นายศักดิ์สิทธิ์กล่าวว่า ได้สั่งการให้ทั้ง 2 โรงไฟฟ้าติดตั้งระบบหล่อเย็น (Cooling Tower) โดยน้ำที่ผ่านระบบการผลิตจะไปผ่านระบบหล่อเย็นเพื่อนำไปหมุนเวียนใช้ต่อ ในส่วนของน้ำที่ปล่อยลงทะเลนั้น กำหนดไว้ชัดเจนว่าจะต้องมี

⁴¹ เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

อุณหภูมิของน้ำสูง ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส จากอุณหภูมิปกติของน้ำทะเล ส่วนเหตุผลว่าทำไมถึงเลือกพื้นที่ใน จ.ประจวบคีรีขันธ์นั้น เป็นผลจากข้อศึกษาของ สพช. และ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) มาก่อนหน้านี้แล้วว่าเป็นพื้นที่ที่เหมาะสม เพราะจะสามารถสร้างท่าเทียบเรือได้ ทั้งนี้ ได้ชี้แจงข้อมูลทั้งหมดต่อชาวบ้านแล้ว และพร้อมที่จะตอบข้อซักถามในการจัดทำประชาพิจารณ์⁴²

ช่วงที่ 3 การคัดค้านการจัดให้มีการทำประชาพิจารณ์

วันที่ 14 ธันวาคม 2542 นายชวน หลีกภัย นายกรัฐมนตรี ให้สัมภาษณ์ถึงกรณีการคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ว่า ตนได้สั่งให้ดำเนินการทำประชาพิจารณ์แล้ว ทั้งที่เรื่องจริงรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องได้มีการสั่งให้ดำเนินการไปแล้วตั้งแต่วันที่ 3 ธันวาคมแต่ก็มีการประท้วงเกิดขึ้นมาก่อน อย่างไรก็ตาม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมจะอธิบายเรื่องของผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนเข้าใจด้วย⁴³

วันที่ 15 ธันวาคม 2542 คณะรัฐมนตรีได้ลงมติรับทราบการประท้วงการคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ จ.ประจวบคีรีขันธ์ และให้รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี (นายสาวิตรี โภธิวิหค) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยหารือร่วมกันเพื่อจัดทำประชาพิจารณ์ โดยให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย และเพื่อให้การดำเนินงานจัดทำประชาพิจารณ์โครงการโรงไฟฟ้าที่ จ.ประจวบคีรีขันธ์ เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2541 ดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้มีคำสั่งที่ 9/2542 ลงวันที่ 26 มกราคม 2542 แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำประชาพิจารณ์ เพื่อทำหน้าที่อำนวยความสะดวกให้มีการจัดทำประชาพิจารณ์ ที่ จ.ประจวบคีรีขันธ์ โดยมี ทบช.- วิชาญ พูลสุข เป็นหัวหน้าคณะทำงานและมีเจ้าหน้าที่ สศช. จำนวน 11 คน ร่วมเป็นคณะทำงาน⁴⁴

จากนั้น ได้มีคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 19/2542 ลงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2542 แต่งตั้งคณะกรรมการประชาพิจารณ์โครงการโรงไฟฟ้าที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมีนายสิปปนนท์ เกตุทัต เป็นประธาน และผู้ทรงคุณวุฒิจากภาครัฐและเอกชนอีก 10 ท่าน ร่วมเป็นกรรมการเพื่อทำ

⁴²“สาวิตรีตัดพินิจระงับโรงไฟฟ้า,”ไทยรัฐ, หน้าเดียวกัน.

⁴³“รัฐบาลขอพิจารณาโรงไฟฟ้าประจวบ,”ไทยโพสต์ (15 ธันวาคม 2541):1,3.

⁴⁴ผลการปฏิบัติงานคณะกรรมการประชาพิจารณ์โครงการโรงไฟฟ้าที่ จ.ประจวบคีรีขันธ์ (กุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2542), หน้า 1-2.

หน้าที่รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียกรณีโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจาก ภาคราชการ 7 ท่าน และภาคเอกชน 4 ท่าน ได้แก่⁴⁵

(1) นายสีปนนท์	เกตุทัต	ผู้แทนภาคราชการ
(2) พลเรือเอก เกาะหลัก	เจริญรุกษ์	ผู้แทนภาคราชการ
(3) นายไกรศักดิ์	ชุนหะวัฒน์	ผู้แทนภาคราชการ
(4) นายพรายพล	คุ้มทรัพย์	ผู้แทนภาคราชการ
(5) นายวิรัช	จีระแพทย์	ผู้แทนภาคราชการ
(6) นายสุจิต	บุญบงการ	ผู้แทนภาคราชการ
(7) นายวันชัย	วัฒน์ศัพท์	ผู้แทนภาคราชการ
(8) นายเกียรติพงศ์	น้อยใจบุญ	ผู้แทนภาคเอกชน
(9) นายวรินทร์	เทียมจรัส	ผู้แทนภาคเอกชน
(10) นายพิชิต	สกุลพราหมณ์	ผู้แทนภาคเอกชน
(แทนนายทองโรจน์ อ่อนจันทร์ ที่ได้ลาออก)		
(11) นายอานูภาพ	สุนอนันต์	ผู้แทนภาคเอกชน
(แทนนายนิพนธ์ สุวรรณนาวา ที่ได้ลาออก)		

คณะกรรมการประชาสัมพันธ์ฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมา 2 ชุด ประกอบไปด้วย⁴⁶

(1) คณะอนุกรรมการรับฟังข้อมูลของผู้มีส่วนได้เสีย โดยมี ศ.ดร. วันชัย วัฒน์ศัพท์ เป็นประธาน

(2) คณะอนุกรรมการประชาสัมพันธ์ โดยมี รศ.ดร.พรายพล คุ้มทรัพย์ เป็นประธาน

ด้านนายสารสิทธิ์ รัตนาวะดี กรรมการผู้จัดการ บริษัท กัลฟ์ อิเล็กทริก กล่าวว่า บริษัทยินดีที่จะทำประชาพิจารณ์เพื่อหลีกเลี่ยงความขัดแย้ง อย่างไรก็ตามบริษัทยืนยันจะเดินหน้าโครงการเนื่องจากลงทุนแล้วกว่าสองพันล้านบาท จากการจ้างที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาทางเทคนิคและที่ปรึกษาทางกฎหมาย นอกจากนี้ได้ทำสัญญาซื้อขายระยะยาวกับผู้ผลิตจากต่างประเทศและเซ็นสัญญากับผู้รับเหมาแล้ว หากยกเลิกก็จะเกิดความเสียหายมาก ตอนนี้โครงการได้ผ่านการศึกษาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (อี ไอ เอ) และได้รับการอนุมัติจากสำนักงานนโยบาย

⁴⁵ เรื่องเดียวกัน, หน้า 3.

⁴⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

และแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) เมื่อ 25 พฤษภาคม 2541 โดยขณะนี้โครงการกำลังดำเนินการด้านใบอนุญาต⁴⁷

แต่การจัดให้มีการทำประชาพิจารณ์ครั้งนี้ก็ได้รับการคัดค้านจากกลุ่มชาวบ้านที่ไม่ต้องการให้มีการสร้างโรงไฟฟ้าในพื้นที่โดยให้เหตุผลว่า เนื่องจากวันที่ 10 ธันวาคม 2541 นายพินิจ จารุสมบัติ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย ได้กล่าวกับกลุ่มคัดค้านที่ปิดถนนเพชรเกษมที่สี่แยกบ่อนอกแล้วว่า จะไม่อนุญาติให้มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์อย่างเด็ดขาด จนชาวบ้านเชื่อและเลิกปิดถนน แต่ทำไมจึงมีมติคณะรัฐมนตรีให้มีการทำประชาพิจารณ์อีก ทั้งที่ขั้นตอนการขอใบอนุญาตโรงงานได้ล่องเลยมาแล้ว ซึ่งผิดหลักการทำประชาพิจารณ์ และสำนักงานกฤษฎีกายังไม่ตีความว่าโรงไฟฟ้าเอกชนเป็นโครงการของรัฐหรือไม่ เพราะการทำประชาพิจารณ์ต้องทำกับโครงการของรัฐเท่านั้น⁴⁸

นายชอย ต้นติวธรรม กำนันตำบลบ่อนอกซึ่งเป็นแกนนำต่อต้านการสร้างโรงไฟฟ้าคนหนึ่ง กล่าวว่า ขณะนี้ชาวบ้านกำลังสับสนกับการที่ นายพินิจ จารุสมบัติ ได้เซ็นระบับโครงการสร้างโรงไฟฟ้า โดยชาวบ้านบางส่วนเห็นว่าเป็นการซื้อเวลา ดังนั้นจึงขอยืนยันว่าหากไม่ยุติโครงการ ชาวบ้านจะรวมตัวกันเคลื่อนไหวต่อต้านต่อไป เพราะชาวบ้านไม่ต้องการโรงไฟฟ้า และไม่ต้องการให้มีการก่อสร้างอย่างเด็ดขาด รวมทั้งไม่ต้องการทำประชาพิจารณ์ด้วย⁴⁹

นายชอยยังได้กล่าวปราศรัยคัดค้านการทำประชาพิจารณ์ในวันที่ 1 มีนาคม 2542 ว่าการก่อสร้างโรงไฟฟ้าของเอกชนไม่ทำตามกฎหมายและพยายามหมกเม็ดในการขออนุญาตต่างๆมาตลอด และไม่สนใจปัญหาการต่อต้านที่ชาวบ้านหวังผลกระทบบ้านมลภาวะทางอากาศและการประกอบอาชีพทางการประมง นอกจากนี้นายอานันท์ ปันยารชุน ก็พูดที่ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ว่าเกือบทุกโครงการไม่ค่อยมีการเตรียมการล่วงหน้า คิดจะสร้างก็สร้าง บางที่ซื้อที่ดินก่อนแล้วจึงทำประชาพิจารณ์⁵⁰

การคัดค้านการทำประชาพิจารณ์ของชาวบ้านยังดำเนินต่อไป โดยวันที่ 9 มีนาคม 2542 นายจีระวุฒิ แจวสกุล ประธานกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมบ้านกรูดและ นายเจริญ วัดอักษร แกนนำกลุ่มรักษ์ท้องถิ่นบ่อนอก เข้ายื่นหนังสือถึงนายกรัฐมนตรี โดยนายพินิจ จารุสมบัติ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย รับหนังสือไว้ รายละเอียดในหนังสือฉบับดังกล่าวเสนอความเห็นกรณีรัฐบาลจัดทำประชาพิจารณ์โรงไฟฟ้า จ.ประจวบฯ โดยระบุว่า หลังจากชาวบ้านชุมนุมคัด

⁴⁷"กัลปัตินรัฐลยุประชาพิจารณ์ ลงทุนเพียบหวั่นโรงไฟฟาล่ม,"ไทยโพสต์ (18 ธันวาคม 2541): 10.

⁴⁸"ประชาพิจารณ์ วิธีแก้ปัญหาโรงไฟฟ้า,"ไทยโพสต์ (28 มกราคม 2542): 3.

⁴⁹"แกนนำมือบโรงไฟฟ้าขวางการทำประชาพิจารณ์,"มติชน (15 ธันวาคม 2541): 1,18.

⁵⁰ไทยโพสต์ (2 มีนาคม 2542): 3.

ด้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทั้ง 3 แห่งใน จ.ประจวบฯ นั้น ต่อมารัฐบาลมีแนวทางจัดทำประชาพิจารณ์ ทางกลุ่มชาวบ้านมีความเห็นต่อการจัดทำประชาพิจารณ์ดังนี้

1. ให้กระบวนการจัดทำประชาพิจารณ์นำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลและการมีส่วนร่วมของประชาชนตามสิทธิในรัฐธรรมนูญ
2. ยกเลิกใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกให้
3. ให้จัดงบประมาณที่เพียงพอให้ชาวบ้านสามารถหานักวิชาการเพื่อจัดการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า
4. ให้พิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 56 วรรค 2 ของรัฐธรรมนูญ
5. จัดทำประชาพิจารณ์พร้อมกันทั้งสองแห่ง โดยกรรมการต้องเป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย
6. ในหนังสือยังระบุว่า การจัดทำประชาพิจารณ์นั้นจะต้องเกิดก่อนการตัดสินใจขององค์กรรัฐ เพราะหากรัฐตัดสินใจไปก่อนแล้วให้ประชาชนซักถามความเห็นก็ไร้ความหมาย⁵¹

ดังนั้น เมื่อไม่มีการตอบสนองข้อเสนอกับชาวบ้านจึงประท้วงด้วยการไม่ไปลงทะเบียนเข้าร่วมประชาพิจารณ์ ตามที่คณะกรรมการประชาพิจารณ์โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินจังหวัดประจวบฯ ประกาศให้ผู้มีส่วนได้-เสียเดินทางไปลงทะเบียนแสดงเจตนารมณ์ระหว่างวันที่ 1-7 สิงหาคม 2542 ที่ อบต.บ่อนอก และที่ว่าการอำเภอเมืองประจวบฯ⁵² และเดินขบวนต่อต้านการทำประชาพิจารณ์ที่จะเกิดขึ้นในวันที่ 10-12 กันยายน 2542 โดยยืนยันว่าจะไม่เข้าร่วมการทำประชาพิจารณ์ที่ข้ามขั้นตอนมามาก และเรียกร้องให้นายสาวิตรี โพธิวิหค รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรีผู้กำกับดูแลการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยลาออก⁵³

นายสมคิด สุนธิ แกนนำการคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้า กล่าวถึงการทำประชาพิจารณ์ว่า คณะกรรมการชุดนี้ถูกแต่งตั้งมาจากผู้มีอำนาจโดยไม่มีประชาชนในท้องถิ่นเข้าร่วม ทั้งที่ประชาชนเคยเรียกร้องขอทำประชาพิจารณ์ตั้งแต่ก่อนที่จะมีการออกใบอนุญาตก่อสร้างแล้ว แต่รัฐบาลกลับเมินเฉย ช่วงหลังที่ประชาชนคัดค้านอย่างหนักจึงออกมาตั้งคณะกรรมการเพื่อหาความชอบธรรมให้บริษัทดำเนินการก่อสร้างต่อเท่านั้น⁵⁴

⁵¹มติชน (10 มีนาคม 2542): 24.

⁵²ข่าวสด (8 กรกฎาคม 2542): 12.

⁵³ข่าวสด (30 สิงหาคม 2542): 16.

⁵⁴ข่าวสด (31 สิงหาคม 2542): 12.

ช่วงที่ 4 องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อนอกมีมติคัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอก

ภายหลังจากที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อนอกชุดเก่าได้หมดวาระลงและมีการเลือกตั้งใหม่ เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2542 ผลที่ออกมาคือ บรรดาแกนนำคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกได้รับการเลือกตั้งเข้ามาดำรงตำแหน่งสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลเกือบทั้งหมด คือได้รับการเลือกตั้ง 21 ที่นั่ง จาก 26 ที่นั่ง จาก 13 หมู่บ้านในตำบลบ่อนอก แกนนำคนสำคัญที่ได้รับการเลือกตั้ง 21 ที่นั่ง จาก 26 ที่นั่ง จาก 13 หมู่บ้านในตำบลบ่อนอก แกนนำคนสำคัญที่ได้รับการเลือกตั้ง 21 ที่นั่ง จาก 26 ที่นั่ง จาก 13 หมู่บ้านในตำบลบ่อนอก แกนนำคนสำคัญที่ได้รับการเลือกตั้ง 21 ที่นั่ง จาก 26 ที่นั่ง จาก 13 หมู่บ้านในตำบลบ่อนอก

ดำเนินการคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอกอย่างถึงที่สุด โดยจะมีการใช้กฎหมายการบริหารส่วนท้องถิ่นคัดค้านโครงการจากคณะรัฐมนตรี โดยอาจจะใช้ พระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อม ปี 2535 มาตราที่ 6, 7, 8 ที่ว่าให้องค์การอิสระที่ได้จดทะเบียนแล้ว มีส่วนร่วมในการทำรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งที่ผ่านมา อบต. ไม่เคยได้ร่วม และ พระราชบัญญัติ ปี 2540 มาตรา 56 ที่ให้อำนาจประชาชนหรือองค์การท้องถิ่นมีสิทธิในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นตามกฎหมายบัญญัติ⁵⁵

นอกจากนี้ยังมี กฎระเบียบและข้อบังคับองค์การบริหารส่วนตำบล ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นฉบับล่าสุด ยังให้อำนาจ อบต. ในมาตราที่ 66 อบต. มีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาตำบลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม , มาตราที่ 67 (3) มีอำนาจในเรื่องป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อ(7) คุ้มครองดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, มาตราที่ 68 (8) มีอำนาจคุ้มครองดูแลและรักษาทรัพย์สินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน นอกจากนี้ยังมีอีกหลายข้อที่ให้อำนาจ อบต. พิจารณาเห็นชอบในการก่อสร้างสิ่งต่างๆ ในเขตตำบลที่รับผิดชอบ⁵⁶ และเมื่อวันที่ 3 กันยายน 2542 องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อนอกก็มีมติเป็นเอกฉันท์ไม่ให้มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าในพื้นที่ตำบลบ่อนอกโดย นายสุวิทย์ วรรณวงศา ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อนอก ได้เรียกประชุมคณะกรรมการ อบต. บ่อนอก ในสมัยประชุมสภาสมัยสามัญที่ 2 ประจำปี 2542 เพื่อร่วมพิจารณาญัตติที่นายสุชิน ช่อระหงษ์ ประธานสภาฝ่ายบริหาร เสนอเข้ามาหลายวาระ รวมถึงวาระการขอมติที่ประชุมพิจารณาเห็นชอบหรือคัดค้านการก่อสร้างโรงงานไฟฟ้าพลังงานความร้อนโดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ที่เข้ามาตั้งในเขต อบต. บ่อนอก โดยมีประชาชนกว่า 700 คน เดินทางเข้าร่วมฟังในครั้งนี้ด้วย และมติของ อบต. ก็ไม่ได้สร้างความผิดหวังให้กับชาวบ้าน สมาชิก อบต. ไม่เห็นด้วยที่

⁵⁵“ชัยชนะของ ‘ ชาวบ่อนอก ‘ ประธานอบต. นำด้านโรงไฟฟ้า,” ข่าวสด (8 สิงหาคม 2542): 6.

⁵⁶ ข่าวสด (4 กันยายน 2542): 16.

จะให้มีการสร้างโรงไฟฟ้าถึง 24 แห่ง จากจำนวนสมาชิก อบต. ทั้งหมด 26 แห่ง โดยมีสมาชิก อบต. 1 คน คือ นายไพโรจน์ นิลสมานิก อบต.บ่อนอก หมู่ที่ 8⁵⁷

จากข้อมูลทั้งหมดที่นำเสนอมาตั้งแต่ต้นทำให้เห็นว่า ประชาชนในพื้นที่ที่มีการคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้ามาตั้งแต่ต้นปี 2538 และยังคงมีการคัดค้านเรื่อยมาจนกระทั่งปัจจุบันซึ่งทำให้การดำเนินการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกยังคงไม่สามารถกระทำได้ ล่าสุดคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2543 หลังจากพิจารณาข้อเสนอของนายสาวิตรี โพธิวิหค รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรีซึ่งข้อเสนอนี้มีความสำคัญว่า

สำนักงานนโยบายพลังงานแห่งชาติ ขอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาดังนี้

1. อนุมัติให้บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ดำเนินการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอก ณ พื้นที่ตำบลบ่อนอก อ.เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์ ต่อไป

2. อนุมัติให้บริษัทยูเนียน เพาเวอร์ ดีเวลลอปเมนต์ จำกัด ดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าหินกูด ณ พื้นที่ ตำบลธงชัย อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ต่อไป

3. ให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประชาพิจารณ์โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า จ.ประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งองค์ประกอบคณะกรรมการประกอบด้วย ผู้แทนประชาชนในท้องถิ่น หน่วยราชการ และบริษัทผู้ผลิตไฟฟ้า โดยมีผู้ว่าราชการ จ. ประจวบคีรีขันธ์ เป็นผู้แต่งตั้ง โดยมีวัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่ประกอบด้วย การประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจให้เกิดขึ้นระหว่างบริษัทผู้ผลิตไฟฟ้ากับประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกำหนดมาตรการเสริมสร้างและพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนในท้องถิ่นและจัดตั้งกองทุนพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นหลักประกันให้กับประชาชน ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ส่วนเงินกองทุนนี้จะได้มาจากรายได้ในการประกอบกิจการของโรงไฟฟ้า และดำเนินการบริหารโดยคณะกรรมการไตรภาคีที่จัดตั้งขึ้น และการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการไตรภาคีต้องรายงานต่อองค์การบริหารส่วนตำบลในที่ตั้งของโรงไฟฟ้าและผู้ว่าราชการจังหวัดทุก 3 เดือน⁵⁸

หลังจากคณะรัฐมนตรีรับฟังรายงานผลการประชาพิจารณ์และผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว คณะรัฐมนตรียังมีความเป็นห่วงว่าจะเกิดการเผชิญหน้ากันขึ้นจนกลายเป็นเหตุการณ์ที่รุนแรงเนื่องจากประชาชนในพื้นที่ที่มีความคิดเห็นที่แตกแยก จึงมีมติให้จัดตั้งคณะกรรมการร่วมที่ไม่ใช่คณะกรรมการไตรภาคีตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประชาพิจารณ์ แต่เป็นคณะกรรมการที่ดำเนินการโดย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงมหาดไทย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

⁵⁷ เรื่องเดียวกัน , หน้าเดียวกัน.

⁵⁸ ข่าวสด (11 ตุลาคม 2543): 12.

และบริษัทเอกชน โดยจะขอความร่วมมือจากองค์การปกครองท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจและหาจุดสุดยอดสุดท้ายในการทำความเข้าใจกัน ระหว่างผลประโยชน์ส่วนรวมและผลประโยชน์ท้องถิ่น ซึ่งคณะกรรมการชุดนี้จะมีการจัดตั้งโดยเร็ว⁵⁹

จากข้อมูลที่ได้นำเสนอในบทที่ 3 นี้ ผู้วิจัยจะได้ทำการศึกษาต่อไปในบทที่ 4 ว่า อะไรเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการคัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกซึ่งทำให้โครงการนี้ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้จนถึงปัจจุบัน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁵⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

บทที่ 4

การวิเคราะห์ปัจจัยการเมืองและปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก เป็นนโยบายหนึ่งของรัฐบาลที่ต้องการจะจัดหาพลังงานไฟฟ้าให้เพียงพอภัยความต้องการการใช้ไฟฟ้าที่มีเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลจากการ “พัฒนา” ประเทศในด้านต่างๆ ซึ่งการสร้างโรงไฟฟ้านี้ได้มีการสนับสนุนให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการลงทุน เพื่อให้เกิดในเรื่องของประสิทธิภาพและต้นทุนการผลิต อย่างไรก็ตามนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก นับได้ว่าเป็นอีกนโยบายหนึ่งที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างกลุ่มผู้สนับสนุนและคัดค้าน

จากการศึกษาในบทที่ 3 พบว่า นโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก ก่อให้เกิดความขัดแย้งที่เห็นได้ชัด ระหว่างคน 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ กลุ่มผู้สนับสนุนซึ่งได้แก่ ภาครัฐและภาคเอกชนผู้ได้รับสัมปทาน ในส่วนของภาครัฐ นโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินจะเป็นนโยบายที่สนับสนุนยุทธศาสตร์การพัฒนาที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 เป็นการเพิ่มฐานการผลิตด้านพลังงานเพื่อรองรับแผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตก ส่วนภาคเอกชนผู้ได้รับสัมปทานก็เพียงเพื่อต้องการผลกำไรภายหลังจากการลงทุนไว้ จึงมีความพยายามที่จะผลักดันให้นโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกประสบความสำเร็จ ในขณะที่กลุ่มผู้คัดค้านคือกลุ่มชาวบ้านในพื้นที่ ซึ่งได้หยิบยกประเด็นผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมขึ้นเป็นปัจจัยสำคัญในการคัดค้าน

ในบทนี้จะนำเสนอข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยจะพิจารณาปัจจัยการเมืองซึ่งประกอบไปด้วย ปัจจัยโครงสร้างอำนาจชุมชน ปัจจัยด้านความแตกต่างทางผลประโยชน์ในพื้นที่ และปัจจัยด้านการขาดการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการในเบื้องต้น เชื่อมโยงกับแนวคิดและทฤษฎีที่กล่าวในบทที่ 2 เพื่อพยายามตอบสมมติฐานว่า ปัจจัยทางการเมืองเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอกมากกว่าปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นจริงหรือไม่

ปัจจัยทางการเมืองที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอก

1. ปัจจัยด้านโครงสร้างอำนาจชุมชนและผู้นำท้องถิ่น

จากการศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีในบทที่ 2 สามารถสรุปได้ว่า ผู้นำคือ ผู้ที่อยู่ในสถานภาพหรือในตำแหน่งที่ถูกกำหนดให้เป็นผู้ที่มีอำนาจ ซึ่งอาจโดยการแต่งตั้งหรือได้รับความไว้วางใจให้เป็นผู้ที่มีอิทธิพลและบทบาทเหนือกลุ่ม เนื่องจากคุณลักษณะพิเศษของบุคคลนั้นก็

สามารถชักจูงหรือชี้แนะให้บุคคลในกลุ่มปฏิบัติตามความมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้สำเร็จลุล่วงตามที่ปรารถนา

ในกรณีนี้การต่อต้านการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกเริ่มต้นเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2538 ทางบริษัทกัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น ได้ร่วมกับอำเภอเมืองทำการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการให้ชาวบ้านตำบลบ่อนอก และตำบลใกล้เคียงรับฟังที่วัดบ่อนอก แต่ชาวบ้านได้มีมติเอกฉันท์ที่ไม่ต้องการให้มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าในพื้นที่ตำบลบ่อนอก¹ หลังจากการร่วมกันลงมติของชาวบ้านแล้วก็เริ่มมีแกนนำในการปลุกระดมชาวบ้านในพื้นที่เกิดขึ้น นายฉอยตันติวรธรรม กำหนดตำบลบ่อนอกให้สัมภาษณ์ในกรณีนี้ว่า

“...ที่แรกชาวบ้านก็คัดค้านแต่ไม่มีแกนนำ ทนายธนู² ก็เข้ามาเป็นแกนนำ ผู้ใหญ่ราญ³ สันับสนุนออกหน้าเลย พอทนายธนูเล็กก็มีการสานต่อกันมา...”⁴

ในกรณีนี้ผู้ใหญ่สำราญ ก็ยอมรับว่าตนเป็นตัวตั้งตัวตี เป็นผู้ชี้แนะและชักจูงชาวบ้านในช่วงแรก

“...เดิมผมเป็นคนแรกสำหรับการต่อต้านโรงไฟฟ้าที่บ่อนอก ผมจะทำอะไรไม่ได้ ผมก็ออกหนังสือเวียนไปสู่โรงเรียน อ.ต๋อย⁵ ก็ขึ้นมาไฮปาร์ค มาต่อต้านตรงนี้เหมือนกัน ผมไม่เคยเข้าไปไฮปาร์ค อยู่มาการต่อต้านก็ขยายวงกว้าง ผมก็โดน บางครั้งก็มีเจ้าหน้าที่ มีข้าราชการเข้ามาว่าเพราะเป็นนักปกครองอยู่ ผมก็พยายามศึกษาหาข้อมูลจากข้อมูลต่างๆ เมื่อก่อนมันร้ายแรงครับ ปี 35 แม่เหาะผมก็เอาตรงนี้เป็นข้อมูลแล้วก็ขยายผลมาเรื่อยๆ ...”⁶

ผู้ใหญ่สำราญให้เหตุผลที่ตนต้องเป็นตัวตั้งตัวตีในการปลุกระดมชาวบ้าน และชักชวนกลุ่มครูอาจารย์ในพื้นที่ให้ร่วมในการต่อต้านว่า

¹ “ลำดับเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในตำบลบ่อนอก,” ไทยโพสต์ (10 ธันวาคม 2541): 2.

² นายธนู หินแก้ว บุตรชายกำนันเจือ หินแก้ว อดีตกำนันตำบลบ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

³ นายสำราญ ฟุ้งเฟื่อง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

⁴ สัมภาษณ์นายฉอย ตันติวรธรรม กำหนดตำบลบ่อนอก วันที่ 23 กรกฎาคม 2543.

⁵ นายอนันต์ พงษ์พัฒนสกุล อาจารย์ใหญ่ โรงเรียนวัดบ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

⁶ ถอดความจากเทปโทรทัศน์รายการลานบ้านลานเมือง ตอน ถามชุมนุมก่อนสร้างโรงไฟฟ้า ออกอากาศวันที่ 7 ตุลาคม 2542.

“... เพราะผมคือคนที่ได้รับผลกระทบ อาชีพผมเลี้ยงกุ้ง แล้วตอนนั้นก็มีความที่แม่เมาะออกมา ก็กลัวกัน ถือกันว่าปลุกอะไรไม่ได้ ตายหมด ข้อมูลของรัฐก็ไม่ชัด รู้แต่ว่าเป็นโรงไฟฟ้าถ่านหิน ไม่รู้ข้อมูลรายละเอียดอะไร...”⁷

เมื่อมีการปลุกระดมจากนายธนุและผู้ใหญ่สำราญ ซึ่งเป็นผู้นำในภาคตัดค้านในช่วงแรกแล้ว ก็ได้มีการสานต่อจากกลุ่มชาวบ้านและครูอาจารย์บางท่าน จนมีการจัดตั้งกลุ่มรักษ์ท้องถิ่น บ่อนอกขึ้น ซึ่งในปัจจุบันแกนนำกลุ่มที่ทำการต่อต้านนี้ ได้รับเลือกในดำรงตำแหน่งต่างๆ ในองค์การบริหารส่วนตำบล ในการเลือกตั้งสมาชิก อบต. ครั้งล่าสุด ซึ่งสามารถแบ่งช่วงของการเป็นผู้นำได้ 2 ช่วงคือ

1. ช่วงที่นายธนุ, ผู้ใหญ่สำราญ, ครูอาจารย์ในพื้นที่ เป็นผู้นำการคัดค้าน ถือเป็นช่วงแรกๆ ของการปลุกระดมชาวบ้านโดยใช้ข้อมูลและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับโรงไฟฟ้าถ่านหินแม่เมาะขึ้นมาเป็นกรณีตัวอย่าง

2. ช่วงหลังจากที่ผู้นำในกลุ่มแรกยุติบทบาทการเป็นผู้นำคัดค้านลง ซึ่งพระอาจารย์รูปหนึ่งวัดบ่อนอก กล่าวถึงประเด็นนี้ว่า

“...รุ่นอาจารย์ทั้งหลาย พอบริษัทพาไปอเมริกากลับมา ก็กลายเป็นพวกบริษัทไปหมด ส่วนนายธนุ คาดว่าคงผู้ใหญ่ขอเลยหยุด จนมาถึงรุ่น อบต. ชุดปัจจุบัน...”⁸

ส่วนผู้ใหญ่สำราญก็กล่าวถึงการยุติบทบาทการเป็นผู้นำกลุ่มของตนเองว่า

“...ผมอยากพิสูจน์ก็เลยติดต่อไปยังโรงงานไฟฟ้า ไปดูที่แม่เมาะ ผมไปมา 3 ครั้ง ผมก็ไปดูแต่ตอนที่ช่วงมีมลภาวะ ผมไม่ได้ไป ผมไปนั้น เหตุการณ์สงบหมด แล้วก็ไปแหล่งเศรษฐกิจพออยู่ได้ ความเจริญพอมี เป็นแหล่งท่องเที่ยวพอเที่ยวได้ ผมไปดูตรงนี้ ผมกลับมาผมก็พิจารณาตัวเองเลยว่า ตอนนี้อยู่ค้ำยันก็ได้ ไม่ค้ำยันก็ได้ จะให้สร้างก็ได้ ไม่ให้สร้างก็ได้ เพื่อความสบายใจพอ กลับมาผมไม่ต่อต้าน ชาวบ้านเขาก็หาว่าผมอยู่ข้างบริษัท โดนมาตลอด...”¹⁰

⁷ สัมภาษณ์ นายสำราญ ฟุ้งเฟื่อง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลบ่อนอก วันที่ 23 กรกฎาคม 2543.

⁸ สัมภาษณ์ พระอาจารย์ วัดบ่อนอก วันที่ 23 กรกฎาคม 2543.

⁹ ถอดความจากเทปโทรทัศน์รายการลานบ้านลานเมือง ตอน ถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟ้า ออกอากาศเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2542.

¹⁰ สัมภาษณ์ นายสำราญ ฟุ้งเฟื่อง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลบ่อนอก วันที่ 23 กรกฎาคม 2543.

ต่อมาเมื่อแกนนำกลุ่มในช่วงแรกเลิกคัดค้าน ชาวบ้านที่เกาะกลุ่มกันได้แล้ว ก็ได้รวมตัวกันจัดตั้ง “กลุ่มรักษ์ท้องถิ่นบ่อนอก” เพื่อดำเนินการคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอกต่อ ซึ่งแกนนำกลุ่มประกอบไปด้วยแกนนำกลุ่มคนสำคัญคือ นายสุชิน ช่อระหงษ์¹¹, นายประเทือง สุขสม¹², นายสุวิทย์ วรรณวงษา¹³, นายมานิตย์ ป้อมใหญ่¹⁴, นางณัฐวรรณ บุญรอด¹⁵ และนายอนันต์ พงษ์พัฒนสกุล หรือครูตุ้ย นอกจากนี้ยังมี นายฉอย ต้นติวธรรม กำนันตำบลบ่อนอก คนปัจจุบันร่วมเป็นแกนนำคนสำคัญในการคัดค้านด้วย

แกนนำกลุ่มรักษ์ท้องถิ่นบ่อนอก ถือเป็นกลุ่มผู้นำชาวบ้านในการดำเนินการต่อต้านการสร้างโรงไฟฟ้าทั้งการรวมตัวชุมนุมคัดค้านอย่างสงบ การยื่นหนังสือคัดค้านต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ทั้งหน่วยงานในท้องถิ่นและหน่วยงานราชการระดับชาติ ผู้ว่าราชการจังหวัด, องค์การบริหารส่วนตำบล, คณะกรรมการยุติธรรมและสิทธิมนุษยชน, สภาผู้แทนราษฎร, สำนักงานนโยบายพลังงานแห่งชาติ, การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย รวมทั้งการร่วมประสานงานกับ NGO ในการให้การสนับสนุนด้านข้อมูลในการคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้า การรณรงค์ติดธงสีเขียว เพื่อเป็นสัญลักษณ์การคัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้า และการ่วมกันกับกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบ้านกรูดร่วมกันต่อต้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทั้ง 2 แห่ง ซึ่งได้กระทำกันมาอย่างต่อเนื่องโดยตลอดตั้งแต่ปี 2540 และนำมาซึ่งการปิดถนนประท้วงเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2541 ซึ่งเป็น การเริ่มต้นคัดค้านโครงการอย่างชัดเจน และปรากฏต่อสาธารณชนโดยทั่วไป

ปัจจุบันแกนนำกลุ่มรักษ์ท้องถิ่นบ่อนอก ก็คือสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อนอก เมื่อได้รับการเลือกตั้งจากประชาชนเข้าไปเป็นตัวแทนในการคัดค้านโรงไฟฟ้าถึง 21 เสียง จาก 26 เสียง จาก 13 หมู่บ้านในตำบลบ่อนอก เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2542 โดยแกนนำคนสำคัญ ได้แก่ นายสุวิทย์ วรรณวงษา ได้รับการคัดเลือกให้เป็นประธานสภา อบต. บ่อนอก นายอนงค์ แดงโชติ เป็นรองประธาน นายสายัญ ไหลลั่น เป็นเลขานุการสภา ส่วนฝ่ายบริหาร 3 คน ได้แก่ นายมานิตย์ ป้อมใหญ่ ดำรงตำแหน่งรองประธานบริหาร นายสุชิน ช่อระหงษ์ ดำรงตำแหน่งประธานฝ่ายบริหาร และนายประเทือง สุขสม ตำแหน่งรองประธานบริหาร อบต.¹⁶

¹¹ ชาวบ้านหมู่ที่ 10 ตำบลบ่อนอก อายุ 40 ปี การศึกษา ป.4 อาชีพทำไร่

¹² ชาวบ้านหมู่ที่ 7 ตำบลบ่อนอก อายุ 26 ปี การศึกษา ม.3 อาชีพเลี้ยงสัตว์

¹³ ชาวบ้านหมู่ที่ 7 ตำบลบ่อนอก อายุ 49 ปี การศึกษา ป. 4 อาชีพทำไร่

¹⁴ ชาวบ้านหมู่ที่ 1 ตำบลบ่อนอก อายุ 30 ปี การศึกษา ป. 6 อาชีพรับจ้าง

¹⁵ ชาวบ้านหมู่ที่ 6 ตำบลบ่อนอก การศึกษา ปริญญาตรี อาชีพเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ

¹⁶ ข่าวสด (4 สิงหาคม 2542): 16.

นายสุวิทย์ วรรณวงษา ประธาน อบต. กล่าวว่า

“...ชาวบ้านนอกทำการคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกมานานกว่า 4 ปี แต่เดิมไม่ค่อยได้รับความเห็นใจจากด้านราชการที่เกี่ยวข้อง หรือคณะกรรมการบริหาร อบต. ชูตเก่า ชาวตำบลบ่อนอกจึงต้องรวมพลังเพื่อเลือกตัวแทนที่คัดค้านโรงไฟฟ้ามาเป็นคณะกรรมการ ซึ่งทาง อบต. บ่อนอกคงต้องคัดค้านโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกอย่างต่อเนื่อง...”¹⁷

ด้านนายสุชิน ช่อระหงษ์ ประธานสภาฝ่ายบริหาร กล่าวว่า คณะทำงาน อบต. ทุกคนต้องมาร่วมกันระดมความคิดที่จะทำการต่อต้านโรงไฟฟ้าถ่านหินเหมือนเดิม เพราะหากโครงการไหนทำให้ชาวบ้านเดือดร้อน ทาง อบต. บ่อนอกจะไม่รับโครงการนั้นทั้งหมด และจะเริ่มปรึกษาคณะกรรมการเพื่อเร่งหาทางหยุดยั้งโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเป็นโครงการแรกของคณะกรรมการ¹⁸

และเมื่อวันที่ 3 กันยายน 2542 องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อนอกก็มีมติเป็นเอกฉันท์ไม่ให้มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าในพื้นที่ตำบลบ่อนอก นายประเทือง สุขสม กล่าวถึงประเด็นนี้ว่า

“...ผมในฐานะที่เป็นกรรมการบริหาร อบต. เรื่องนี้เราเอาเข้าที่ประชุม อบต. แล้ว เราพิจารณาข้อมูลปัจจุบันว่าโครงการนี้รูปร่างหน้าตาเป็นอย่างไร ใช้อะไรเป็นเชื้อเพลิง มีวิธีการก่อสร้าง, วิธีดำเนินการอย่างไร แล้วเราก็มีมติของ อบต. บ่อนอก ออกมาเมื่อวันที่ 3 กันยายน ที่ผ่านมา ว่ามีมติไม่ให้มีการก่อสร้างโรงงานไฟฟ้าที่ตำบลบ่อนอกของเรา อันนี้คือมติของชุมชนแห่งนี้ เพราะถ้าเราดูในรายงานของบริษัทนะครับ การที่จะเข้ามาทำโครงการ บริษัทบอกว่าจะต้องเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานราชการท้องถิ่น เพราะฉะนั้นปัจจุบันนี้ อบต. ไม่ยอมรับ...”¹⁹

จากข้อมูลจากการศึกษาพบว่าผู้นำท้องถิ่นไม่ว่าจะเป็นครูอาจารย์ ผู้ใหญ่บ้านและกำนันเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการปลุกระดมชาวบ้าน และก่อให้เกิดความตื่นตัวในการรวมตัวคัดค้านโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก กลายเป็นผู้นำคัดค้านรุ่นใหม่ ที่ได้รับการคัดเลือกให้ดำรงตำแหน่งสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลในปัจจุบัน ดังนั้นสมมติฐานที่ว่าผู้นำท้องถิ่นน่าจะใช้ความเป็นผู้นำเข้าไปมีผลการโน้มน้าวจูงใจให้ประชาชนในพื้นที่คัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอกนั้นเป็นจริง

¹⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน

¹⁸ เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน

¹⁹ ถอดความจากเทปโทรทัศน์รายการลานบ้านลานเมืองตอน ถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟ้า ออกอากาศเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2542.

2. ปัจจัยด้านความแตกต่างทางผลประโยชน์ในพื้นที่

สามารถแบ่งเป็นปัจจัยย่อยๆ ได้ 2 ปัจจัย

1. ความแตกต่างของผลประโยชน์จากการจัดซื้อที่ดิน
2. ความแตกต่างของแนวคิดเรื่องผลประโยชน์สาธารณะระหว่างรัฐบาลกลางกับรัฐบาลท้องถิ่น

ความแตกต่างของผลประโยชน์จากการจัดซื้อที่ดิน

กรณีนี้เป็นเรื่องของ “ผลประโยชน์” ในการเป็นนายหน้าในการจัดซื้อที่ดินให้กับบริษัทลานนาลิกไนต์จำกัด ผู้ได้รับสิทธิในการผลิตกระแสไฟฟ้าตามโครงการ IPP จากการผลิตไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ในนามบริษัทกัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่นจำกัด เนื่องจากทางบริษัทลานนาลิกไนต์ได้ให้ผู้มีอำนาจในท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการกว้านซื้อที่ดินจากชาวบ้านในช่วงปี 2537-2538 แต่เนื่องจากการจัดสรรผลประโยชน์ “ไม่ลงตัว” ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง “ผู้มีอำนาจใหม่” ในการจัดหาที่ดินส่วนที่เหลือ ซึ่งกลุ่มอำนาจใหม่เป็นกลุ่มของผู้ทรงอิทธิพลในจังหวัดและผลงานที่ออกมาไม่ได้สร้างความผิดหวังให้กับกลุ่มผู้บริหารเลย ทุกอย่างสำเร็จลุล่วง ครั้งนั้นชาวบ้านจึงตกเป็นเบี้ยของผลประโยชน์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้²⁰

ผู้ที่ดำเนินการรวบรวมที่ดินในพื้นที่ในครั้งแรกคือ กำนันเจือ หินแก้ว ซึ่งเป็นกำนันตำบลบ่อนอกในช่วงที่ทางบริษัททำการรวบรวมที่ดิน (2537-2538) และกำนันพีระพล ประจวบเหมาะ กำนันตำบลกุยบุรี และเป็นบุตรชายของนายสำเภา ประจวบเหมาะ สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์หลายสมัย เป็นผู้รวบรวมที่ดินครั้งที่ 2 ประมาณ 1,200 ไร่ จากที่ดินที่จะทำการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทั้งหมด 2,000 ไร่

นายพีระพล ประจวบเหมาะ กล่าวถึงเรื่องการซื้อขายที่ดินในรายการลานบ้านลานเมืองว่า

“ราคาที่ดินบริเวณนั้นประมาณ 60,000 บาท หลังจากที่เข้ามาหาชาวบ้าน เริ่มรู้ว่าจะต้องมีการซื้อขายราคาแพง ตอนที่ยื่นซื้อ ซื้อประมาณ 300,000-350,000 บาท ต่อ 1 ไร่”

และกล่าวถึงการได้ค่านายหน้าว่า

²⁰ “ศึกผลประโยชน์พันล้าน โรงไฟฟ้าบ่อนอกประจวบฯ,” กรุงเทพธุรกิจ (11 ธันวาคม 2541): 2.

“จริงๆ แล้วได้ตามกฎหมาย ไม่ได้ไปบวกเพิ่มเลย ในส่วนของที่ดิน ถ้าเจ้าของที่ดินบอกว่า 300,000 ก็บอกว่า 300,000 แต่ทางบริษัทให้ค่านายหน้าตามกฎหมาย”²¹

นายชอย ตันติวรธรรม หรือกำนันชอย ให้สัมภาษณ์ถึงกรณีความขัดแย้งในผลประโยชน์จากการจัดซื้อที่ดินในครั้งนั้นว่า

“กำนันคนเก่า กำนันเจือ เป็นนายหน้าขายที่ให้กับบริษัท เขาก็อยู่ข้างโรงไฟฟ้า ชาวบ้านรู้ว่าเอาที่ไหนไปทำโรงไฟฟ้าแต่ว่าที่ได้ราคาแพง คิดว่าน่าจะรู้ แต่ก็ยอมขาย ตอนหลังนายธนู (บุตรชายกำนันเจือ) กับกำนันเจือก็หันมาอยู่กับชาวบ้าน เพราะคนที่ได้ประโยชน์คือกำนันห่วย (พี่ระพล ประจวบเหมาะ) กำนันเจือซื้อที่ให้ไม่ได้...”²²

จากประเด็นข้างต้นน่าจะวิเคราะห์ได้ว่าเมื่อ “ชั่วอำนาจ” ในการจัดซื้อที่ดินเปลี่ยนแปลงไปสู่คนภายนอกพื้นที่ ความไม่พอใจจากการสูญเสียผลประโยชน์ อาจจะเป็นส่วนหนึ่งของการเป็นผู้นำในการปลุกกระดมชาวบ้านให้ออกมาคัดค้าน

ส่วนประเด็นที่ชาวบ้าน “รู้” หรือ “ไม่รู้” ว่าที่ดินที่ขายไปจะนำไปสร้างโรงไฟฟ้า จนเป็นประเด็นว่า ชาวบ้านที่ไม่รู้มาก่อนอาจจะไม่พอใจจนก่อให้เกิดการคัดค้านโรงไฟฟ้านั้น นายสำราญ ฟุ้งเฟื่อง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลบ่อนอก กล่าวว่า

“...เรื่องซื้อที่ดินนั้น ชาวบ้านเขาก็รู้ รู้ว่าจะเอาไปทำโรงไฟฟ้า แต่ก็ขาย ก็จะไม่ขายได้ยังไง ที่ดินจากราคาไม่กี่หมื่น ขึ้นมาเป็นแสน ทุกคนอยากรวย ที่ดินก็ใช้ประโยชน์ไม่ได้ รกร้างว่างเปล่า” ผู้ใหญ่สำราญกล่าวถึงเรื่องของการที่ชาวบ้านออกมาคัดค้านว่า “เป็นเรื่องของผลประโยชน์ ทะเลาะกันเองในหมู่บ้าน น้อง พ่อ แม่ ลูก อยู่ที่ใช้เงิน ... ได้ราคาที่ไม่เท่ากัน ทะเลาะกัน ต่อต้านกัน กลายเป็นคนละฝ่ายกันไป...”²³

²¹ ถอดความจากรายการลานบ้านลานเมือง ตอน ถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟ้า ออกอากาศเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2542.

²² สัมภาษณ์ นายชอย ตันติวรธรรม กำนันตำบลบ่อนอก วันที่ 23 กรกฎาคม 2543.

²³ สัมภาษณ์ นายสำราญ ฟุ้งเฟื่อง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 ตำบลบ่อนอก วันที่ 23 กรกฎาคม 2543.

นายประสาน คนขายที่ดินคนหนึ่งกล่าวถึงประเด็นนี้ในรายการลานบ้านลานเมืองว่า

“...ผมเป็นเจ้าของที่ดิน แม่ก็เป็นเจ้าของที่ดินคนละแปลงกัน พี่ชายก็เป็นเจ้าของที่ดิน คนละแปลงกัน การซื้อที่ดินที่ซื้อกับผม ไม่ทราบมาก่อนว่าจะเอาไปสร้างอะไรทั้ง 2 ครั้ง แม่ก็ไม่ทราบ ทุกคนไม่ทราบ...”²⁴

แต่การที่ออกมาคัดค้าน นายประสานกล่าวว่า

“...เหตุผลเพราะตอนหลังมาทราบรายละเอียดหลายอย่าง ถูกโกง 3 เรื่อง ถูกหลอก 1 เรื่อง จากการขายที่ดินครั้งนี้...”

นายประสานกล่าวต่อว่า

“...จริงๆ แล้วไม่อยากจะขาย แต่ว่าจำเป็นต้องให้ที่ไป แล้วเอาที่ดินมาแลกเปลี่ยน ... เพราะไม่อยากมีเรื่องมีราว...”

นายพีระพล ประจวบเหมาะ ซึ่งเป็นผู้รวบรวมที่ดินในครั้งที่ 2 กล่าวถึงประเด็นนี้ว่า

“...สำหรับการรวบรวมที่ดิน ไม่เคยบอกว่าเอาไปทำสนามกอล์ฟ แม้แต่ในประชาพิจารณ์ก็พูดมาแล้วว่าไม่มีการรวบรวมเพื่อทำสนามกอล์ฟ ... บอกว่าจะไปทำโรงงาน แต่ไม่ทราบว่าโรงงานอะไร สำหรับ 2 ครั้ง...”²⁵

ส่วนนายบุญชัย ธีราติ ผู้อำนวยการฝ่ายโครงการของบริษัทกอล์ฟ อีเล็กทริก กล่าวตอบประเด็นนี้ว่า

“...ในการรวบรวมที่ดินที่คุณพีระพลชี้แจง ในชุดหลังเรารวบรวมที่ดินประมาณปี 2538 ในช่วงนั้น บริษัทเองก็ได้มาให้ข้อมูลกับพี่น้องชาวบ่อนอกควบคู่กันไป ที่ดินหลายๆ แปลงที่โอนหลังจากที่เราไปชี้แจงข่าวสารในหมู่บ้านแต่ละหมู่บ้าน นี่คือข้อสังเกตข้อที่หนึ่ง ข้อสังเกตที่สอง คือในการรวมที่ดินเป็นยังไงก็แล้วแต่ แต่ขั้นตอนที่ที่ดินก่อนที่จะโอน จะเป็นการโอนจากผู้ขายเข้าสู่บริษัท การโอนตรงนั้นเจ้าหน้าที่ที่ดินจะทำการไต่สวนผู้ที่โอนว่าทราบวัตถุประสงค์การใช้ที่ดินหรือเปล่า เอกสารตรงนั้นเป็นเอกสารของที่ดิน แต่เข้าใจว่าทางที่ดินคงมอบให้กับ

²⁴ ถอดความจากรายการลานบ้านลานเมือง ตอน ถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟ้า ออกอากาศเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2542.

²⁵ เรื่องเดียวกัน

กรรมการพิจารณาพิจารณา ซึ่งทางที่ดินก็แจ้งว่าในคำชี้แจงตรงนั้นได้ไต่สวนชัดเจน
ว่าที่ตรงนั้นจะไปทำโรงไฟฟ้า...²⁶

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปได้ว่ากรณีการซื้อขายที่ดินนั้น ชาวบ้านบางส่วนรู้ว่าเขาที่
ดินไปทำโรงไฟฟ้า บางส่วนไม่รู้ อาจจะเป็นได้ว่า รู้เฉพาะคนซื้อและคนขาย แต่คนอื่นๆ ไม่รู้ บาง
ส่วนที่รู้ก็ไม่เต็มใจที่จะขาย จึงทำให้คนกลุ่มนี้เกิดความไม่พอใจ และเกิดการต่อต้านการสร้างโรง
ไฟฟ้า

อีกประเด็นหนึ่งที่สามารถสรุปได้คือ ความแตกต่างทางผลประโยชน์ในพื้นที่ในเรื่องของ
"ราคาที่ดิน" จากข้อมูลที่แสดงข้างต้น พบว่า การจัดซื้อที่ดินมีทั้งหมดสองครั้งและกระทำโดยคน
สองกลุ่ม ซึ่งอาจทำให้เจ้าของที่ดินในพื้นที่ที่ถูกกว้านซื้อในแต่ละครั้งได้ราคาขายที่ดินไม่เท่ากัน
เกิดการต่อต้านและขัดแย้งกันเองในพื้นที่จนกลายเป็นคนละฝ่ายกันไป

ความแตกต่างของแนวคิดเรื่อง “ผลประโยชน์สาธารณะ” ระหว่างรัฐบาลกลางกับรัฐบาล ท้องถิ่น

จากแนวคิดและทฤษฎีที่ศึกษาในบทที่ 2 ทำให้เราสามารถสรุปได้ว่า ผลประโยชน์
สาธารณะ คือผลประโยชน์ของทุกคนในสังคม ฉะนั้นนโยบายที่กำหนดโดยองค์กรของรัฐจึงเป็น
นโยบายที่มุ่งตอบสนองผลประโยชน์ของสังคมโดยรวม ในกรณีของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน
บ่อนอก ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นและทำให้โครงการล่าช้าออกไปอีกนั้นสืบเนื่องมาจากรัฐบาลกลาง
และรัฐบาลท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล) มีมุมมองในเรื่องของ “ผลประโยชน์สาธารณะ”
แตกต่างกัน รัฐบาลกลางจะมองผลประโยชน์สาธารณะในแง่ผลประโยชน์เพื่อคนส่วนใหญ่ ที่มุ่งจะ
เพิ่มปริมาณสำรองกระแสไฟฟ้าพร้อมกับลดภาระทางการเงินของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จึงเปิด
โอกาสให้เอกชนเข้ามาลงทุนผลิตกระแสไฟฟ้าจำหน่ายให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จนเกิดโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอกขึ้น โดยบริษัทกัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ที่ตำบลบ่อนอก
อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในขณะที่รัฐบาลท้องถิ่น หรือองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อ
นอก จะมองผลประโยชน์ของคนในท้องถิ่นเป็นหลัก จึงมีมติเป็นเอกฉันท์ไม่อนุญาตให้มีการก่อสร้าง
โรงไฟฟ้าในเขตพื้นที่ตำบลบ่อนอก เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2542 ทั้งนี้ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักร
ไทย พ.ศ. 2540 ในมาตรา 290 ที่ระบุว่า

เพื่อส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีอำนาจหน้าที่
ที่ตามที่กฎหมายบัญญัติ

²⁶ ถอดความจากรายการลานบ้านลานเมือง ตอน ตามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟ้า ออกอากาศเมื่อวันที่
14 ตุลาคม 2542.

กฎหมายตามวรรคหนึ่งอย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

- (1) การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในเขตพื้นที่
- (2) การเข้าไปมีส่วนในการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่นอกเขตพื้นที่ เฉพาะในกรณีที่มีผลกระทบต่อดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่ของตน
- (3) การมีส่วนร่วมในการพิจารณาเพื่อริเริ่มโครงการหรือกิจกรรมใดนอกเขตพื้นที่ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่²⁷

หากพิจารณาตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญข้างต้น องค์การบริหารส่วนตำบลจึงมีอำนาจในการยับยั้งการก่อสร้างโรงไฟฟ้าได้

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีในบทที่สอง พบว่า แม้ว่ารัฐบาลกลางควรจะเป็นอำนาจหน้าที่ในการจัดการต่างๆ ไปให้ท้องถิ่นดำเนินการกันเองเพื่อพัฒนาระบบอบประชาธิปไตย เพราะประชาธิปไตยนั้นจะดำเนินไปได้อย่างราบรื่นก็ต่อเมื่อประชาชนในประเทศมีความรู้สึกนึกคิดตามแบบประชาธิปไตยซึ่งต้องเริ่มจากหน่วยการปกครองที่เล็กที่สุดนั่นคือกระบวนการท้องถิ่น แต่เมื่อก้าวถึงหลักผลประโยชน์สาธารณะ (Public Interest) จรัส สุวรรณมาลา กล่าวถึงหลักการนี้ว่า

กิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ภายในท้องถิ่นแห่งใดแห่งหนึ่งโดยเฉพาะ ไม่มีผลกระทบต่อทั้งทางบวกหรือลบต่อท้องถิ่นอื่นๆ หรือที่เรียกกันว่า ผลล้นออก (Spillover effects) ก็ให้ถือว่ากิจกรรมนั้นเป็นหน้าที่ของรัฐบาลท้องถิ่น แต่ถ้ากิจกรรมใดเกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ของชาติโดยส่วนรวม หรือเป็นกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของผู้คนในหลายพื้นที่ก็ให้ถือว่าเป็นกิจกรรมนั้นเป็นกิจกรรมของรัฐบาลกลาง เพราะรัฐบาลท้องถิ่นนั้นไม่สามารถทำกิจกรรมเหล่านี้ได้ หรือถึงแม้จะทำได้ก็อาจก่อให้เกิดปัญหาการขัดแย้งในผลประโยชน์ระหว่างชุมชนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้

โดยแท้จริงแล้ว โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอก ถือเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ของชาติโดยส่วนรวมหรือเป็นกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของผู้คนในหลายพื้นที่ รัฐบาลท้องถิ่นจึงไม่ควรมัวอำนาจตัดสินใจในเรื่องนี้ และตามหลักของการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นในเรื่องของการควบคุมซึ่ง ประหยัด หงษ์ทองคำ กล่าวถึงหลักการนี้ว่า แม้ว่าองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจะมีฐานะเป็นนิติบุคคล มีความเป็นอิสระในการปฏิบัติหน้าที่ และโดยหลักการแล้วความเป็นอิสระจะต้องมีมากพอสมควรแต่ก็ไม่มากจนกระทบกระเทือนต่ออำนาจอธิปไตยของ

²⁷ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540

การปกครองส่วนกลาง ทั้งนี้เพราะองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นไม่ใช่เป็นสถาบันการเมืองที่ใช้ อำนาจอธิปไตย ฉะนั้น การปกครองส่วนกลาง จึงยังคงมีอำนาจที่จะควบคุมองค์การปกครองส่วน ท้องถิ่นเท่าที่จำเป็น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในท้องถิ่นและเพื่อความสงบเรียบร้อยและสวัสดิภาพของ ประชาชนในท้องถิ่นเป็นประการสำคัญ

ดังนั้นหากพิจารณาจากแนวคิดเรื่อง"ผลประโยชน์สาธารณะ"และหลักการบริหารราชการ ส่วนท้องถิ่นเรื่อง"การควบคุม"ที่กล่าวมาข้างต้นรัฐบาลกลางก็มีสิทธิที่จะดำเนินนโยบายสร้างโรง ไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกโดยที่รัฐบาลท้องถิ่นไม่มีสิทธิที่จะคัดค้าน

อย่างไรก็ตาม ในกรณีของโรงไฟฟ้าบ่อนอกนี้พอจะสรุปได้ว่า ทั้งรัฐบาลกลางและรัฐบาล ท้องถิ่นต่างก็มี "ผลประโยชน์" ส่วนรวมของตนเอง และต่างก็มีเหตุผลในการดำเนินนโยบายของ ตนตามพื้นฐานแห่งหลักการของกฎหมายทั้งสองฝ่าย "ผลประโยชน์"จึงขัดแย้งกันและทำให้การก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกต้องชลอออกไป

3. ปัจจัยด้านการขาดการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้ได้ รับผลกระทบจากโครงการในเบื้องต้น การบิดเบือนข้อมูลและการขาดความโปร่งใสในการ ดำเนินงานของรัฐและเอกชนผู้ได้รับสัมปทาน

ปัจจัยนี้สามารถแบ่งออกเป็น 3 ปัจจัยย่อย ได้แก่

1. การขาดการประชาสัมพันธ์ และการขาดการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายของ ประชาชนในพื้นที่ ตามบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญฉบับใหม่
2. ความบกพร่องรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (EIA) และข้อขัดแย้ง ทางแนวความคิดในเรื่องขั้นตอนการจัดทำรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม
3. การประชาสัมพันธ์ที่ไม่โปร่งใส

3.1 การขาดการประชาสัมพันธ์ และการขาดการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย ของประชาชนในพื้นที่ ตามบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญฉบับใหม่

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีในบทที่ 2 Sidney Verba และ Norman H. Nie กล่าว ว่า การมีส่วนร่วมทางการเมืองไม่ใช่เป็นแค่เพียงการลงคะแนนเสียงเลือกตั้งอย่างที่คนส่วนใหญ่ เข้าใจกัน ในความเป็นจริงแล้ว พลเมืองสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมืองได้หลายกรณี ถึงแม้ ว่าการเลือกตั้งจะเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สำคัญในการมีส่วนร่วมทางการเมือง แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดน่าจะ

เป็นการที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลพยายามที่จะกดดันการตัดสินใจของรัฐบาลในเรื่องหรือปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อพวกเขาโดยตรงมากกว่า

ดังนั้นหากประชาชนขาดการมีส่วนร่วมทางการเมืองที่ตนเองพึงมีในการกำหนดนโยบาย และแสดงความคิดเห็นทางการเมืองย่อมก่อให้เกิดความไม่พอใจและการคัดค้านนโยบายนั้นๆ ได้

นอกจากแนวคิดการมีส่วนร่วมทางการเมืองแล้ว แนวคิดเรื่อง"ธรรมรัฐ"ซึ่งเริ่มเข้ามามีบทบาทกับสังคมไทยเมื่อปลายปี 2540 ถือเป็นอีกแนวคิดหนึ่งที่ทำให้ประชาชนในสังคมตื่นตัวในการมีส่วนร่วมในการรับรู้ กำหนดและตรวจสอบนโยบายของรัฐมากขึ้น ธีรยุทธ บุญมี ให้ความหมายของธรรมรัฐในระดับชาติไว้ว่า

ธรรมรัฐในระดับชาติ คือ กระบวนการความสัมพันธ์ (inter active relation) ระหว่างภาครัฐ ภาคสังคม ภาคเอกชนและประชาชนโดยทั่วไป ในการที่จะทำให้การบริหารราชการแผ่นดินดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม โปร่งใส ยุติธรรม และตรวจสอบได้ จากกระบวนการที่ใหม่ที่เกิดขึ้นในโลกยุคปัจจุบันและเป็นที่ยอมรับกัน การบริหารประเทศที่ดีควรเป็นความร่วมมือกันแบบสี่เสา 2 ทาง ระหว่างรัฐบาลประชาธิปไตย และฝ่ายสังคม เอกชน องค์กรที่ไม่ใช่หน่วยงานของรัฐ (NGO) โดยเน้นการมีส่วนร่วม (participation) ความโปร่งใส และตรวจสอบได้ การร่วมมือกันกำหนดนโยบาย (Shared Policy Making) และการจัดการตัวเอง (Self-Management) ของภาคสังคมเพิ่มมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและเป็นธรรมมากขึ้น

นอกจากแนวคิดข้างต้นแล้วบทบัญญัติตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปัจจุบัน ปี 2540 ก็ได้กำหนดสิทธิของบุคคลในการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาขนบประเพณี ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งการได้รับข้อมูลจากรัฐก่อนดำเนินการใดๆ อันอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนท้องถิ่นนั้นๆ ไว้ในมาตราต่างๆ ได้แก่ มาตราที่ 46, 56, และมาตราที่ 59

มาตราที่ 46 บุคคลซึ่งรวมตัวกันเป็นชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิมย่อมมีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติ และการมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ

มาตราที่ 56 สิทธิของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมกับรัฐและชุมชนในการบำรุงรักษา และการได้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ และในการคุ้มครอง ส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ดำรงชีพอยู่ได้อย่างปกติและต่อเนื่อง ในสิ่งแวดล้อมที่จะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพหรือคุณภาพชีวิตของตน ย่อมได้รับความคุ้มครอง ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ

มาตราที่ 59 บุคคลย่อมมีสิทธิได้รับข้อมูล คำชี้แจง และเหตุผลจากหน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือราชการส่วนท้องถิ่น ก่อนการอนุญาตหรือการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมใดที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิตหรือส่วนได้ส่วนเสียสำคัญอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับตนหรือชุมชนท้องถิ่น และมีสิทธิแสดงความคิดเห็นของตนในเรื่องดังกล่าว ทั้งนี้ ตามกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่กฎหมายบัญญัติ

จากการศึกษาในบทที่ 3 ในส่วนของลำดับเหตุการณ์การสร้างโรงไฟฟ้า พบว่า ช่วงปี 2535-2539 เป็นช่วงที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยดำเนินนโยบายให้เอกชนเข้ามามีบทบาทในการสร้างโรงไฟฟ้าและขายโรงไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และรัฐบาลมีมติในการประชุมเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2535 สนับสนุนให้มีการลงทุนในรูปผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ หรือ IPP หลังจากนั้นก็มี การดำเนินการประกาศรับซื้อไฟฟ้า การประเมินและคัดเลือกเอกชน ผู้ยื่นข้อเสนอในช่วงปี 2537-2539 และตกลงทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่ได้รับการคัดเลือกจำนวน 7 ราย เมื่อธันวาคม 2539 และจากลำดับเหตุการณ์การคัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้าที่ตำบลบ่อนอกพบว่า บริษัทได้เข้ามากว่านซื้อที่ดินในช่วงปี 2537-2538 และเข้าชี้แจงรายละเอียดโครงการให้กับชาวบ้านรับฟังอย่างเป็นทางการที่วัดบ่อนอกเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2538

จากข้อมูลข้างต้นพบว่า การเซ็นสัญญาซื้อขายไฟฟ้าอย่างเป็นทางการระหว่างโรงไฟฟ้า กับ กฟผ. นั้นเกิดขึ้นหลังจากการเข้าซื้อที่ดินในพื้นที่และหลังจากที่ชาวบ้านลงความเห็นกันว่าไม่ต้องการให้มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าในพื้นที่ตำบลบ่อนอกเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2538

ประเด็นที่เห็นได้ชัดคือ ชาวบ้านไม่มีส่วนร่วมในการรับรู้ในขั้นของการกำหนดนโยบาย ไม่มีส่วนร่วมตัดสินใจและรับรู้ในขั้นต้นถึงผลกระทบจากการเป็นพื้นที่ที่ได้รับการคัดเลือกให้มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจนกระทั่งมีการเข้ามากว่านซื้อที่ดินในพื้นที่ ซึ่งใช้ชนชั้นนำในพื้นที่และใกล้เคียงเป็นผู้รวบรวม จนเกิดปัญหาว่า "การรับรู้" ในพื้นที่มีน้อยและจำกัดวงแคบเฉพาะกลุ่มชนชั้นนำและผู้ที่ทำกรซื้อ-ขายที่ดินเท่านั้น

การคัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้าจากเหตุผลในประเด็นนี้ จึงเกิดจากการเรียกร้องสิทธิของชาวบ้านตามมาตราที่ 46, 56 และ 59 ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ในการรับรู้ข้อมูลเท็จจริงก่อนการริเริ่มโครงการใดๆ อันอาจส่งผลกระทบต่อตนเองและชุมชนท้องถิ่น การมีส่วนร่วมในการรักษารักษาชนบประเพณี วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติภายในท้องถิ่นของตน

ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ การขาดการประชาสัมพันธ์และการเข้าร่วมรับรู้ถึงผลกระทบ-ประโยชน์จากการดำเนินนโยบายต่อท้องถิ่นในระยะแรก การรับฟังความคิดเห็นและการให้ชุมชนร่วมตัดสินใจก่อนการดำเนินการใดๆ

นายประเทือง สุขสม กรรมการบริหารอบต.บ่อนอก กล่าวถึงประเด็นการขาดการมีส่วนร่วมรับรู้ของคนในท้องถิ่นว่า

“...ทุกวันนี้ทุกสิ่งทุกอย่างไม่เคยเปิดโอกาสให้ชาวบ้านเข้าไปตรวจสอบ มีโครงการเข้ามาชาวบ้านก็ไม่รู้ ไปเซ็นสัญญาไปตกลงกันเรียบร้อยแล้ว ก็มาบอกชาวบ้านว่าจะมีการตั้งโรงไฟฟ้าที่นี่ ในเมื่อกระบวนการเริ่มต้นไม่เปิดโอกาสให้ชาวบ้านเข้าไปรับรู้ แล้วจะมาพูดเรื่องนี้กันทีหลัง ทำให้ชาวบ้านรู้สึกว่าการนี้ไม่โปร่งใส จะทำอย่างไรให้ชาวบ้านยอมรับคงเป็นเรื่องที่ยาก...”²⁸

3.2 ประเด็นความบกพร่องของรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (EIA) และข้อขัดแย้งทางแนวความคิดในเรื่องขั้นตอนการจัดทำรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

รายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (EIA หรือ Environmental Impact Assessment) คือการวิเคราะห์ผลกระทบจากโครงการหรือกิจกรรมประเภทต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อสภาพแวดล้อม หรือสภาพแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อโครงการหรือกิจกรรมนั้น ทั้งในทางบวกและทางลบ เพื่อเป็นการเตรียมการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขก่อนการตัดสินใจดำเนินโครงการหรือกิจกรรมนั้น²⁹ เป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการทั้งภาครัฐและภาคเอกชนต้องดำเนินการจัดทำตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และดำเนินการขออนุมัติใบอนุญาตจากหน่วยงานต่างๆของรัฐก่อนก่อนเริ่มก่อสร้าง

ความบกพร่องของรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

จากผลการประเมินผลกระทบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัทธรณีเท็ค จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่บริษัทกอล์ฟ เพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด เจ้าของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกเป็นผู้ว่าจ้างให้ทำการศึกษา ทำให้เกิดข้อคัดค้านจากองค์กรพัฒนาเอกชน(NGO)³⁰ และชาวบ้านในพื้นที่ในหลายๆ ประเด็น

ประเด็นแรกคือ ประเด็นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่ออุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด ซึ่งกลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชนทางด้านสิ่งแวดล้อมประเมินว่า เป็นพื้นที่ที่มีระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำขนาดใหญ่

²⁸ ถอดความจากเทปโทรทัศน์รายการ ลานบ้านลานเมือง ตอนถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟ้า (ตอนที่3) ออกอากาศเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2542.

²⁹ ทวีวงศ์ ศรีบุรี, การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, พิมพ์ครั้งที่2 (มายด์ พับลิชชิ่ง จำกัด: กรุงเทพฯ, 2541), หน้า 10.

³⁰ ศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ที่สุดแหล่งหนึ่งของประเทศไทยและมีความสำคัญระดับนานาชาติในฐานะที่เป็นถิ่นที่อยู่หากินของนกน้ำ

รายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับนี้ได้ประเมินไว้ว่า จุดที่จะได้รับผลกระทบจากการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ออกจากโครงการมากที่สุด คือ อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด³¹

“...จุดที่ไวต่อการได้รับผลกระทบ ได้แก่ บริเวณอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด ซึ่งประกอบด้วยบริเวณที่ชุ่มน้ำ (Wetlands) และภูเขาหินปูนซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 22 กิโลเมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างไรก็ตาม บริเวณนี้ มีความสามารถที่จะรองรับฝนกรดได้ดี เนื่องจากน้ำในบริเวณนี้มีความเป็นด่างสูง (มากกว่า 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) จากข้อมูลของของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมในปี 2539 ซึ่งศึกษาในพื้นที่ดังกล่าวโดยมหาวิทยาลัยมหิดล...”³²

ซึ่งในประเด็นนี้ทางกลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมมองว่า ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับทุ่งสามร้อยยอดนั้นค่อนข้างละเอียดอ่อน แม้ EIA จะได้ประเมินในกรณีที่ร้ายแรงที่สุดไว้ว่า อาจจะทำให้เกิดฝนกรดที่อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด แต่การประเมินว่า อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอดมีศักยภาพที่จะรองรับฝนกรดได้ด้วยเหตุผลว่าความเป็นด่างของน้ำในทุ่งและในบริเวณนั้นไม่น่าจะเพียงพอ เพราะความเป็นพิษของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ไม่ได้เกิดแต่กับน้ำในทุ่งเท่านั้น แต่ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ก็เป็นพิษโดยตรงกับอากาศ พืชพรรณ รวมทั้งผลผลิตพืชด้วย ซึ่งก็จะส่งผลกระทบต่อสัตว์บกและสัตว์จำพวกนก

ดังนั้นการสรุปว่า ไม่มีโอกาสเกิดตะกอนกรดนั้น จึงไม่ใช่ข้อสรุปที่ครอบคลุมผลกระทบสำคัญๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งหมด

ประเด็นที่สอง การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมโดยการใช้แบบจำลองและการคาดการณ์โดยการคำนวณทางคณิตศาสตร์ โดยรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมประเมินไว้ว่า

“...ค่าสูงสุดที่ได้ประเมินไว้สำหรับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่น...”

³¹ www.seub.ksc.net/datacenter/pkk/pkk-impact-srynp.htm , ข้อควรพิจารณาต่อการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโรงไฟฟ้าบ่อนอก กรณีอุทยานแห่งชาติสามร้อยยอด.

³² บริษัท ธรณีเทค จำกัด, “รายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้ากุกุญบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์” สิงหาคม 2539 (แก้ไข สิงหาคม 2540).

จะเห็นได้ว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สำหรับ 1 ชั่วโมงมีค่า 718 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร...ค่าสูงสุดดังกล่าวต่ำกว่า ค่ามาตรฐานของประเทศไทยซึ่งกำหนดไว้ที่ 780 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร...

โดยสรุปจากข้างบน เป็นการให้แบบจำลองคาดการณ์ผลกระทบสูงสุดที่จะเกิดในบริเวณภูเขารอบๆ โครงการทั้งหมด ซึ่งไม่มีประชากรอยู่อาศัย บริเวณอื่นที่จะมีค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูงสุด ได้แก่ ทุ่งเขามะเมา ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการ 7 กิโลเมตร ไปในทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ และบางส่วนของเขาสามร้อยยอด ซึ่งมีค่าความเข้มข้นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์มากกว่า 500 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร...³³

ทางกลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชนได้ประเมินว่า การคาดการณ์ผลกระทบของบริษัทฯ เกิดจำกัดนี้ เป็นการคาดการณ์โดยใช้แบบจำลองและการคำนวณทางคณิตศาสตร์และข้อมูลสภาพอากาศในปัจจุบันเป็นพื้นฐาน และมีประเด็นที่น่าสนใจหลายประการ ได้แก่³⁴

1. บิดเบือนข้อมูลพื้นฐานของเขาสามร้อยยอด

ยกตัวอย่างเช่น การอธิบายว่าทุ่งน้ำจืด (ทุ่งสามร้อยยอด) ส่วนใหญ่กำลังถูกคุกคามทำลายนั้น ข้อเท็จจริงคือ แม้ขณะนี้ทุ่งน้ำจืด (ทุ่งสามร้อยยอด) กำลังถูกคุกคามอยู่จริง แต่ไม่ใช่ส่วนใหญ่ พื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงสภาพทุ่งธรรมชาติที่สมบูรณ์

อีกตัวอย่างหนึ่งคือ การสำรวจพบนกเพียงแค่ 15 ชนิดทั้งๆ ที่อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอดได้ชื่อว่าเป็น สวรรค์ของนก เพราะมีนกมากกว่า 300 ชนิด

การสำรวจพบนกเพียงเท่านี้สะท้อนให้เห็นว่า ผู้สำรวจอาจจะไม่ได้ทำการสำรวจอย่างจริงจัง และที่สำคัญคือ ไม่มีการประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับนกเหล่านี้ด้วย เพราะจากการสำรวจของศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์พบนกทะเลเขาเขียวลายจุด nordmann's Greenshank ในบริเวณหน้าโครงการซึ่งจัดเป็นนกที่ถูกคุกคามและเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ และบริเวณนี้เป็น 1 ใน 2 แห่งของไทยที่สามารถพบนกชนิดนี้

2. ไม่มีการประเมินต่อไปว่า ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทั้งหมดนั้นเป็นอย่างไรหรือจะส่งผลกระทบต่ออะไรบ้าง

³³ เรื่องเดียวกัน.

³⁴ www.seub.ksc.net/datacenter/pkk/pkk-impact-srynp.htm , ข้อควรพิจารณาต่อการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโรงไฟฟ้าบ่อนอก กรณีอุทยานแห่งชาติสามร้อยยอด.

ในกรณีนี้จะเห็นได้ชัดเจนจากการประเมินผลกระทบต่ออุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด ดังนี้

อีกประการหนึ่ง EIA ไม่ได้ประเมินผลกระทบระยะยาวและชัดเจนในทางธรณีวิทยาและธรณีสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะผลกระทบต่อเทือกเขาสามร้อยยอด ซึ่งมีโครงสร้างเป็นหินปูนรวมทั้งพื้นที่ชุ่มน้ำว่าจะได้รับผลกระทบด้วยหรือไม่และอย่างไร เพราะเทือกเขาสามร้อยยอดและป่าหินปูนนั้นถือเป็นเอกลักษณ์ภูมิทัศน์ธรรมชาติของอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด ซึ่งทรัพยากรชีวภาพต่างๆ ทั้งพืชพรรณและสัตว์นานาชนิดต้องพึ่งพิงระบบนิเวศที่สำคัญบริเวณนี้

3. การประเมินคุณค่าของอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอดต่ำเกินความเป็นจริง

EIA ระบุว่าผลกระทบต่อพื้นที่รอบนอกพื้นที่ศึกษา (พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอดถูกจัดให้เป็นพื้นที่ผลกระทบรอบนอก) เป็นผลกระทบเพียงเล็กน้อยทั้งสิ้น ไม่ถูกต้องเพราะอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอดนั้นเป็นพื้นที่ที่สำคัญระดับนานาชาติ และเป็นพื้นที่อนุรักษ์สำคัญของประเทศ

สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ความเปราะบาง (sensitivity) ของพืชพรรณธรรมชาติและสัตว์นานาชนิดในบริเวณนี้สูงมากกว่ามาตรฐานทั่วไป ดังนั้นสำหรับพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมมากเช่นนี้ เพียงแค่การไม่ปล่อยมลพิษเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด หรือการปฏิบัติการหรือควบคุมให้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพียงเล็กน้อยแล้วจะถือว่ามีความปลอดภัยเพียงพอแล้วเป็นเรื่องที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่ง

4. EIA ประเมินผลกระทบต่อพื้นที่รอบนอกน้อยมากและไม่ครบทุกด้าน

ในบางกรณีผลกระทบต่อพื้นที่รอบนอกพื้นที่ศึกษา อาจมีน้ำหนักเท่าๆ กับผลกระทบในเขตพื้นที่ศึกษา ในกรณีของ EIA โรงไฟฟ้าบ่อนอกนี้ขาดการประเมินผลกระทบต่อเส้นทางการบินนานาชาติของนก (International flyway) เพราะทุกๆ ปีจะมีนกอพยพจำนวนมากบินหนีลมหนาวทางจีนมาที่อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด

แต่ EIA ไม่มีการประเมินว่าเส้นทางการบินนานาชาติของนกเหล่านี้จะได้รับผลกระทบด้วยหรือไม่ ในกรณีนี้ EIA ก็ขาดการประเมินการกระจายไอสารที่ปล่อยออกจากปล่องว่ามีรัศมีแพร่กระจายไอสารอย่างไร รวมทั้งทิศทางโดยละเอียดรอบคอบ

นอกจากนี้แล้วทางศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เห็นว่ายังมีประเด็นอื่นๆ ที่ถือว่าเป็นการสร้างความเสี่ยงให้กับอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด มากขึ้นอีก เช่น³⁵

หนึ่ง การแก้ปัญหาการกระจายมลพิษ ด้วยการใช้ปล่องที่สูงขึ้นเพื่อป้องกันผลกระทบที่เกิดจากการไหลลงของมลพิษใกล้โรงไฟฟ้านั้น ในทางกลับกัน การมีปล่องที่สูงขึ้นก็อาจจะทำให้เกิดผลกระทบกระจายเป็นบริเวณกว้างและทั่วถึงมากยิ่งขึ้น

สอง การแก้ปัญหาด้วยการติดตั้งเครื่องตรวจวัดเพื่อวัดปริมาณมลพิษในอากาศ โดยใช้ระบบเฝ้าติดตามเพียง 4 จุดนั้นเพียงพอหรือไม่ และตั้งอยู่ในจุดที่เหมาะสมหรือไม่ ใน EIA ก็ไม่มีการประเมิน

สาม ไม่มีการติดตั้งเครื่องดักจับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดย EIA ให้เหตุผลว่า โรงไฟฟ้าใช้ถ่านหินที่มีองค์ประกอบของกำมะถันต่ำอยู่แล้ว และการปล่อยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ออกสู่บรรยากาศนั้นก็พลอยภายใต้มาตรฐาน

นอกจากประเด็นข้อบกพร่องของ EIA ที่นำเสนอโดยศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ที่กล่าวมาข้างต้น รายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม หรือ EIA ฉบับนี้ยังถูกมองว่ามีข้อบกพร่องในกรณีของการสำรวจสัตว์หน้าดินที่จะได้รับผลกระทบจากการขุดรอกล่องน้ำเพื่อให้เรือสินค้าขนาดใหญ่เข้ามาเทียบท่าเรือได้ ดร. ดนัน ลิปดน้อย นักวิชาการกล่าวถึงความบกพร่องในประเด็นนี้ว่า

“...แต่ว่าประการที่หนึ่ง ขุดล่องร่องน้ำ 2.9 ล้านลูกบาศก์เมตรไปถมในเนื้อที่ 4.5 ตร.กม. แล้วใน 4.5 ตร. กม. เนี่ย บอกว่าไม่มีสัตว์หน้าดินเลย ในรายงานเนี่ย รายงานที่สัญญาประชาคม EIA เนี่ย ผมก็ไม่ทราบว่าเป็น 4.5 ตร.กม. หรือ 2,500 ไร่ เนี่ย หาสัตว์หน้าดินไม่เจอสักตัวเลยหรือ ต้องการตัวเลขให้เท่ากับศูนย์ เพื่อว่าจะไม่ต้องวิเคราะห์ผลกระทบ และจะไม่ต้องมีมาตรการชดเชย เพราะว่าวิเคราะห์เข้าไปก็เสียหายเยอะ นับเข้าไปครบ 10 กิโล ต่อปลา 1 กิโล สัตว์หน้าดินเนี่ย แล้วก็อีกอันหนึ่งในรายงานเหมือนกัน บิดเบือนอย่างแรง พอตอนที่ว่ามีสัตว์หน้าดิน อยู่บอกว่า 800-300 บ้าง ตัว ต่อ ตร.ม. พอไปถึงรายงานวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบอกว่ากระทบ 15 ตัว กับ 7 ตัว แล้วรายงานอย่างนี้มันข้อฉล มัน

³⁵ เรื่องเดียวกัน

หลอกหลวง หมกเม็ด แล้วรายงานนี้เป็นสัญญาประชาคมที่ให้ไว้กับรัฐ ให้ไว้กับประชาชน ผมไม่ทราบว่าจะออกมาได้อย่างไร...”³⁶

นางณัฐวรรณ บุญรอด แกนนำการต่อต้านและกรรมการบริหารอบต.กล่าวถึงประเด็นข้อบกพร่องของ EIA เพิ่มอีกว่า

“...เคยคำนวณมาตั้งแต่แรกแล้วว่า EIA เนี่ย คุณทำไม่ถูกต้อง มีหลายอย่างที่ไม่ถูกต้อง ก่อนที่จะออกใบอนุญาตพวกนี้ ใบอนุญาตของเค้าเพิ่งออกมาครั้งแรกเมื่อเดือนมีนาคม ปี 2541 ของท่าเทียบเรือ แต่ว่า 25 ตุลาคม 2541 ไปยื่นหนังสือให้ สผ. (สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) มาตรวจสอบ EIA ใหม่ เพราะบริษัททำไม่ถูกต้อง ไม่เป็นไปตามกฎหมายหนึ่ง...สองแล้วในที่นี้มีข้อบกพร่องหลายจุด แล้วก็ที่ตกหล่นคือ เรื่องนกกับเรื่องช้าง นกที่สามร้อยยอด ช้างที่ย่านซื่อ ใน EIA เขียนว่า ฝนกรดจะไปตกที่สามร้อยยอด ก็ไปตกที่ย่านซื่อที่เป็นแหล่งที่อยู่ของช้าง เรื่องนี้บริษัทไม่เคยเขียนถึงผลกระทบไว้ ไม่หลายจุด แต่ว่าหน่วยงานของรัฐไม่จัดการอะไรเลย เราถึงคิดว่าเป็นสิ่งที่สิทธิของชุมชนเรา เราไม่มีส่วนร่วม เพราะฉะนั้นเราจะร่วมประชาพิจารณ์ให้สมบูรณ์ทำไม ในเมื่อพวกเราคิดว่าประชาพิจารณ์ทำขึ้นมาเพื่อหาความชอบธรรมให้บริษัทสร้างได้ แต่สิทธิชุมชนของเรา เราไม่ต้องการ...”³⁷

โดยสรุปแล้ว แม้ว่ารายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจะไม่ได้เพียงสิ่งเดียวที่ใช้ในการตัดสินใจอนุมัติการก่อสร้างโรงไฟฟ้า แต่ข้อสังเกตที่เห็นได้ชัดเจนจาก EIA ของโรงไฟฟ้าบ่อนอกคือ ชาวบ้านและองค์กรพัฒนาเอกชนทางด้านสิ่งแวดล้อมมองว่า EIA ฉบับนี้มีความบกพร่อง และมองว่าบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมรวมทั้งบริษัทเจ้าของโครงการโรงไฟฟ้ากำลังใช้การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมใน EIA ลดทอนคุณค่าและความสำคัญที่แท้จริงสิ่งแวดล้อมในพื้นที่แห่งนี้ลงไป และมีความตั้งใจที่จะกลบเกลื่อนข้อเท็จจริงเพียงเพื่อที่จะผลักดันให้โครงการนี้บรรลุผลโดยไม่สนใจต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้น ทั้งต่อธรรมชาติและชีวิตมนุษย์

³⁶ ถอดความจากเทปโทรทัศน์รายการ ลานบ้านลานเมือง ตอนถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟ้า (ตอนที่ 3) ออกอากาศเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2542.

³⁷ ถอดความจากเทปโทรทัศน์รายการ ลานบ้านลานเมือง ตอนถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟ้า (ตอนที่ 4) ออกอากาศเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2542.

ข้อขัดแย้งทางแนวความคิดในเรื่องขั้นตอนการจัดทำรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

นอกจากรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมฉบับนี้จะถูกชาวบ้านมองว่ามีข้อบกพร่องแล้ว ขั้นตอนการศึกษาและการอนุมัติรายงานฉบับนี้ก็ถูกชาวบ้านและนักกฎหมายบางท่านมองว่าผิดขั้นตอนด้วย

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้หารือกับคณะกรรมการกฤษฎีกาเมื่อปี พ.ศ. 2537 ว่าโครงการโรงไฟฟ้าของเอกชนที่ กฟผ. จะเปิดให้เอกชนก่อสร้างโรงไฟฟ้าและผลิตไฟฟ้าขายให้ กฟผ. นั้น เป็นกิจการที่ต้องอยู่ในบังคับของ พ.ร.บ.ว่าด้วยการให้เอกชนเข้าร่วมงานหรือดำเนินการในกิจการของรัฐ พ.ศ. 2535 หรือไม่ ซึ่งคณะกรรมการกฤษฎีกาได้วินิจฉัยว่า โครงการนี้เป็นโครงการที่เอกชนลงทุนและมีกำไรขาดทุนจากการดำเนินการเพียงลำพัง ไม่เกี่ยวกับ กฟผ. จึงถือเป็นโครงการของเอกชนโดยแท้ มิใช่โครงการเอกชนร่วมดำเนินการในกิจการของรัฐ ดังนั้น กระบวนการและขั้นตอนการอนุญาตจึงไม่อยู่ในบังคับของ พ.ร.บ.ว่าด้วยการให้เอกชนเข้าร่วมงานหรือดำเนินการในกิจการของรัฐ พ.ศ. 2535³⁸

นายปริญญา เทวานฤมิตรกุล คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีข้อคิดเห็นที่ขัดแย้งกับคำวินิจฉัยของคณะกรรมการกฤษฎีกาดังนี้³⁹

1. โครงการโรงไฟฟ้าทั้งหินกรูดและบ่อนอกเป็นโครงการที่เอกชนเข้าร่วมดำเนินการในกิจการของรัฐตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการให้เอกชนเข้าร่วมงานหรือดำเนินการในกิจการของรัฐ พ.ศ. 2535 ด้วยเหตุผล 3 ประการคือ

1.1 โครงการทั้งสองโครงการมีการลงทุนหรือทรัพย์สินเกินหนึ่งพันล้านบาท

1.2 โครงการให้เอกชนผลิตไฟฟ้าเพื่อขายให้กับกฟผ. เป็น "กิจการของรัฐ" ตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการให้เอกชนเข้าร่วมงานหรือดำเนินการในกิจการของรัฐ มาตราที่ 5 ที่ระบุไว้ว่า

"กิจการของรัฐ" หมายความว่า กิจการที่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอื่นของรัฐ หรือราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยใดหน่วยหนึ่ง หรือหลายหน่วยร่วมกัน ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ต้องทำตามกฎหมาย หรือกิจการที่จะต้องใช้ทรัพยากรธรรมชาติหรือทรัพย์สินของหน่วยราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอื่นของรัฐ หรือราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยใดหน่วยหนึ่งหรือหลายหน่วยร่วมกัน

³⁸ ปริญญา เทวานฤมิตรกุล, "พลิกตำราออกมาเปิดโปง โรงไฟฟ้าประจวบ อนุญาตไม่ชอบด้วยกฎหมาย," *ข่าวสด* (17 ตุลาคม 2542): 5.

³⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

พรบ. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 ได้กำหนดให้ กฟผ. มีอำนาจหน้าที่ในการผลิตหรือจัดการกระแสไฟฟ้ามาให้บริการประชาชน ดังนั้น แม้ว่าโรงไฟฟ้าทั้งสองแห่งจะเป็นของเอกชน แต่ กฟผ. รับซื้อไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมด การจัดหากระแสไฟฟ้าของ กฟผ. โดยให้มีโครงการไฟฟ้าหिनกรุดและตรงไฟฟ้าบ่อนอกจึงเป็นการทำหน้าที่ใน “กิจการของรัฐ” ตาม พรบ. ฉบับนี้

1.3 โครงการนี้เป็นการให้เอกชน”ร่วมงานหรือดำเนินการในกิจการของรัฐ”ตาม พรบ. ฉบับนี้ มาตราที่ 5 ซึ่งได้ระบุ “การร่วมงานหรือดำเนินการ” ไว้ว่า

“ร่วมงานหรือดำเนินการ” หมายความว่า ร่วมลงทุนกับเอกชนไม่ว่าวิธีใดหรือมอบให้เอกชนลงทุนแต่ฝ่ายเดียว โดยวิธีการอนุญาต หรือให้สัมปทาน หรือให้สิทธิไม่ว่าในลักษณะใด

และตาม มาตราที่ 4 ของพรบ. ฉบับนี้ระบุไว้ว่า

โครงการที่จะเป็นการให้เอกชนร่วมงานหรือดำเนินการในกิจการของรัฐ จะต้องมิลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

ก. การลงทุนกับเอกชนไม่ว่าโดยวิธีใดหรือ

ข. มอบให้เอกชนลงทุนแต่ฝ่ายเดียว โดยวิธีการอนุญาตหรือให้สัมปทานหรือให้สิทธิไม่ว่าในลักษณะใด

การผลิตกระแสไฟฟ้านั้นเป็นกิจการอันเป็นสาธารณูปโภค ตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 (ข้อ3) ซึ่งเอกชนจะต้องได้รับอนุญาตหรือได้รับสัมปทานก่อนจะดำเนินการได้(ข้อ4) ดังนั้นโครงการโรงไฟฟ้าหिनกรุดและโรงไฟฟ้าบ่อนอก จึงถือว่าเป็นโครงการที่รัฐร่วมลงทุนกับเอกชน

2. เมื่อโครงการโรงไฟฟ้าเอกชนทั้งสองโครงการเป็นโครงการที่อยู่ในบังคับของ พรบ. ว่าด้วยการให้เอกชนเข้าร่วมงานหรือดำเนินการในกิจการของรัฐ พ.ศ. 2535 แล้ว รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมก็จะต้องเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติให้ความเห็นชอบ จากนั้นจึงนำไปสู่การพิจารณาของคณะรัฐมนตรีตามมาตรา 47 ของพรบ. ส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อม พรบ. 2535 ซึ่งในขั้นตอนต่างๆ เหล่านี้จะแตกต่างจากโครงการเอกชนธรรมดาซึ่งจะเป็นไปตามมาตราที่ 48 ของพรบ. ส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 คือเพียงเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบเท่านั้น ซึ่งจะมีความแตกต่างกันมากทั้งอำนาจหน้าที่ขององค์การที่พิจารณาและมาตรฐานในการพิจารณา

ความเห็นของนายปริญญาสอดคล้องกับความเห็นของชาวบ้านซึ่งขัดแย้งกับคณะกรรมการกฤษฎีกาที่ตีความว่าโครงการโรงไฟฟ้าแห่งนี้เป็นโรงไฟฟ้าของเอกชน เนื่องจากโครงการแห่งนี้ต้องขอสัมปทานจากรัฐ เพราะฉะนั้นขั้นตอนการอนุมัติรายงานฉบับนี้นอกจากจะต้องผ่าน

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว จะต้องผ่านมติคณะรัฐมนตรีด้วย นางณัฐวรรณ บุญรอด กล่าวถึงประเด็นนี้ว่า

“...ดิฉันไปยื่นบางสิ่งเกี่ยวกับเรื่องกฎหมายด้วย ว่าการทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ จะต้องผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ไม่ใช่แค่ สผ. หรือผู้ดำเนินการ ในเมื่อกฤษฎีกาตีความว่าเป็นโครงการของเอกชน ก็ไม่น่าจะใช้ เพราะ พรบ. การร่วมงานดำเนินการในมาตราที่ 5 กำหนดไว้แล้ว ท่านขอสัมปทานจากรัฐทำไม 25 ปี ท่านใช้น้ำทะเลซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติทำไม กฤษฎีกาตีความออกมาว่าโครงการนี้บริษัทเป็นผู้ที่ได้รับกำไรหรือขาดทุนแต่เพียงผู้เดียว แล้วผลิตไฟฟ้าขาย กฟผ. ไม่ได้ขายประชาชนตาตาๆ ที่นั่งอยู่ที่นี่ เพราะฉะนั้น EIA เมื่อทำเสร็จแล้วจะต้องนำเสนอผู้ชำนาญการ สผ. ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สุดท้ายต้องผ่าน ครม. คุณจะอ้างว่าของคุณเป็นโครงการเอกชนผ่านแค่ สผ. ก็ประกอบขอใบอนุญาตแล้ว เพราะฉะนั้นแล้วใบอนุญาตต่างๆ ต้องเป็นโมฆะ เพราะ EIA เป็นโมฆะมาตั้งแต่เริ่มต้น เพราะคุณจะต้องขอสัมปทานจากรัฐ เมื่อเรื่องนี้เราร้องเรียนมาตลอด แม้กระทั่งคณะกรรมการประชาสัมพันธ์ ร้องเรียนมาตลอด ขอให้ชี้ชัดก่อนว่าโครงการนี้ เป็นโครงการที่เข้าดำเนินการร่วมกับรัฐหรือไม่ เพราะต้องขอสัมปทาน...”⁴⁰

กล่าวโดยสรุปจะเห็นได้ว่า นอกจากชาวบ้านในพื้นที่ที่จะเห็นว่ารายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมหรือ EIA ฉบับนี้มีข้อบกพร่องในตัวมันเองแล้ว ขั้นตอนการจัดทำและการอนุมัติก็เป็นไปอย่างไม่ถูกต้องและไม่น่าเชื่อถือด้วย ข้อขัดแย้งทั้งสองประการที่มีต่อรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าบ่อนอกนี้ทำให้โครงการยังไม่สามารถดำเนินการได้

3.3 การประชาสัมพันธ์ที่ไม่โปร่งใส

หลังจากที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ประกาศเชิญเอกชนให้เข้าร่วมประมูลเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (ไอพีที) ตามนโยบายของรัฐบาลเมื่อปี 2535 ที่เปิดโอกาสให้เอกชนเข้ามาลงทุนผลิตกระแสไฟฟ้าจำหน่ายให้ กฟผ. เพื่อเพิ่มปริมาณสำรองกระแสไฟฟ้า พร้อมทั้งลดภาระทางการเงินของ กฟผ. ในที่สุด กฟผ. ได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากภาคเอกชนในโครงการไอพีทีทั้งสิ้น 7 ราย ซึ่งในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีทั้งสิ้น 2 ราย ได้แก่ โรงไฟฟ้าบ่อนอกของ

⁴⁰ ถอดความจากเทปโทรทัศน์รายการ ลานบ้านลานเมือง ตอนถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟ้า (ตอนที่3) ออกอากาศเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2542.

บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ที่หมู่ 7 บ้านคลองชายธง ต.บ่อนอก อ.เมือง และโรงไฟฟ้า หินกรูดของบริษัท ยูเนียนเพาเวอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ที่หมู่ 9 บ้านโคกตาหอม ต.ธงชัย อ.บางสะพาน ทั้งสองโครงการได้รับการต่อต้านคัดค้านจากชาวบ้านในพื้นที่มาโดยตลอดและเริ่มทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ และเกิดเหตุการณ์รุนแรงเมื่อเดือนธันวาคม 2541 เมื่อชาวบ้านปิดถนน เพชรเกษมประท้วงการตัดสินใจของรัฐบาล

หลังจากนั้นรัฐบาลจึงมีแนวความคิดในการทำประชาพิจารณ์ โดยที่ประชุมคณะรัฐมนตรี มีมติเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2541 ให้จัดการประชาพิจารณ์โครงการโรงไฟฟ้าที่จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ทั้งนี้ได้มีคำสั่งจากรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ 19/2542 ลงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2542 แต่งตั้งคณะกรรมการประชาพิจารณ์โครงการโรงไฟฟ้าที่ประจวบคีรีขันธ์ โดยมี ดร. สิปปนนท์ เกตุทัต เป็นประธานและผู้ทรงคุณวุฒิจากภาครัฐและภาคเอกชนอีกจำนวน 10 คน ร่วมเป็นกรรมการเพื่อทำหน้าที่รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้-ส่วนเสียกรณีโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าและมีสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เป็นเลขานุการ⁴¹

การจัดให้มีการประชาพิจารณ์ภายหลังจากมีการอนุมัติใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน การอนุมัติรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการทำสัญญาซื้อ-ขายไฟฟ้า ระหว่างโรงไฟฟ้ากับกฟผ. นั้นยิ่งทำให้เกิดกระแสการคัดค้านยิ่งทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นไปอีก เพราะเป็นการประชาพิจารณ์ที่เลยขั้นตอนมามากทั้งที่ชาวบ้านก็พยายามเรียกร้องให้มีการทำประชาพิจารณ์มาตั้งแต่ปี 2539⁴²

นอกจากนี้ยังเกิดข้อสงสัยในส่วนของคณะกรรมการประชาพิจารณ์โรงไฟฟ้าที่ชาวบ้านไม่ได้มีส่วนร่วมด้วย และยังคงเคลือบแคลงอยู่ในเรื่องของความเป็นกลางเพราะคณะกรรมการบางคนมีส่วนได้-ส่วนเสียกับการสร้างโรงไฟฟ้า ทั้งตัวของ ดร. สิปปนนท์ เกตุทัต เนื่องจากมีตำแหน่งเป็น ประธานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติซึ่งเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการผลักดันโครงการมาตั้งแต่ต้น และนายทองโรจน์ อ่อนจันทร์⁴³ กรรมการประชาพิจารณ์ซึ่งดำรงตำแหน่งประธานสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ซึ่งสถาบันดังกล่าวมีนายอานันท์ ปันยารชุนเป็นประธาน และตัวนายอานันท์เองก็มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ เพราะเป็นประธานบริษัทสหยูเนียน⁴⁴ ดังนั้น

⁴¹ “ประชาพิจารณ์โรงไฟฟ้าบ่อนอก-หินกรูด กับดักที่รัฐบาลขูดล่อชาวบ้านให้ตกหลุม,” *กรุงเทพธุรกิจ* (26 พฤษภาคม 2542):15.

⁴² เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

⁴³ ภายหลังได้ลาออก โดยมีนาย พินิจ สกุลพรหมณ์ มาดำรงตำแหน่งแทน

⁴⁴ เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

ชาวบ้านจึงได้เรียกร้องให้มีการเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการประจำจังหวัด และยกเลิกสัญญาและใบอนุญาตต่างๆ ที่หน่วยงานของรัฐอนุมัติให้โรงไฟฟ้าก่อนจึงจะเกิดการประท้วงที่โปร่งใส และถูกต้องตามขั้นตอน เมื่อข้อเรียกร้องทั้งหมดไม่ได้รับการตอบสนองของกลุ่มผู้คัดค้านจึงปฏิเสธที่จะเข้าร่วมการประท้วงโดยอ้างว่าเป็นการกระทำเพื่อแก้ปัญหาการต่อต้านและกระแสการเรียกร้องของชาวบ้านที่ไม่ต้องการให้สร้าง

ชัยวัฒน์ สถาอานันท์ ให้ความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การจัดให้ประชาชนมีส่วนร่วมของรัฐบาล มักจะเกิดขึ้นจากกรณีที่ชาวบ้านคัดค้านมากกว่า จึงเป็นเรื่องวิธีการลดความตึงเครียดในการคัดค้านมากกว่าที่จะนำไปสู่ปัญหาข้อมูลข้อเท็จจริง ทั้งนี้เนื้อหาของการจัดประท้วงตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีปี 2539 นั้นระบุว่า การจัดประท้วงไม่ใช่ประชาปฏิบัติ แต่เป็นการใช้สิทธิทางกฎหมาย ไม่ใช่สิทธิทางการเมือง มีขึ้นเพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ร่วมในการดำเนินการโครงการของรัฐ โดยเป็นข้อมูลให้รัฐได้ตัดสินใจการดำเนินโครงการอย่างรอบคอบ แต่การจัดประท้วงดังกล่าวก็ยังไม่เคยเกิดขึ้นจริงในสังคมไทย โดยที่ผ่านมา กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นเพียงมาตรการหนึ่งในการลดกระแสการคัดค้าน มากกว่าที่จะสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมให้เกิดขึ้นจริงของประชาชนกับการตัดสินใจดำเนินโครงการ⁴⁵

นางณัฐวรรณ บุญรอด แกนนำในการต่อต้านโรงไฟฟ้าและปัจจุบันดำรงตำแหน่งกรรมการบริหาร อบต. บ่อนอก กล่าวถึงประเด็นข้อบกพร่องของการจัดประท้วงในรายการลานบ้าน ลานเมืองว่า

“...เรื่องประท้วง คือ ทำประท้วง ในระเบียบปี 2539 บอกไว้ว่า ประท้วงจะทำในขั้นตอนไหนก็ได้ แต่มาชัดเจนที่ว่า ประท้วงจะทำเฉพาะโครงการของรัฐหรือร่วมกับรัฐเท่านั้น แต่ไม่ใช่ หนึ่งอย่าง สอง...คณะกรรมการประท้วงเราขอเสนอรายชื่อบุคคลของพวกเราเข้าไปเป็นคณะกรรมการ แต่เค้าไม่รับ แม้กระทั่งผู้ชำนาญการ เค้าก็ดูถูกประชาชนว่าเราคงไม่สามารถหาผู้ชำนาญการช่วยเราได้ ท่านหามาให้เสร็จ อันนี้เผด็จการ ท่านคุณหมอวันชัยเป็นผู้เขียนเกี่ยวกับเรื่องประท้วงขึ้นมา แต่ท่านไม่ได้เอามาใช้เลย ในระเบียบปี 2539 ไม่ให้ประชาชนมีส่วนร่วม แล้วประท้วงฉบับนี้มันขัดรัฐธรรมนูญมาตรา 59 ซึ่งบอกว่าจะต้องทำก่อนริเริ่มโครงการใดๆ ทั้งสิ้น แต่ใบอนุญาตออกมาแล้วหลายใบ เราขอว่าถ้าจะให้เราประท้วง ขอคุณปฏิบัติตาม

⁴⁵ "ประท้วงในสังคมไทย ถามหาความจริงใจจากรัฐ," กรุงเทพฯธุรกิจ (19 กรกฎาคม 2542) : จุดประกาย 2.

กฎหมายทุกอย่าง ตั้งแต่เริ่มต้นมาได้ใหม่ อันนี้ไม่ได้โทษบริษัท โทษหน่วยงานของ รัฐผู้ออกใบอนุญาตต่างๆ...”⁴⁶

จากข้อมูลปัจจัยทางการเมืองข้างต้น ได้แก่ ปัจจัยด้านโครงสร้างอำนาจชุมชนและผู้นำท้องถิ่น ปัจจัยด้านความแตกต่างทางผลประโยชน์ในพื้นที่ และปัจจัยด้านการขาดการมีส่วนร่วม และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการในเบื้องต้น การบิดเบือนข้อมูลและการขาดความโปร่งใสในการดำเนินงานของรัฐและเอกชนผู้ได้รับสัมปทาน ปัจจัยเหล่านี้ล้วนแต่เกี่ยวเนื่องและสัมพันธ์กับการคัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอก กล่าวได้ว่า**ปัจจัยทางการเมืองเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอก**

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อกรก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอก

ประเด็นทางผลกระทบต่อทางสิ่งแวดล้อมที่ชาวบ้านคัดค้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าคือ

1. ผลกระทบด้านสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชน

ประเด็นนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับการปล่อยของเสียออกสู่อากาศ เนื่องจากเชื้อเพลิงที่ใช้คือ ถ่านหิน แม้จะเป็นถ่านหินที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ แต่ก็จะมีสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ฝุ่นขนาดเล็ก และซี้เถ้า แบบเดียวกับโรงงานแม่เมาะ แม้ว่าบริษัทเจ้าของโรงไฟฟ้าจะนำเสนอว่า การปล่อยสารต่างๆ ออกสู่อากาศจะมีจำนวนน้อยกว่าแม่เมาะ แต่ชาวบ้านที่คัดค้านก็ไม่อาจเชื่อได้⁴⁷

นอกจากนี้ยังมีเรื่องของฝนกรดที่เกิดจากก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์อันอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพโดยทั่วไปของประชาชนในพื้นที่ คุณภาพของน้ำดื่มเนื่องจากประชาชนใช้น้ำที่มาจากน้ำฝน และผลกระทบต่อพืชผลทางเกษตรของประชาชน

นายอนันต์ พงษ์พัฒนสกุล แกนนำต่อต้านโรงไฟฟ้าบ่อนอกและกรรมการบริหาร อบต. กล่าวถึงการคัดค้านในประเด็นนี้ว่า

“...ปัญหาที่ไม่สบายใจ คือว่า เดิมทีทราบว่าการสร้างโรงไฟฟ้าใช้ถ่านหิน เป็นเชื้อเพลิง ต่อมาทราบข้อมูลเพิ่มเติม ทางบริษัทชี้แจงว่า ทางบริษัทใช้ถ่านหิน คุณภาพดี และทางเราก็คือหาข้อมูลเพิ่มเติมจากโครงการนี้ นอกจากจะใช้ถ่าน

⁴⁶ ถอดความจากเทปโทรทัศน์รายการ ลานบ้านลานเมือง ตอนถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟ้า (ตอนที่ 4) ออกอากาศเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2542.

⁴⁷ “ข้อเท็จจริง-ผลเสียให้เอกชนก่อสร้างโรงไฟฟ้า จังหวัดประจวบคีรีขันธ์,” *ไทยใต้* (10 ธันวาคม 2541) : 2.

ห็นคุณภาพดีแล้ว ผลกระทบทางทะเลก็ยังมีอยู่ เช่น การสร้างสะพาน การปล่อยลงทะเล ทำให้เราไม่สบายใจตลอด...

ในแง่ของถ่านหินตามที่บอกว่าใช้ถ่านหินคุณภาพดี แต่อย่างไรก็ยังมีซัลเฟอร์อยู่ จะมากจะน้อยอย่างไรก็ตามแต่มีการสะสมอยู่ในบรรยากาศ และสะสมได้ตามความเหมาะสม ก็มีโอกาสดกกลงมาเป็นฝนซึ่งมีความเป็นกรด เราเกรงว่าผลกระทบด้านนี้ จะทำให้ชาวบ้านต้องเสียหาย..."⁴⁸

นายอนันต์ ยังกล่าวต่อว่า ตนเองไม่มั่นใจนักกับวิสัยของผู้ลงทุน เพราะแม้ว่าบริษัทจะยืนยันว่ามีการใช้ถ่านหินคุณภาพดีจากอินโดนีเซียหรือจากออสเตรเลียก็ตาม แต่ผู้ลงทุนจะต้องทำทุกสิ่งทุกอย่างเพื่อลดค่าใช้จ่าย ก็ไม่มั่นใจว่าอาจมีการยัดได้⁴⁹

นายประเทือง สุขสม กรรมการบริหาร อบต. และแกนนำการคัดค้านก็กล่าวสนับสนุนประเด็นนี้ว่า

"...ประเด็นนี้เป็นประเด็นที่เราเป็นห่วงว่า ถึงแม้บริษัทอ้างว่าถ่านหินคุณภาพดี มีปริมาณซัลเฟอร์ที่เผาไหม้แล้วน้อยมาก แต่ถ้าทุกคนดูรายงานผลกระทบ(EIA) ค่าซัลเฟอร์ที่เกิดจากการเผาไหม้มีค่าสูงสุดที่ 718 ไมโครกรัม ซึ่งค่ามาตรฐานอยู่ที่ 780 ไมโครกรัม ซึ่งมีสวนแตกต่างกันนิดเดียว เพราะฉะนั้นถ้าบริษัทยืนยันว่าค่าซัลเฟอร์เกือบเท่ากับศูนย์ แต่ทำไมผลการศึกษายังมีปริมาณซัลเฟอร์สูงถึง 718 ไมโครกรัม ซึ่งเป็นจุดซึ่งค่าซัลเฟอร์สูงสุดจะอยู่แนวนี้ คือโครงการจะอยู่ตรงนี้ ไปทางทิศตะวันตก 718 ไมโครกรัม เพราะฉะนั้นซึ่งในปัจจุบันนี้พื้นที่แห่งนี้แทบจะไม่มีซัลเฟอร์เลย ซึ่งมีในข้อมูล..."⁵⁰

นายประเทือง กล่าวต่ออีกว่า

"...ปัจจุบันค่าซัลเฟอร์ที่บ้านเรา ปกติ 5 – 10 ไมโครกรัม เพราะฉะนั้นเราอยู่ในสภาพอากาศที่ดีมีค่าซัลเฟอร์เพียงค่า 10 ไมโครกรัม และอยู่ๆ บริษัทมาตั้งโรงงานไฟฟ้ามาเผาไหม้ถ่านหิน มาเอาก๊าซซัลเฟอร์มาให้เราในปริมาณ 718 ไมโครกรัม อันนี้มันเป็นเรื่องสำหรับพี่น้องชาวบ้านที่นี่หรือไม่ มันมีความเสี่ยงต่อชีวิตพ่อแม่พี่น้องที่นี่อย่างมาก..."⁵¹

⁴⁸ ถอดความจากเทปโทรทัศน์รายการลานบ้านลานเมือง ตอนถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟ้า (ตอนที่1) ออกอากาศเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2542.

⁴⁹ เรื่องเดียวกัน.

⁵⁰ เรื่องเดียวกัน.

⁵¹ เรื่องเดียวกัน.

ทางบริษัทกัลฟ์ เพาเวอร์ อิเล็กตริกโดยนายบุญชัย ธิราตีได้กล่าวตอบข้อสงสัยในประเด็นนี้ว่าผลการวิจัยนั้นอยู่บนรากฐาน 1,400 เมกกะวัตต์ ซึ่งมากกว่าประมาณ 2 เท่าของโรงงานที่จะก่อสร้างและใช้ถ่านหินที่มีซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูงกว่าในความเป็นจริงที่คิดจะเอาเข้ามา

“...จริงๆ แล้วการศึกษาในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เราได้คำนวณสถานะที่เลวร้ายที่สุด เอาค่าทุกค่า เช่น การศึกษาตรงนั้นตัวเลขการศึกษาคือ 1,400 เมกกะวัตต์ สำหรับ 4 โรง แล้วถ่านที่ใช้คำนวณเราใช้ถ่านมีกำมะถันอยู่ 0.38 % ซึ่งค่าที่สูงมาก แต่ในความเป็นจริงเราจะใช้ถ่านคุณภาพดี จากเหมืองอัลดาโร มีกำมะถันอยู่ 0.12 % นอกจากนี้แล้วเราศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1,400 MW แต่ในขณะนี้ที่เราดำเนินการอยู่ ที่ได้สัญญาจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิต 734 MW ซึ่งกำลังการผลิตจะลดไปครึ่งหนึ่ง บวกกับคุณภาพถ่านที่เราเอามาใช้ดีขึ้นอีก ทำให้ค่าต่างๆ ลดลง...

นอกจากจะใช้ 1,400 MW แล้วค่าต่างๆ ที่เอามาคำนวณ เราจะเอาคำนวณค่าที่เลวร้ายที่สุด นอกจากนั้นค่า 718 เนี่ยเป็นค่าเฉลี่ยต่อ 1 ชั่วโมง ใน 1 ปี อาจเกิดขึ้นใน 1 ชั่วโมง แต่หากเฉลี่ยในรายวันหรือในรายปีค่าจะต่ำมาก...”⁵²

นอกจากนี้ นายสารวัตร รัตนาวะดี กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ อิเล็กตริก ยังกล่าวย้ำความมั่นใจถึงเรื่องถ่านหินที่จะสั่งซื้อเข้ามานั้นว่ามีคุณภาพและไม่มีการหมกเม็ดอย่างที่ชาวบ้านกังวลอย่างแน่นอน

“...คือถ่านหินที่คิดว่าจะเอามาจากอินโดนีเซีย เราเองคงไปหมกเม็ดไม่ได้ พร้อมทั้งลงทุนโครงการไป 2-3 หมื่นล้านบาท ในการที่จะซื้อถ่านหินมา เราต้องมีสัญญาระยะยาว 25 ปี ผูกมัดเลยว่า ทางเหมืองต้องส่งถ่านหินให้เรา ก่อนที่ออกจากท่าเรือที่อินโดนีเซีย เราจะจ้างนักวิชาการอิสระ ตรวจสอบเช็คถ่านหินที่จะส่งมาว่า ได้คุณภาพตามที่เรากำหนดไว้หรือไม่ เมื่อถ่านหินมาถึงบ่อนอกแล้วจะทำการตรวจสอบเช็คอีกรอบ เหมือนการซื้อของ ไปซื้อของที่ร้านค้า ก็ต้องตรวจรับก่อน มาถึงบ้านก็ตรวจรับก่อน ถ้าของไม่เป็นไปตามที่สั่งมา ก็ไม่รู้จะเอาไปทำไม...”

ประเด็นนี้สบายใจได้ว่ามีข้อมูลผูกมัดเราไว้หลายประการ ประการหนึ่งกับธนาคารที่เราไปกู้เงินมา ค่าก็ผูกมัดว่าจะต้องส่งถ่านหินจากที่นี่ ประเด็นที่สองกับสำนักงานสิ่งแวดล้อม คือ สผ. ก็ระบุไว้ชัดเจนว่าถ่านหินต้องมาจากที่นี่ ประเด็นถัดมา คือ โรงไฟฟ้ายกก็เหมือนกับรถยนต์ออกแบบมาก็ต้องกำหนดว่าไปใช้

⁵² เรื่องเดียวกัน.

ถ่านหินจากที่ไหน จะไปใช้ถ่านหินจากที่อื่นคงไม่ได้ ขอชี้แจงกับพี่น้องว่า ถ่านหินแต่ละเหมืองมีคุณภาพที่ต่างกัน โรงไฟฟ้าที่ออกแบบมาก็คือออกแบบมาไว้เพื่อใช้ถ่านหินจากอินโดนีเซีย ถ้าไปใช้ถ่านหินจากที่อื่นโรงไฟฟ้ายก้เจ๊ง ดำเนินการต่อไปไม่ได้ ซึ่งการลงทุนขนาดนี้ เราเองคงไม่ไปกล้าเสี่ยง ทำไม่ได้ในแง่ปฏิบัติ...”⁵³

นายสารัตย์ยังย้ำอีกว่าถ่านหินที่อินโดนีเซียมีปริมาณสำรองประมาณ 1,000 ล้านตัน ซึ่งใหญ่กว่าแม่เกาะใช้ได้ไปถึงชั่วลูกชั่วหลาน ไม่มีทางขาดแคลนจนต้องไปหาจากแหล่งอื่นแน่นอน ชาวบ้านคนหนึ่งแสดงความคิดเห็นค้านว่า

“...ระหว่างที่เราคุยกันมานี้ ตลอดถึงระยะ 2-3 ปีมานี้ จะแก้ประเด็นปัญหาของคนประจวบฯ ไม่ถูกทาง ผมแค่อยากจะถามว่า ถ่านหินเนี่ยมันต้องการแค่ให้เกิดความร้อนใช่หรือไม่ แล้วถ่านหินไม่ว่าจะเป็นถ่านหินเหมือนกับที่แม่เกาะซึ่งเรียกว่าถ่านหินชนิดเลวให้ความร้อนได้หรือไม่ พิษมีนัสให้ความร้อนได้หรือไม่ เตาอั้งโล่ที่ใช้ถ่านถ้าเราเอาฟืนใส่มันร้อนใช่หรือไม่ นั่นแหละครับมันสามารถจะเปลี่ยนแปลงได้ขอแค่ให้ความร้อนได้ก็แล้วกัน เราจะพูดถึงเรื่องสารพิษและมลพิษต่างๆที่ได้ชี้แจงกันอยู่ ผมอยากจะทราบว่าคุณกรุงเทพฯ เมื่อก่อนเนี่ยสารพิษและมลพิษต่างๆมันมีน้อยไหม และใช้เวลายาวนานเนี่ย ทำไมจรรยาต้องเอาผ้าไปปิดจมูก ทุกวันนี้ทำไมต้องเอาหน้ากากมาปิดจมูก เพราะว่าสารพิษมันสะสมมากขึ้นๆ แล้วโรงไฟฟ้านี้ทำกี่ปี มันลอยไปไหน เมื่อลอยขึ้นไปๆ เนี่ยมันจะสะสมมากขึ้นหรือไม่ เราอยากให้เราเปรียบเทียบตรงนี้ ดังนั้นผมเชื่อมั่นว่าถึงอย่างไรก็ตามมันจะต้องเกิดผลกระทบแน่นอนเกี่ยวกับเรื่องมลพิษ แล้วอีกอย่างหนึ่งที่ผมฟัง เรื่องที่เรื่องทางนั้นมันไม่ใช่ตัวแก้ปัญหา มันเลยเถิดไปแล้ว แล้วเหตุผลตอนแรกที่ประชาชนเค้าคัดค้านอยู่ ไปอยู่ตรงไหน ที่เห็นอยู่เนี่ยพี่น้องประเทศไทยทั้งหมดรู้ว่าเขาไม่ต้องการโรงไฟฟ้าถ่านหิน และไม่ต้องการที่จะให้มีผลกระทบในท้องถิ่นใดๆทั้งสิ้น โรงไฟฟ้าที่จะสร้างประชาชนคนประจวบฯไม่ได้ต่อต้านเพื่อไม่ให้ใช้โรงไฟฟ้า แต่ผมอยากจะทราบว่า คำว่าสถานที่จังหวัดประจวบเป็นสถานที่ท่องเที่ยว ที่อุดมสมบูรณ์ คำว่าไม่ประสงค์ ท่านเข้าใจกันบ้างหรือเปล่าครับ...”⁵⁴

นายอนันต์ ได้กล่าวว่าการสร้างโรงไฟฟ้าขึ้นที่นี่จะทำให้การดำรงชีวิตและวิถีชีวิตของชาวบ้านที่นี่เปลี่ยนแปลงไป

⁵³ เรื่องเดียวกัน.

⁵⁴ ถอดความจากเทปโทรทัศน์รายการลานบ้านลานเมือง ตอนถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟ้า (ตอนที่1) ออกอากาศเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2542.

“...ชาวบ้านต้องการเพียงว่าให้ยกเลิกโครงการโรงไฟฟ้านี้ออกไปซะ เนื่องจากว่าโครงการโรงไฟฟ้าที่จะเกิดขึ้นที่บ้านเราก็เหมือนเป็นจุดเริ่มต้นของอุตสาหกรรมหนักในภูมิภาคนี้ทั้งหมด อุตสาหกรรมหนักที่เกิดขึ้นนั้นมันก็จะส่งผลให้วิถีชีวิตของชาวบ้านที่นี่ทุกอย่างเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง หากว่าสังคมที่นี้เปลี่ยนไปเป็นอุตสาหกรรม การเกษตรทำไม่ได้ ประมงทำไม่ได้ ทุกคนต้องไปเป็นลูกจ้าง อยู่ในโรงงานอุตสาหกรรม ทุกวันพ่อไปทางแม่ไปทางทำงานเลิกไม่ตรงกัน...ทุกวันนี้เราอยู่กันอย่างนี้มีความสุขแล้ว ชาวบ้านก็มีความสุข ปลูกผัก ปลูกของขาย มีแม่ค้ามาซื้อถึงบ้าน เจ้าของไร่ก็อยู่เฉยๆ...”⁵⁵

ประเด็นที่ชาวบ้านกังวลเรื่องผลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และฝนกรดนั้นนายแพทย์ ราชภูริ อดีตผู้อำนวยการโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ซึ่งเป็นผู้หนึ่งที่ต่อต้านการสร้างโรงไฟฟ้า กล่าวถึงประเด็นนี้ว่า

“...ซัลเฟอร์นั้นครับเมื่อขยับขึ้นมาเรื่อยมันก็จะเพิ่มอัตราการเจ็บป่วย ถ้ามีฝุ่นละอองเพิ่มเข้าไปก็อาจจะมีการตาย ที่สำคัญคือ นอกจากมลพิษของก๊าซซัลเฟอร์แล้ว รูปแบบของซัลเฟอร์ที่ปล่อยออกสู่อากาศมากเป็นอันดับสองคือไดเมทิลซัลไฟด์ เมื่อถูกออกซิไดซ์จะได้ไดเมทิลซัลเฟตซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม ถ้าใครบอกว่านี่เรื่องเล็กก็เชิญ ขอพูดเรื่องฝนกรดหน่อย ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ไม่มีทางที่จะลอยโดดๆ ในอากาศได้ มักจะร่วมกับออกซิเจนกลายเป็นอย่างอื่นไปกลายเป็นน้ำฝนกรดเนี่ยจะส่งผลกระทบต่อสมดุลธรรมชาติ ระบบนิเวศน์ ทำลายป่าพืชที่เพาะปลูก ในเยอรมันป่าหายไปครึ่งนึง ยุโรปหายไปเศษหนึ่งส่วนสี่ นอกจากนี้ยังทำลายสิ่งมีชีวิตในน้ำโดยการทำลายสมดุลทางเคมีของทะเลสาบจนทะเลสาบตายไปเลย ทำลายบ้านเรือนสิ่งก่อสร้างสถาปัตยกรรม...”

...ก็อย่างที่พวกเราพูด ของเก่าเนี่ยเรามีอยู่นิดหน่อย แต่ถ้าเราเพิ่มปริมาณ โรงไฟฟ้าเนี่ยจุดมุ่งหมายเรามีอยู่ 3 โรง แต่ว่าเวสเทิร์นซีบอร์ดเราจะมีโรงงานตามมาเยอะมาก เมื่อไหร่ที่มันรวมหัวกันมากกระจุกอยู่ที่นี่ เมื่อนั้นมันเกิดแน่ มันมีอยู่คำนึงในภาษาแพทย์ margin of safety โอเค อะไรที่เกิดโดดๆ มันจะไม่มีปัญหา เมื่อไหร่ที่รวมหัวกันมันก็จะเกิดได้ครับ หมายความว่าในระดับที่ต่ำกว่าที่มาตรฐานกำหนด...”

⁵⁵ เรื่องเดียวกัน.

ประเด็นเรื่องผลกระทบต่อการประมงชายฝั่งทะเลและเส้นทางเดินเรือประมงชายฝั่งนั้น ชาวบ้านมีความวิตกกังวลในเรื่องของการก่อสร้างสะพานและทำเทียบเรือเพื่อลำเลียงถ่านหิน นายประเทือง สุขสม ประธานบริหาร อบต.ได้อธิบายถึงประเด็นนี้ว่า

“...โครงการนี้จะมีการก่อสร้างสะพาน และทำเทียบเรือซึ่งยื่นไปในทะเล 3.5 กม. ซึ่งตรงนี้จะเป็นการกีดขวางการเดินเรือ การปล่อยอุปกรณณ์จับสัตว์น้ำต่างๆ แล้วก็เป็นการก่อสร้างกับพื้นที่ทำกินของพี่น้องชาวประมง เพราะปัจจุบันที่พี่น้องชาวประมงจะทำกินอยู่บริเวณนี้ ก็ประมาณ 200-300 หลัง ซึ่งเป็นประมงชายฝั่ง เพราะชาวบ้านที่อยู่ตามแนวชายฝั่ง จะมีอาชีพประมงส่วนใหญ่ เพราะฉะนั้นจึงไม่มีพื้นที่ข้างบนนี้ เพราะฉะนั้นรายได้ทุกบาททุกสตางค์ของพี่น้องชาวประมงได้มาจากท้องทะเลแห่งนี้ แล้วเค้าอาศัยท้องทะเลแห่งนี้มาหลายชั่วคน เหมือนเป็นบ้านของเค้า แล้วจู่ๆ บริษัท มาก่อสร้างสะพานยาว 3.5 กม. เอน้ำร้อนทิ้งลงทะเล เอน้ำเสียทิ้งลงทะเล มีการดูดน้ำทะเลขึ้นมา ซึ่งคงจะไม่มีใครยืนยันหรือรับประกันได้แน่นอนว่า ในอนาคตระบบของท้องทะเลนี้ ธรรมชาติตรงนี้จะไม่เปลี่ยนแปลงไป...”⁵⁶

นอกจากนี้ยังมีความเป็นห่วงในเรื่อง ระหว่างการก่อสร้างสะพานที่ต้องมีการตอกเสาตอม่อซึ่งอาจจะทำให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย ซึ่งจะไปทำลายที่ทำมาหากินและความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำในเรื่องของสะพานลำเลียงถ่านหินซึ่งชาวบ้านเกรงว่าจะต้องมีตกหล่นลงสู่ทะเลระหว่างที่ทำการขนย้ายจากเรือ และเรื่องของการขุดร่องน้ำลึกเพื่อให้เรือสินค้าขนาดใหญ่สามารถเข้ามาส่งถ่านหินได้ นายประเทือง สุขสม กล่าวถึงประเด็นนี้ว่า

“...ในเรื่องของสะพานลำเลียงถ่านหิน จริงๆ แล้ว โดยธรรมชาติไม่มีใครเชื่อได้ว่า 100% จะไม่มีอะไรหล่นในทะเล คงต้องมีบ้าง ต่อจากสะพานออกไปอีก 3 กิโลเมตรเหมือนกัน ขุดร่องน้ำลึกเพื่อนำเรือสินค้าขนาดใหญ่เข้ามา ตรงนี้เป็นจุดที่ส่งผลกระทบต่ออาชีพของชาวประมงเช่นเดียวกัน เพราะประมงที่นี้มีความอุดมสมบูรณ์ ผมมีภาพเป็นหลักฐานให้ยืนยันได้ว่า การประมงที่บ่อนอกนั้นไม่ได้เสื่อมโทรม เป็นประมงที่ยังมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ ชาวบ้านออกไปหาปลาก็ได้มา มี กุ้งแชบ๊วย มีปู แล้วยังวิถีชีวิตชาวบ้านมีเค้าทำมาหากินเช่นนี้มานาน เค้าจึงไม่ต้องการที่จะให้วิถีชีวิตอันนี้เค้าเปลี่ยนแปลงไปโดยโรงงานอุตสาหกรรมหรือโรงไฟฟ้าเหล่านี้ นอกจากนั้นใบจักรของเรือ ใบพัดเรือขนาดใหญ่ จะทำให้เกิดการฟุ้ง

⁵⁶ ถอดความจากเทปโทรทัศน์รายการลานบ้านลานเมือง ตอน ถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟ้า (ตอนที่ 3) ออกอากาศวันที่ 21 ตุลาคม 2542

กระจายของตะกอนเพิ่มขึ้น แล้วรายละเอียดเรามีความจำเป็นที่จะให้ข้อมูลไว้
...⁵⁷

ชาวบ้านที่ทำอาชีพประมงคนหนึ่งแสดงความเห็นถึงผลกระทบอันอาจเกิดจากการสร้าง
สะพานยื่นออกไปในทะเลเพื่อลำเลียงถ่านหินของโรงไฟฟ้าว่า

“...ทำมาหากินอยู่ชายฝั่ง ออกจากทะเลไม่เกิน 5 กม. ที่สะพานที่จะสร้าง
มันออกไป 3.5 กม. มันก็ขวางการปล่อยอวนของผม ผมปล่อยอวนข้างสะพาน
น้ำทะเลจะมีการไหลขึ้น ไหลลง ถ้าปล่อยชีกนี้ไม่ได้ จะต้องรวมตัวอยู่ชีกนี้ ที่นี้เรือ
ประมงของผมตำบลบ่อนอก กับอ่าวน้อยที่หากินถึงกันมีประมาณเป็นร้อยลำ
ประมาณ 110 ลำ ถ้าหากินชีกนี้ไม่ได้ จะต้องรวมกันหากินชีกนี้ ที่นี้ความแออัด
ต้องเกิดขึ้น ความขิงดีขิงการหากินในพื้นที่จะต้องเกิดขึ้น แล้วการทะเลาะวิวาทจะ
ต้องตามมา แล้วเรื่องน้ำเสียที่ปล่อยออกไปในทะเล ที่ว่าคณะประชาพิจารณ์
อาจารย์ท่านหนึ่งบอกว่า น้ำเสียจะอยู่ประมาณ 1 กม. หน้าโครงการ ที่นี้น้ำทะเล
ไม่ได้อยู่กับที่ เค้มีการไหล...”⁵⁸

จากข้อมูลที่แสดงข้างต้น จะเห็นว่าชาวบ้านมีความรู้สึกกลัวต่อผลกระทบอันอาจเกิดขึ้น
จากการสร้างโรงไฟฟ้าที่มีต่อสังคม ความเป็นอยู่ วิถีชีวิต อาชีพเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะผล
กระทบทางด้านคุณภาพอากาศที่เกิดต่อสุขภาพและพืชผลทางการเกษตรจากก๊าซซัลเฟอร์ได
ออกไซด์ที่เกิดจากการเผาไหม้ถ่านหิน และผลกระทบทางโครงสร้างของโรงไฟฟ้าที่มีต่ออาชีพการ
ประมง

2. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

ประเด็นนี้จะเป็นเรื่องความเป็นห่วงในเรื่องผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์น้ำ เนื่องจากการ
ก่อสร้างโรงไฟฟ้าจะต้องมีการปล่อยและดูดน้ำขึ้นมาหล่อเย็นจึงอาจส่งผลกระทบต่อความหลากหลาย
หลายของพันธุ์ปลา ห่วงโซ่อาหาร และถิ่นที่อยู่อาศัยของปลา นอกจากนี้การปล่อยน้ำที่มีอุณหภูมิ
สูงกว่าปกติจะส่งผลกระทบต่อไข่ปลา ลูกปลา สัตว์น้ำวัยอ่อน สัตว์น้ำขนาดเล็ก ฯลฯ

ประเด็นนี้ยังรวมไปถึงผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศที่มีต่อสัตว์ป่าและพืชพันธุ์ในพื้นที่
อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด อุทยานแห่งชาติกุยบุรีซึ่งมีความทนทานต่อก๊าซต่างๆ ไม่เท่ากับ
มนุษย์

⁵⁷ เรื่องเดียวกัน.

⁵⁸ เรื่องเดียวกัน.

ประเด็นเรื่องการนำน้ำทะเลเข้ามาหล่อเย็นนั้น นายประเทือง สุขสม กล่าวถึงประเด็นนี้ว่าการดูดน้ำเข้ามาหล่อเย็นนั้นจะต้องมีสัตว์น้ำว่ายอ่อนติดเข้าไปอย่างแน่นนอน และเมื่อสัตว์น้ำเหล่านี้ติดเข้ามา ก็ไม่มีโอกาสรอดอย่างแน่นนอนซึ่งจะทำให้สัตว์น้ำของที่นี่ลดลงไปเรื่อยๆ เพราะวงจรสิ่งมีชีวิตที่นี่จะถูกตัดวงจร คือเกิดมาจะต้องถูกดูดขึ้นมาตาย เพราะฉะนั้นสัตว์น้ำที่ลดลงย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของพี่น้องชาวประมงที่นี่⁵⁹

นอกจากชาวบ้านจะเป็นห่วงเรื่องของการดูดน้ำขึ้นมาหล่อเย็นแล้ว ยังมีประเด็นของซีเถ้าซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ถ่านหินที่ชาวบ้านยังเป็นห่วงอยู่ นายอนันต์ พงษ์พัฒน์สกุล กล่าวถึงประเด็นนี้ว่า

“...พูดถึงเรื่องซีเถ้า ที่ฟังจากการทำประชาพิจารณ์ รู้สึกว่าบ่อซีเถ้าจะตั้งอยู่ตรงท่าแถมดำ ซึ่งอยู่เหนือจากคลองคอกข้างขึ้นไปข้างบน ที่ห่างจากตรงนี้ 1 กม. จะเป็นแหล่งตั้งซีเถ้า เสร็จแล้วเค้าบอกว่าที่ตรงนั้นติดกับคลอง เสร็จแล้วเค้าบอกว่าจะขุดร่องน้ำ ข้างกองซีเถ้า สมมุติฝนตกหนักเนี่ย น้ำท่วมร่องตรงนั้นแล้ว ผมว่าบริษัทจะดูดน้ำเอาไปไหน จะไม่ลงคลองหรือ ไม่ลงทะเลหรือ บริษัทพูดง่ายๆ ว่า น้ำลงในร่องแล้ว จะดูดน้ำเก็บไว้ในบ่อพัก ถ้าเกิดฝนตกหนักสัก 100 มม. เกิดท่วมร่องตรงนั้น จะลงทะเลใหม่...

...ผมมีข้อสงสัยว่าร่อง ไซซีเถ้าจะตั้งยังไงผมไม่สนใจ เพราะยังไงก็ไม่ได้สร้างอยู่แล้ว แต่คิดว่าพื้นที่ตรงนั้น ที่บริษัทอ้างว่า จะเป็นที่ตั้งซีเถ้า ตรงนั้นเป็นร่องน้ำ เป็นพื้นที่ที่เตี้ย น้ำท่วมทุกปี ยืนยันได้เลยว่า ตุลา, พฤศจิกายน ต้องท่วมแน่นอน แล้วจะอ้างว่าขุดลอกร่องน้ำข้างกองซีเถ้าเพื่อจะลงบ่อบำบัด เมื่อน้ำท่วมน้ำจะลงไปไหน ถ้าไม่ใช่ร่น้ำ ...ถามทุกคนในนี้ก็ได้ว่า ตรงนั้นเป็นที่เตี้ยริเปล่า ที่ร่องน้ำริเปล่า เป็นที่น้ำท่วมทุกปีริเปล่า แต่บริษัทอ้างว่าเป็นที่ดอน บริษัทหลับตามองรีเปล่า...”⁶⁰

นายประเทือง สุขสม กล่าวสนับสนุนถึงผลกระทบของพื้นที่ที่บริษัทจัดใช้เป็นบ่อกองซีเถ้าว่า

“...ประเด็นตรงนี้คือ จะต้องเข้าใจอย่างที่พูดเนี่ย มันเป็นการกีดขวางทางน้ำ แต่เราต้องดูปริมาณซีเถ้า แต่ละแปลงของบริษัท ประมาณ 25 ไร่ เพราะฉะนั้นแปลงทั้ง 25 ไร่ ระดับซีเถ้า นั่นคือ 15 เมตร คือกองซีเถ้าแต่ละกองต้องมีความสูงที่ 15 เมตร เพราะฉะนั้นที่ตรงนั้นต้องมีภูเขาสูงๆ ย่อมๆ ขนาด 15 เมตร ทั้งหมด 17

⁵⁹ เรื่องเดียวกัน.

⁶⁰ เรื่องเดียวกัน.

ลูก เพราะฉะนั้นมันจะไปกีดขวางทางเดินน้ำ ซึ่งโดยปกติมันกีดขวางอยู่แล้ว โดยทางรถไฟที่ว่า 2 เมตร แล้วบริษัทยังมาก่อสร้าง เอาซีเมนต์มาถมตรงนี้สูง 15 เมตร เพราะฉะนั้นตรงนี้ บริษัทควรพิจารณา...”

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้นพบว่า ชาวบ้านในพื้นที่ส่วนใหญ่จะเกรงกลัวผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่จะตามมาจากการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกทั้งทางด้านสังคมและคุณภาพชีวิตและทางด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติและพบว่า ความเกรงกลัวในผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ทั้งที่จะเกิดขึ้นต่อสภาพสังคมความเป็นอยู่และสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปนั้นมีความสัมพันธ์กับข้อบกพร่องในรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมอยู่มาก ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะชาวบ้านมีความเชื่อว่ารายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมฉบับนี้เป็นเท็จ ไม่อาจเชื่อถือได้และไม่มี ความมั่นใจต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามที่บริษัทได้ทำการศึกษาไว้

จากการศึกษาทั้งปัจจัยการเมืองและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม พบว่าทั้งปัจจัยการเมืองและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมต่างก็มีความสัมพันธ์กันและก่อให้เกิดผลกระทบต่อนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอก แต่ปัจจัยทางการเมืองโดยเฉพาะเรื่องของความบกพร่องของรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและการจัดทำรายงานที่ผิดขั้นตอนตามความรู้สึกของชาวบ้าน รวมทั้งการจัดทำประชาพิจารณ์ที่ไม่โปร่งใส ยิ่งทำให้ความเกรงกลัวในผลกระทบจากโครงการที่จะมีต่อสภาพแวดล้อมทวีความรุนแรงขึ้นและทำให้ขาดความเชื่อถือในการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐและเอกชนผู้ได้รับสัมปทานซึ่งทำให้เกิด “ความขัดแย้ง” จนกระทั่งการตัดสินใจเชิงนโยบายไม่สามารถกระทำได้หรือล่าช้าออกไป นอกจากนี้ปัจจัยทางการเมืองยังเป็นปัจจัยแรกที่กระตุ้นให้ชุมชนเกิดความตื่นตัวและรับรู้ถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมหรือปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยสรุปคือ ปัจจัยทางการเมืองเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดการคัดค้านโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก ดังนั้นสมมติฐานที่ว่าปัจจัยทางการเมืองเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอกมากกว่าปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมนั้นจึงเป็นจริง

สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

วิทยานิพนธ์เรื่อง “การเมืองเกี่ยวกับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมในโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก” เป็นความพยายามในการศึกษาถึงสาเหตุของความขัดแย้งทางการเมืองที่เกิดจากนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกซึ่งเป็นนโยบายที่รัฐให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตและกระแสไฟฟ้าภายใต้ระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระหรือ โอฟีพี ตามข้อเสนอของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเพื่อเป็นการลดภาระของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตเองและเป็นการจัดหากำลังไฟฟ้สำรองของประเทศไว้เพื่อการพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 และเพื่อรองรับการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมตามแผนแม่บทพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันตก ซึ่งโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนนี้ดำเนินการโดยบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด (GPG) ใช้ถ่านหินบิทูมินัสเป็นเชื้อเพลิงและจะก่อสร้างในเขตตำบลบ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

จากการศึกษาพบว่า มีปัจจัย 2 ปัจจัยที่สัมพันธ์กันและก่อให้เกิดความขัดแย้งจนทำให้การก่อสร้างโรงไฟฟ้าไม่สามารถดำเนินการได้คือ ปัจจัยทางการเมืองและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยทางการเมืองประกอบไปด้วย

1. ปัจจัยด้านโครงสร้างอำนาจชุมชนและผู้นำท้องถิ่น

ผู้นำในท้องถิ่นได้แก่ ครู อาจารย์ ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการโน้มน้าว ชักจูงและก่อให้เกิดความตื่นตัวในการรวมตัวคัดค้านโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก และได้มีการสานต่อกันมาจนกลายเป็นผู้นำการคัดค้านรุ่นใหม่ที่ได้รับการคัดเลือกให้ดำรงตำแหน่งสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลในปัจจุบัน บทบาทของผู้นำท้องถิ่นเหล่านี้มีส่วนในการทำให้โครงการต้องชะงักออกไป

2. ปัจจัยด้านความแตกต่างทางผลประโยชน์ในพื้นที่

2.1 ความแตกต่างของผลประโยชน์จากการจัดซื้อที่ดิน

การซื้อขายที่ดินในพื้นที่เพื่อนำมาก่อสร้างโรงไฟฟ้านั้น มีชาวบ้านบางส่วนที่“ไม่รู้”ว่าที่ดินที่ขายไปจะนำไปทำโรงไฟฟ้า บางส่วนที่“รู้”แต่ก็ไม่เต็มใจที่จะขายจึงทำให้คนกลุ่มนี้ไม่พอใจและเกิดการต่อต้านการสร้างโรงไฟฟ้า อีกประเด็นหนึ่งคือการได้รับผลประโยชน์จาก“ราคาที่ดิน”ไม่เท่ากัน เนื่องจากการจัดซื้อที่ดินในพื้นที่ที่มีการดำเนินการทั้งหมดสองครั้งและกระทำโดยคนสอง

กลุ่ม ซึ่งอาจทำให้เจ้าของที่ดินที่ถูกกว่านั้นซื้อในแต่ละครั้งได้ราคาขายที่ดินไม่เท่ากันจึงเกิดการต่อต้านและขัดแย้งกันเองจนกลายเป็นคนละฝ่ายกันไป คนเหล่านี้มีบทบาททำให้การสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอกต้องล่าช้าออกไป

2.2 ความแตกต่างของแนวคิดเรื่อง “ผลประโยชน์สาธารณะ” ระหว่างรัฐบาลกลางกับรัฐบาลท้องถิ่น

ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นและทำให้โครงการล่าช้าออกไปอีกนั้นสืบเนื่องมาจากรัฐบาลกลางและรัฐบาลท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล) มีมุมมองในเรื่อง “ผลประโยชน์สาธารณะ” แตกต่างกัน รัฐบาลกลางจะมองผลประโยชน์สาธารณะในแง่ของผลประโยชน์เพื่อคนส่วนใหญ่ที่มุ่งจะเพิ่มปริมาณสำรองกระแสไฟฟ้าพร้อมกับลดภาระทางการเงินของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ในขณะที่รัฐบาลท้องถิ่นหรือองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อนอก จะมองผลประโยชน์ของคนในท้องถิ่นเป็นหลักจึงมีมติเป็นเอกฉันท์เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2542 ไม่อนุญาตให้มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินในเขตตำบลบ่อนอก นับเป็นการมองคนละจุดที่ล้วนอ้างความชอบธรรมจากกฎหมายทั้งสิ้น เป็นเหตุให้การดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าต้องชะลอออกไป

3. ปัจจัยด้านการขาดการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการในเบื้องต้น การบิดเบือนข้อมูลและการขาดความโปร่งใสในการดำเนินงานของรัฐและเอกชนผู้ได้รับสัมปทาน

3.1 การขาดการประชาสัมพันธ์ และการขาดการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายของประชาชนในพื้นที่ ตามบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญฉบับใหม่

จากการศึกษา พบว่า ประเด็นการคัดค้านโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกเกิดจากการที่ชาวบ้านไม่มีส่วนรับรู้ในขั้นของการกำหนดนโยบาย ไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและรับรู้ในขั้นต้นถึงผลกระทบจากการเป็นพื้นที่ที่ได้รับการคัดเลือกให้มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจนกระทั่งมีการเข้ามากว้านซื้อที่ดินในพื้นที่ ซึ่งใช้ชนชั้นนำในพื้นที่และใกล้เคียงเป็นผู้รวบรวม จนเกิดปัญหาว่า “การรับรู้” ในพื้นที่มีน้อยและจำกัดวงแคบเฉพาะกลุ่มเท่านั้น การคัดค้านที่เกิดขึ้นก็เพื่อเรียกร้องสิทธิตามมาตรา 46 56 และ 59 ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540

3.2 ประเด็นความบกพร่องของรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (EIA) และข้อขัดแย้งทางแนวความคิดในเรื่องขั้นตอนการจัดทำรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

กรณีนี้เป็นข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นกับรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมของบริษัทผู้ดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่จะต้องเป็นผู้จัดทำเพื่อขออนุมัติใบอนุญาตจากสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งความผิดพลาดที่เกิดขึ้นนี้ กลุ่มชาวบ้าน

ในพื้นที่ร่วมกับองค์กรพัฒนาเอกชนเป็นผู้นำเสนอ ประเด็นที่น่าสนใจที่เกี่ยวกับข้อบกพร่องของ EIA ได้แก่ ประเด็นเรื่องผลกระทบของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ต่อสัตว์และพืชในอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด ประเด็นเรื่องสัตว์หน้าดินในการขุดรอกร่องน้ำเพื่อให้เรือสินค้าเข้ามาเทียบท่าเรือได้ นอกจากนี้ขั้นตอนการศึกษาและการอนุมัติรายงานฉบับนี้ก็ยังคงถูกมองว่าผิดขั้นตอนด้วย เนื่องจากชาวบ้านมีความเห็นว่าโครงการโรงไฟฟ้าแห่งนี้เป็นโรงไฟฟ้าของรัฐ ไม่ใช่ของเอกชน เพราะฉะนั้นขั้นตอนการอนุมัติรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจะผ่านแค่เพียงผู้ชำนาญการของสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเพียงอย่างเดียวไม่ได้ รายงานฉบับนี้จะต้องผ่านสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและคณะรัฐมนตรีพิจารณา

3.3 การประชาพิจารณ์ที่ไม่โปร่งใส

จากการศึกษา พบว่า รัฐบาลมีมติให้มีการจัดประชาพิจารณ์โครงการโรงไฟฟ้าที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์หลังจากที่โครงการได้รับการต่อต้านคัดค้านจากชาวบ้านในพื้นที่และรุนแรงจนถึงขั้นที่มีการปิดถนน และภายหลังจากที่มีการอนุมัติใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน การอนุมัติรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม และการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างโรงไฟฟ้ากับกฟผ. แล้ว นอกจากนี้ชาวบ้านยังเกิดข้อสงสัยในส่วนของคณะกรรมการประชาพิจารณ์เพราะชาวบ้านไม่ได้มีส่วนร่วมด้วย การประชาพิจารณ์จึงถูกมองว่าไม่มีความชอบธรรม เป็นการกระทำเพื่อแก้ปัญหาการต่อต้านและกระแสการเรียกร้องของชาวบ้านที่ไม่ต้องการโรงไฟฟ้าเท่านั้น

ปัจจัยทั้งสามนี้ เป็นสาเหตุที่ทำให้ประชาชนในพื้นที่ไม่เชื่อในข้อมูลและเทคนิคเชิงวิชาการ รวมทั้งขาดความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของรัฐและเอกชนผู้ได้รับสัมปทาน จึงส่งผลให้เกิดการคัดค้านโครงการขึ้น

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมประกอบไปด้วย

1. ผลกระทบด้านสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชน

ประเด็นนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับความเกรงกลัวในผลกระทบจากก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ถ่านหินที่เป็นเชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้าที่จะมีต่ออากาศ น้ำดื่มซึ่งมีผลโดยตรงต่อสุขภาพ และผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตรของประชาชนในพื้นที่ และแม้บริษัทผู้ลงทุนจะยืนยันว่าใช้ถ่านหินคุณภาพดีแต่ชาวบ้านก็ไม่อาจไว้วางใจในวิสัยของนักลงทุนซึ่งมักจะลดต้นทุนเพื่อให้งำไรมากขึ้นได้

นอกจากนี้ชาวบ้านยังมีความเป็นห่วงในเรื่องของวิถีชีวิตที่จะต้องแปรเปลี่ยนไปในอนาคต เพราะโรงไฟฟ้าจะเป็นจุดเริ่มของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่หรือเวสต์เทิร์นซีบอร์ดที่จะเกิดขึ้น

ต่อมา และความกังวลในเรื่องของโครงสร้างของโรงไฟฟ้า ได้แก่ การสร้างสะพานลำเลียงถ่านหิน และการตอกเสาตอม่อที่จะส่งผลกระทบต่ออาชีพการประมงของชาวบ้านในพื้นที่

2. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

ประเด็นนี้จะเป็นเรื่องความห่วงใยในผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์น้ำ เนื่องจากโรงไฟฟ้าจะต้องมีการควบน้ำขึ้นมาหล่อเย็น ชาวบ้านเกรงว่าจะมีสัตว์น้ำวัยอ่อนติดขึ้นมาด้วยซึ่งจะเป็นการทำลายพันธุ์สัตว์น้ำ นอกจากนี้การปล่อยน้ำทิ้งที่มีอุณหภูมิสูงกว่าปกติจะส่งผลกระทบต่อไขปลา ลูกปลาและสัตว์น้ำขนาดเล็ก

ประเด็นความห่วงใยต่อพื้นที่ที่จัดเก็บขี้เถ้าถ่านหินที่อยู่ในพื้นที่ที่น้ำท่วมถึง อาจกัดเซาะลงสู่ทะเลลึกทั้งยังเป็นการกีดขวางทางเดินน้ำด้วย ประเด็นนี้ยังรวมไปถึงผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศที่มีต่อสัตว์ป่าและพืชพรรณในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอดและอุทยานแห่งชาติกุยบุรีที่มีความทนทานต่อก๊าซต่างๆ ไม่เท่ามนุษย์

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยทางการเมืองเป็น “ปัจจัยหลัก” ที่ทำให้เกิด “ความขัดแย้ง” จนการดำเนินการสร้างโรงไฟฟ้าบ่อนอกไม่สามารถดำเนินการได้ โดยเฉพาะปัจจัยทางการเมืองในเรื่องความบกพร่องของรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและการจัดทำรายงานที่ผัดขิ้นตอน รวมทั้งการจัดทำประชาพิจารณ์ที่ไม่โปร่งใส นอกจากนี้ปัจจัยทางการเมืองยังเป็นปัจจัยแรกที่กระตุ้นให้ชุมชนเกิดความตื่นตัวและรับรู้ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมหรือปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

นอกจากประเด็นด้านปัจจัยการเมืองและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการต่อต้านนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าแล้ว ข้อสังเกตประการหนึ่งที่ผู้วิจัยพบจากการศึกษาในครั้งนี้คือ บทบาทขององค์กรพัฒนาเอกชน หรือ NGO ที่มีส่วนทำให้โครงการนี้ต้องชะงักตัวออกไป กลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกรณีนี้ เช่น กลุ่มศึกษาพลังงานทางเลือก เพื่อนาคนต สมัชชาองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ คณะกรรมการรณรงค์เพื่อประชาธิปไตย(ครป.) สหพันธ์นิสิตนักศึกษาแห่งประเทศไทย(สนนท.) เป็นต้น กลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชนเหล่านี้มีบทบาทในการให้ข้อมูลด้านต่างๆ แก่ชาวบ้าน ทำให้เกิดการรับรู้ในข้อเท็จจริงของการดำเนินนโยบายของรัฐที่ไม่เคยได้รับรู้มาก่อน รวมทั้งความผิดพลาดในรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่จัดทำโดยบริษัทผู้ลงทุน นอกจากนี้ยังมีส่วนในการประชาสัมพันธ์การคัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้า ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการสร้างโรงไฟฟ้าต่อสาธารณชน การร่วมรณรงค์การคัดค้านโดยวิธีการต่างๆ เช่นการจัดเวทีสัมมนา อภิปราย การเขียนบทความตามสื่อต่างๆ และการประสานงานกับขบวนการสิ่งแวดล้อมระดับนานาชาติ (กลุ่มกรีนพีซ) เพื่อให้โลกตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยและเป็นการกดดันรัฐบาลอีกทางหนึ่ง ซึ่งสะท้อนให้

เห็นถึงการเข้ามามีบทบาทขององค์กรพัฒนาเอกชนในทางการเมืองไทยที่เริ่มจะเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ

ข้อสังเกตประการที่สองคือ ความพยายามในการต่อสู้ให้ประเด็นเรียกร้องของตนกลายเป็นประเด็นสาธารณะ การค่อยๆ เริ่มจากจุดเล็กๆ โดยกระบวนการภายในหมู่บ้านและขยายวงกว้างจนกลายเป็นข่าวในสื่อมวลชนแขนงต่างๆ และเป็นที่ยอมรับและเกิดเป็นข้อวิจารณ์ของสังคมภายนอกชุมชนหรือสาธารณชนโดยทั่วไป เพื่อเรียกร้องให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และโดยเฉพาะอย่างยิ่งรัฐบาลเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและดำเนินการบางอย่างเพื่อตอบสนองต่อข้อเรียกร้องนั้น และประสบความสำเร็จในระดับหนึ่งโดยรัฐบาลได้สั่งให้มีการชลอโครงการออกไปและจัดให้มีการประชาพิจารณ์ขึ้น แม้ว่าการประชาพิจารณ์นั้นจะถูกมองว่าไม่มีความเป็นธรรมและเป็น การสร้างความชอบธรรมให้โครงการก็ตาม

ข้อสังเกตประการที่สาม ผู้วิจัยสังเกตว่า นโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกก็มีสถานะเหมือนนโยบายสาธารณะโดยทั่วไปของไทยที่ผ่านมาที่ถูกกำหนดขึ้นจากส่วนกลางโดยขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับล่าง แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นกับนโยบายการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกและนโยบายของรัฐอื่นๆ ที่ได้รับการคัดค้าน คือเป็นนโยบายที่อยู่ในช่วงของการเปลี่ยนผ่านรัฐธรรมนูญจากรัฐธรรมนูญฉบับเก่ามาเป็นรัฐธรรมนูญฉบับ พ.ศ. 2540 บทบัญญัติในรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ที่เน้นการมีส่วนร่วมและการตรวจสอบโดยประชาชนได้กลายเป็นสิ่งที่เป็นรูปธรรมในการเรียกร้องคัดค้านโครงการต่างๆ ของรัฐ

ข้อเสนอแนะ

นโยบายการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกถือเป็นอีกนโยบายหนึ่งที่ได้รับการต่อต้านและก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างรัฐและประชาชน เป็นอีกนโยบายตัวอย่างที่ปัญหาเกิดจากการขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนผู้เสียประโยชน์ในเบื้องต้น ดังนั้นข้อเสนอแนะของผู้วิจัยต่อการกำหนดนโยบายในรูปแบบที่ใกล้เคียงกันในอนาคตคือ

1. การกำหนดนโยบายของรัฐควรจะมีการเปิดเผยข้อมูลเท็จจริงทุกด้านที่เกี่ยวกับนโยบายสาธารณะนั้นๆ ให้กับประชาชนผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงและทางอ้อมได้รับรู้ตั้งแต่เนิ่นๆ และเปิดโอกาสให้ประชาชนเหล่านั้นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจในนโยบายนั้นๆ ร่วมกัน ทั้งนี้รัฐต้องชี้แจงให้ประชาชนเห็นถึงผลดี-ผลเสียจากนโยบายนั้นๆ ที่มีต่อพื้นที่ที่มีการนำนโยบายนั้นไปปฏิบัติและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนในพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความขัดแย้งหรือการต่อต้านในภายหลัง

2. การให้ประชาชนในท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของตนเอง โดยรัฐจะต้องเป็นผู้วางขอบเขต รูปแบบ และระดับการเข้ามีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนาต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอย่างเด่นชัด เช่นการเข้ามีส่วนร่วมในการแต่งตั้งคณะกรรมการประชาพิจารณ์หรือมีส่วนร่วมในการตรวจสอบหรือพิจารณารายละเอียดของรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมโดยผ่านตัวแทนท้องถิ่นหรือสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือ อบต. เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการยอมรับและรับรู้ในข้อมูลชุดเดียวกัน ในกรณีของโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกนั้นจะเห็นได้ชัดว่า มีช่องว่างของการรับรู้ข้อมูลระหว่างรัฐกับชาวบ้านในพื้นที่ ทำให้ผู้ที่อยู่ใกล้ขีดชาวบ้านหรือผู้นำท้องถิ่นสามารถจะปลุกกระดมหรือโน้มน้าวชาวบ้านได้มากกว่า

3. การสร้างความเชื่อมั่น ความศรัทธาให้กับโครงการที่ดำเนินการโดยรัฐ หรือโครงการเอกชนที่สนับสนุนโดยรัฐ โดยการนำเสนอข้อมูลผลกระทบด้านต่างๆ อย่างชัดเจน การอนุมัติใบอนุญาต การดำเนินการต่างๆ อย่างเป็นธรรม โปร่งใส และสามารถให้ประชาชนเข้ามาตรวจสอบได้

4. จากกระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน การหาพลังงานทดแทนการสร้างโรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นเรื่องที่ควรพิจารณา รัฐควรแสวงหาและเปรียบเทียบทางเลือกอื่นๆ ที่คุ้มค่าต่อการลงทุนและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดมาดำเนินการ ทั้งนี้ต้องมีวางแผนพลังงานให้สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงในการพัฒนาประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต

5. การศึกษาในครั้งนี้พบว่าเกี่ยวข้องกับเรื่อง “ผู้นำท้องถิ่น” อยู่มาก จากโครงสร้างอำนาจทำให้ผู้นำท้องถิ่นเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ โดยเฉพาะ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลวของโครงการ สาเหตุหนึ่งก็เพราะผู้นำเหล่านี้เป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดและคลุกคลีกับชาวบ้าน ฉะนั้น การตัดสินใจดำเนินนโยบายใดๆ นั้น ควรจะต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ของตัวผู้นำท้องถิ่นด้วย ซึ่งผู้นำเหล่านี้ก็มักจะมีผลประโยชน์หลากหลายอยู่ในพื้นที่ หากรัฐจักที่จะควบคุมและบริหารการใช้อำนาจท้องถิ่นให้สอดคล้องกับแนวการดำเนินนโยบาย ผู้นำเหล่านี้ก็จะเป็นตัวจักรสำคัญที่จะทำให้นโยบายบรรลุผล เช่น จัดให้มีการประชุมเป็นรอบ เพื่อให้กำนันผู้ใหญ่บ้านได้ทำความเข้าใจและแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ รวมถึงปลุกเร้าให้ตระหนักถึงประโยชน์ต่อส่วนรวมเป็นสำคัญ

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กัลพี เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด,บริษัท. เอกสารรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอก จ.

ประจวบคีรีขันธ์ เพื่อประกอบการสัมมนา เรื่อง คนไทยได้อะไรจากการประชาพิจารณ์ ณ อาคารมติชน ชั้น 9 วันที่ 30 สิงหาคม 2542.

กัลพีต้นรัฐลยุประชาพิจารณ์ ลงทุนเพียบพร้อมโรงไฟฟ้าลุ่ม. ไทยโพสต์ (18 ธันวาคม 2541): 10.

แกนนำมือบโรงไฟฟ้าขวางการทำประชาพิจารณ์. มติชน (15 ธันวาคม 2541):1,18.

ไกรยุทธ ธีรตยาคีนันท์. แนวทางปฏิรูปการคลังท้องถิ่นในประเทศไทย.โครงการศึกษานโยบาย
สาธารณะ สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2528.

ข่าวสด (8 กรกฎาคม 2542): 12.

ข่าวสด (30 สิงหาคม 2542): 16.

ข่าวสด (31 สิงหาคม 2542): 12.

ข่าวสด (4 กันยายน 2542): 16.

ข่าวสด (11 ตุลาคม 2543): 12.

ข้อเท็จจริง-ผลเสียให้เอกชนก่อสร้างโรงไฟฟ้า จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. ไทยโพสต์ (10 ธันวาคม 2542): 2.

คณะกรรมการประชาสัมพันธ์ สภาร่างรัฐธรรมนูญ. (ร่าง)รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540.
บริษัทบางจากฯ (มหาชน), 2540.

คณะกรรมการประชาพิจารณ์. ผลการปฏิบัติงานคณะกรรมการประชาพิจารณ์โครงการโรงไฟฟ้าที่
จ.ประจวบคีรีขันธ์ (กุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2542), หน้า 1-2.

จรัส สุวรรณมาลา. การกระจายอำนาจทางการเมืองและการคลังท้องถิ่นในทศวรรษหน้า. ใน
สังคิต พิริยะรังสรรค์และผาสุก พงษ์ไพจิตร (บรรณาธิการ). กระจายอำนาจอย่างไรสร้าง
ประชาธิปไตย. ศูนย์ศึกษาเศรษฐศาสตร์การเมือง คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2537.

จรัส สุวรรณมาลา. ผลประโยชน์สาธารณะและการกำหนดนโยบายสาธารณะ: แนวคิดทางรัฐ
ศาสตร์และเศรษฐศาสตร์. คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2529.

จตุฎฐ สุกภาพ. หลักรัฐศาสตร์. พระนคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2514.

เฉลิมพล มิ่งเมือง. การมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนในการปกครองท้องถิ่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาบริหารการปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ชัยชนะของ 'ชาวบ่อนอก' ประธานอบต. นำด้านโรงไฟฟ้า. ข่าวสด (8 สิงหาคม 2542): 6.

ชัยวัฒน์ รัชชจักร. ความเข้าใจทางการเมืองและการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน : ศึกษาเฉพาะกรณี ประชาชนอำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาบริหารการปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

ชัยวัฒน์ สถาอานันท์. ประชาพิจารณ์ในสังคมไทย ถามหาความจริงใจจากรัฐ. กรุงเทพธุรกิจ (19 กรกฎาคม 2542): จุดประกาย 2.

ชัยอนันต์ สมุทวณิช. การเมือง. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ, 2523.

ตร.ใช้ 10 ล้อชน-ไล่ทุบ สลายมือบดด้าน 3 โรงไฟฟ้า. ข่าวสด (10 ธันวาคม 2541): 1, 3.

ทวิวงศ์ ศรีบุรี. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 2. มายด์ พับลิชชิ่ง จำกัด: กรุงเทพฯ, 2541.

เทียนไชย จงพิร์เพียร. การจัดหาพลังงานของประเทศในอนาคต. กรุงเทพฯ: Thailand Development Research Institute Foundation.

ไทยโพสต์ (2 มีนาคม 2542): 3.

ธรณีเท็ค จำกัด, บริษัท. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้ากุกบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์, 2539. (แก้ไข สิงหาคม 2540)

ธีรยุทธ บุญมี. รัฐธรรมนูญแห่งชาติ ยุทธศาสตร์กฎหมายประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สายธาร, 2541.

นฤมล ทับจุมพล. แนวคิดและวาทกรรมที่ว่าด้วย: รัฐธรรมนูญแห่งชาติ. ในพิทยา ว่องกุล (บรรณาธิการ), รัฐธรรมนูญ: จุดเปลี่ยนประเทศไทย. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2541.

นายทุน ตปท. สายตรงถามจุดยืนรัฐ 'สวิตต์' เลิกโครงการโรงไฟฟ้า. มติชน (12 ธันวาคม 2541): 21.

นายฉอย ต้นติวธรรม. ก้านน้ำตาบ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. สัมภาษณ์, 23 กรกฎาคม 2542.

นายสำราญ ฟุ้งเฟื่อง. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลบ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์.
สัมภาษณ์, 23 กรกฎาคม 2542.

บรรพต วีระชัย และสุขุม นวลสกุล. รัฐศาสตร์ทั่วไป. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2515.

บุญเลิศ ธีระตระกูล. การมีส่วนร่วมทางการเมืองของกรรมกรไทย ศึกษากรณีกรรมกรการทำเรือ
แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครอง บัณฑิต
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

บุษกร เทียมศักดิ์. การยอมรับบทบาทการบังคับบัญชาและรูปแบบพฤติกรรมของผู้นำทางการ
บริหารของข้าราชการหญิง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2533.

เบ็ญม็อบ! หนัันดันโรงไฟฟ้าประจวบ. ข่าวสด (12 ธันวาคม 2541): 13.

ปริญญา เทวานฤมิตรกุล. พลิกตำราออกมาเปิดโปง โรงไฟฟ้าประจวบ อนุญาตไม่ชอบด้วย
กฎหมาย. ข่าวสด (17 ตุลาคม 2542): 5.

ประจวบฯ ฮือต้าน 3 รง. ไฟฟ้า. ข่าวสด (9 ธ.ค. 2541): 1, 11.

ประชาพิจารณ์โรงไฟฟ้าบ่อนอก-หินกรูด กับดักที่รัฐบาลขุดล่อชาวบ้านให้ตกหลุม. กรุงเทพธุรกิจ
(26 พฤษภาคม 2542): 15.

ประชาพิจารณ์ วิธีแก้ปัญหาโรงไฟฟ้า. ไทยโพสต์ (28 มกราคม 2542): 3.

ประชาไม่ยอมล้มมือ. สยามรัฐ (12 ธันวาคม 2541): 10.

ประหยัด หงษ์ทองคำ. การปกครองท้องถิ่นไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิชย์,
2526.

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์. ศักยภาพและอนาคตของเศรษฐกิจไทย. ใน ตรีญ พงศ์มพัฒน์และจารุมา
อัชกุล (บรรณาธิการ), ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : ต้นทุนของการพัฒนา.

กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์. สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา. กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2540.

พระอาจารย์ วัดบ่อนอก ตำบลบ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. สัมภาษณ์, 23
กรกฎาคม 2542.

มติชน (10 มีนาคม 2542): 24.

มีอบประจวบเฮรัลเล็กรงไฟฟา. ข่าวสด (11 ธันวาคม 2541): 1, 12.

มีอบต่านร่งไฟฟาฮือปัดถนน'จลาจล'ปะทะตร.เจ็บครั่งร้อย. มติชน (10 ธันวาคม 2541): 1, 24.

ระดม วงษ์น้อม. แนวความคิดเรื่อง ชนชั้นนำและการศึกษาโครงสร้างอำนาจชุมชน. เอกสารหมายเลข 10 ศูนย์วิจัยคณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2527.

รัฐบาลขอพิจารณาโรงไฟฟาประจวบ. ไทยโพสต์ (15 ธันวาคม 2541): 1, 3.

รายการล่านบ้านล่านเมือง. ถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟา ตอนที่1 [เทปโทรทัศน์ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ช่อง 9 อ.ส.ม.ท.]. 7 ตุลาคม 2542.

รายการล่านบ้านล่านเมือง. ถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟา ตอนที่2 [เทปโทรทัศน์ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ช่อง 9 อ.ส.ม.ท.]. 14 ตุลาคม 2542.

รายการล่านบ้านล่านเมือง. ถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟา ตอนที่3 [เทปโทรทัศน์ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ช่อง 9 อ.ส.ม.ท.]. 21 ตุลาคม 2542.

รายการล่านบ้านล่านเมือง. ถามชุมชนก่อนสร้างโรงไฟฟา ตอนที่4 [เทปโทรทัศน์ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ช่อง 9 อ.ส.ม.ท.]. 11 พฤศจิกายน 2542.

โรนัลด์ แอล แกรนนิช. การเมืองของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานของรัฐในประเทศไทย. แปลโดย สิทธิชัย ลิ้มเจริญนิช. ใน สุกิจ เจริญรัตนกุล (บรรณาธิการ). การเมืองท้องถิ่นและชนบทไทยในทศวรรษนักวิชาการตะวันตก. กรุงเทพฯ: พีระพัธนา, 2525.

โรงไฟฟาประจวบฯ จำเป็นต้องสร้างด้วยหรือ. เดลินิวส์ (27 มีนาคม 2547): 5.

ลำดับเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในตำบลบ่อนอก. ไทยโพสต์ (10 ธันวาคม 2541): 2.

วรทัศน์ วานิชอังกูร. การเข้ามีส่วนร่วมทางการเมืองของผู้นำท้องถิ่นไทยมุสลิม : ศึกษาเฉพาะกรณีใน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

วินัย วีระวัฒน์นนท์. สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 3. นครปฐม: สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน, 2541.

ศึกแปรรูป กฟผ.ระอุหนัก เกมนี้ลุยเพื่อประชาชนหรือเพื่อใคร. ผู้จัดการรายวัน (13 เมษายน 2541): 8.

ศึกผลประโยชน์พันล้าน โรงไฟฟาบ่อนอกประจวบฯ. กรุงเทพธุรกิจ (11 ธันวาคม 2541): 2.

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาสังคม คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เครือข่ายพลังงานยั่งยืน.

เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง ทางเลือกในการพัฒนาพลังงานยั่งยืน กรณีโรงไฟฟ้า
หินกรูด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. 31 สิงหาคม พ.ศ. 2542 ห้องประชุมสารนิเทศน์ หอ
ประชุมใหญ่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมจิต ปัญญาศักดิ์. ชนชั้นนำ อำนาจและโครงสร้างอำนาจชุมชน. วิทยานิพนธ์ปริญญา

มหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครอง คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2528.

สันติ คณานุรักษ์. ภาวะผู้นำในหมู่บ้านอาสาพัฒนาและป้องกันตนเอง (อพป.). วิทยานิพนธ์

ปริญญาามมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

สชาติต์อัฒพิณจระจับโรงไฟฟ้า. ไทยโพสต์ (12 ธันวาคม 2541): 10.

สิทธิพันธ์ มานิตกุล. การรับรู้ข่าวสารทางการเมืองกับการมีส่วนร่วมทางการเมืองของข้าราชการ

สำนักงานสภาพัฒนาการเมืองแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาามมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

สุจิต บุญบงการ. การพัฒนาการเมืองของไทย: ปฏิสัมพันธ์ระหว่างทหาร สถาบันทางการเมือง

และการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน. คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

สุวัฒน์ ศิริโกคาภิรมย์. อิทธิพลของผู้นำชุมชนที่มีต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน:

ศึกษากกรณีผู้นำชุมชนในเขตเทศบาลตำบลหัวหิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาามมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

สุนทร ไตรรอด. ความเป็นผู้นำทางการเมืองของพลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ. วิทยานิพนธ์ปริญญา

มหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครอง คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

สง 3 รัฐมนตรีเคลียร์มือโรงไฟฟ้า'ปิยสวัสดิ์'โดดป้อง 2 เอกชนไม่ผิด. วัฏจักร (11 ธันวาคม

2541): 12.

อนันต์ ลิขิตประเสริฐ. อิทธิพลของผู้นำหมู่บ้านที่มีต่อการพัฒนาสาธารณสุขขั้นมูลฐาน : การ

ศึกษาเปรียบเทียบบทบาทผู้นำในสามหมู่บ้านของจังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาสังคมวิทยา มานุษยวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

อมรา พงศาพิชญ์. การจัดการปกครอง (Governance). เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ

ในวาระครบรอบ 50 ปี คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 17 สิงหาคม 2541.

อังกร สุนกุล. ชนชั้นนำและโครงสร้างอำนาจชุมชน: การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการปกครอง คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

อานันท์ ปันยารชุน. มุมมองนายอานันท์. กรุงเทพฯ: มติชน, 2542.

เอ็นจีโอร่วมต้านโรงไฟฟ้าประชวบฯ มีอบสวดส่งวิญญาณ. มติชน (9 ธันวาคม 2541): 16.

สื่อปิดศาลากลางยื่นคำขาด. สยามรัฐ (9 ธันวาคม 2541): 1, 9.

ภาษาอังกฤษ

Barber, J. D. Citizen Politics. Chicago : Markham Publishing Company, 1972.

Bogardus, E. S. Leader and Leadership. New York: Appleton-Century-Crofts, Inc., 1934.

Dillon, C. H., Leiden C., and Stewart P. D. Introduction to Political Science. Canada: D. Van Nostrand Company, Ltd., 1958.

Key, V., Jr. Politics Parties and Pressure Group. 4th ed. Thomas Y. Crowell Company: New York, 1958.

Tead, O. The Art of Leadership. New York: Whittlesey House Published, 1935 .

Verba, S., Nie, N. H., and Kim, J. Participation and Political Equality. London: Cambridge University Press, 1978.

Whitehead, T. Leadership in Free Society. London: Oxford University Press, 1938.

www.egat.or.th , IPP Project, การคัดเลือกโครงการ IPP

www.egat.or.th , IPP Project, ความเป็นมา.

www.egat.or.th , IPP Project, ประกาศรับซื้อไฟฟ้า

www.egat.or.th , IPP Project, ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทลอยตัว

www.egat.or.th , IPP Project, ผลกระทบจากการพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าปี 2541-2544

ศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

www.egat.or.th , IPP Project, ลำดับเหตุการณ์

www.seub.ksc.net/datacenter/pkk/pkk-impact-srynp.htm , ข้อควรพิจารณาต่อการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโรงไฟฟ้าบ่อนอก กรณีอุทยานแห่งชาติสามร้อยยอด.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

ผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้ากุกบุรี

1. บทนำ

บทที่ 4 นี้เป็นการเสนอผลของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ อันคาดว่าจะเกิดจากการก่อสร้าง และ ดำเนินการของโครงการกุกบุรี รวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ของโรงไฟฟ้า และการจัดการขนถ่ายถ่านหินในทะเล มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะรวมไว้ใน การดำเนินโครงการเพื่อลดผลกระทบที่รุนแรง เพื่อเป็นการป้องกันไว้ซึ่งคุณค่าสิ่งแวดล้อมของบริเวณที่ อาจจะได้รับผลกระทบ

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แสดงให้เห็นถึงผลกระทบหลักที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการโรงไฟฟ้านี้ อันได้แก่ (1) การเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ที่ดิน (2) มลภาวะทางอากาศ (3) มลภาวะทางน้ำ และ (4) สภาพเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งผลกระทบในแต่ละประเด็นดังกล่าว จะกล่าวถึงในหัวข้อย่อยในบทนี้ ส่วนผลกระทบในด้านอื่นๆ จะกล่าวรวมไว้ในอีกหัวข้อหนึ่ง จะมีการแยกพิจารณาหัวข้อย่อย สำหรับหัวข้อสุดท้ายจะกล่าวถึงผลกระทบชั่วคราวที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง ที่จะต้องถูกควบคุมโดยข้อบังคับที่จะต้องปฏิบัติโดยผู้รับเหมาก่อสร้าง

2. การใช้ที่ดิน

โครงการนี้ตั้งอยู่ที่ อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์ พื้นที่นี้เป็นพื้นที่การเกษตร โดยเศรษฐกิจขึ้นกับการเพาะปลูก การประมงชายฝั่ง และอุตสาหกรรมกรรมการเกษตรรวมทั้งนาุ้ง

ผลกระทบจากโครงการจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ที่ดินอย่างเห็นได้ชัดต่อ บริเวณโครงการโดยตรงและบริเวณข้างเคียง พื้นที่โครงการในปัจจุบัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนาุ้งจะถูกแทนที่ด้วยโครงการกุกบุรี เนื่องจากจะมีการจ้างงานเพิ่มขึ้นเมื่อโรงไฟฟ้าเปิดดำเนินการ หมู่บ้านบริเวณใกล้เคียงที่ซึ่งจะเป็นที่อยู่อาศัยพนักงาน มีการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นลักษณะดังกล่าวจะไม่มีผลร้ายแรงต่อสิ่งแวดล้อมแต่ประการใด

3. คุณภาพอากาศและเสียง

3.1 สภาพภูมิอากาศ

การก่อสร้างและการดำเนินการของโครงการนี้ ไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ ทั้งในทางบวกหรือทางลบ การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ประมาณ 7.3 ล้านตัน ต่อปีต่อหน่วย (367 MW nct) จัดได้ว่าเป็นส่วนเพิ่มที่ไม่มีนัยสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศของโลกแต่อย่างใด

3.2 ผลกระทบจากการเผาไหม้ของถ่านหินที่มีต่อคุณภาพอากาศ

3.2.1 สรุป

โครงการนี้ จะใช้ถ่านหินจากประเทศออสเตรเลีย และ/หรือ อินโดนีเซีย ซึ่งเป็นถ่านหินที่มีองค์ประกอบของกำมะถันต่ำและดำเนินไปตามค่ามาตรฐาน จึงไม่มีความจำเป็นต้องติดตั้งเครื่องจับกำมะถัน ปริมาณองค์ประกอบกำมะถันในถ่านหินที่ใช้จะไม่เกินร้อยละ 0.43

คุณลักษณะของมลสารที่ปล่อยออก ได้แสดงไว้ในรูปที่ 4-1 รวมถึงค่าของตัวแปรสำคัญของมลพิษทางอากาศ 3 ตัวคือ SO_2 , NO_x และฝุ่น รูปที่ 4-2 แสดงถึง ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ ซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้นของทั้ง 4 หน่วยการผลิต ณ จุดติดตามตรวจสอบที่ไวต่อการได้รับผลกระทบในพื้นที่ศึกษา

โครงการมีการออกแบบให้มีค่าการระบายมลสารทางอากาศได้มาตรฐานการระบายมลสารทางอากาศของประเทศไทย และของ World Bank/IFC รวมทั้งมีระบบควบคุมการระบายมลสารทางอากาศ ทำให้ค่าความเข้มข้นการระบายมลสารทางอากาศได้มาตรฐานและมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(ก) การระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ของโครงการ จะมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานของประเทศไทยที่กำหนดไว้ที่ 320 ส่วนในล้านส่วน ($7\% \text{O}_2, \text{dry}$) เนื่องจากใช้ถ่านหินที่มีกำมะถันต่ำ ($< 0.43\%$) ผลการทำนายคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์พบว่า อัตราการระบาย SO_2 จากทุกแหล่งของโรงงานมีค่า 1,256 กรัมต่อวินาที ทางโรงงานจะดำเนินการให้มีการระบาย SO_2 ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน 320 ส่วนในล้านส่วน

(ข) การระบายก๊าซไนโตรเจน (NO_x) ของโครงการควบคุมด้วยการใช้ combustor ในส่วนเครื่องกำเนิดไอน้ำ ที่ระบาย NO_x ต่ำ คาดว่าโครงการจะระบาย (NO_x) ออก 170 ส่วนในล้านส่วน ($7\% \text{O}_2, \text{dry}$) ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานของประเทศไทยที่กำหนดไว้ที่ 350 ส่วนในล้านส่วน ($7\% \text{O}_2, \text{dry}$)

(ค) การระบายฝุ่นควบคุมด้วยการใช้เชื้อเพลิงที่มีเถ้าต่ำและใช้ถุงกรอง (fabric filter) ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานอย่างต่ำ 99% การระบายฝุ่นจากโครงการจะมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานของประเทศไทยและของ World Bank/IFC ที่กำหนดไว้ที่ค่า 120 mg/Nm^3 และ 50 mg/Nm^3 ตามลำดับ

(ง) การระบายก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์จากโครงการมีค่า 910 mg/Nm^3 ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานของประเทศไทยที่กำหนดไว้ที่ $1,000 \text{ mg/Nm}^3$

ข้อมูลเหล่านี้แสดงให้เห็นว่า ค่าของตัวแปรทั้งสาม เป็นไปตามมาตรฐานทั้งของกรมควบคุมมลพิษ / กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และ ธนาคารโลก / บรรษัทการเงินระหว่างประเทศ

3.2.2 การวิเคราะห์โดยแบบจำลอง

สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ อย่างไรก็ตามเนื่องจากมีภูมิประเทศที่เป็นภูเขาวางตัวอยู่ในทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่ จุดรับผลกระทบที่อยู่สูงเนื่องจากภูมิประเทศเป็นเนิน จึงถูกกำหนดเป็นบริเวณที่ใช้ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ พื้นที่ศึกษาขนาด $45 \times 40 \text{ กม.}$ ได้ถูกกำหนดขึ้นโดยมีพื้นที่โครงการอยู่ตรงกลางเพื่อให้ครอบคลุมถึงจุดที่ไวต่อการได้รับผลกระทบทั้งหมด พื้นที่ศึกษานี้ ได้ถูกแบ่งออกเป็นสี่เหลี่ยมย่อยขนาด $1 \times 1 \text{ กิโลเมตร}$ ทำให้มีจำนวน 1,800 จุดรับผลกระทบที่ใช้ทำแบบจำลองการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

แบบจำลอง Industrial Source Complex (ISC2) ขององค์กรปกป้องสิ่งแวดล้อมแห่งอเมริกาได้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์ความเข้มข้นของมลภาวะในอากาศที่ผิวดิน อันเป็นผลจากการปล่อยออกจากปล่องโรงไฟฟ้า เนื่องจากแบบจำลองดังกล่าวนี้ ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในพื้นที่สูง (Elevated Terrain) ข้อมูลที่จำเป็นต้องป้อนให้กับแบบจำลองได้แก่ (รูปที่ 4-1) ข้อมูลจุดรับ (รวมทั้งลักษณะของพื้นที่จากแผนที่ 1:50,000) และข้อมูลอุตุนิยมวิทยา สำหรับข้อมูลอุตุนิยมวิทยาที่ใช้กับแบบจำลอง ISC2 ในครั้งนี้ ได้แก่ ข้อมูลจากสถานีตรวจอากาศ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ปี 2537) ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 20 กม. ไปในทางทิศใต้

ลักษณะผังลม (Wind Rose) และสภาพความคงตัวของอากาศ ที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าได้มีการประมวลโดยใช้ Pasquill's Classification Method ซึ่งจัดว่ามีความเหมาะสมสำหรับสภาพของโรงไฟฟ้ากุกยบุรี สภาพความคงตัวของบรรยากาศ ได้ถูกแบ่งออกเป็นระดับ (Class) ตามลักษณะของความเร็วลมและการปกคลุมของเมฆ ความถี่ในการเกิดของแต่ละสภาพความคงตัวของบรรยากาศในปี 2537 ได้แสดงไว้ในรูปที่ 4-3 ความสูงของชั้นบรรยากาศที่เกิดการผสม

(Mixing Heights) ได้ถูกสมมติไว้ที่ 500 เมตร สำหรับช่วงเวลา 01.00 น. ถึง 06.00 น. และ 19.00 น. ถึง 24.00 น. และถูกสมมติไว้ที่ 1,500 เมตร ในช่วงเวลา 07.00 น. ถึง 18.00 น.

การฟุ้งกระจายของปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ได้ถูกประเมินไว้แยกออกเป็นระยะเวลาเฉลี่ย 3 ช่วงคือ 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง และ 1 ปี การฟุ้งกระจายของก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ประเมินไว้ในระยะเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ส่วนการฟุ้งกระจายของฝุ่นประเมินไว้ในระยะเวลาเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี และ 1 ชั่วโมงสำหรับคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการวิเคราะห์ของการฟุ้งกระจาย ของการระบายออกของโรงไฟฟ้า สำหรับซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง และประจำปี) ไนโตรเจนออกไซด์ (1 ชั่วโมง) และฝุ่นทั้งหมด (24 ชั่วโมง) ในลักษณะของเส้นแสดงปริมาณความเข้มข้น (Isopleths of Concentration) สัมพันธ์กับตำแหน่งของจุดรับ

ค่าสูงสุดที่ได้ประเมินไว้สำหรับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นได้แสดงไว้ในรูป 4-2 จะเห็นได้ว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สำหรับ 1 ชั่วโมง มีค่า 718 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในบริเวณสันเขาห่างไปทางตะวันตกของโครงการ ประมาณ 10-19 กม. ค่าสูงสุดดังกล่าวต่ำกว่าค่ามาตรฐานของประเทศไทยซึ่งกำหนดไว้ที่ 780 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่าความเข้มข้นสูงสุดของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สำหรับ 24 ชั่วโมง ณ บริเวณเดียวกัน มีค่า 92 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งยังต่ำกว่าค่ามาตรฐานของธนาคารโลกที่กำหนดไว้ที่ 125 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามาตรฐานของประเทศไทยที่ 300 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สำหรับ 1 ปี มีค่า 11 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีเกิดขึ้นเพียงจุดเดียว อย่างไรก็ตาม ความเข้มข้นจัดได้ว่ามีค่าต่ำมากเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานของประเทศไทย และธนาคารโลก / บรรษัทการเงินระหว่างประเทศ ซึ่งกำหนดไว้ที่ 100 และ 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าสูงสุดสำหรับไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่น มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานของประเทศไทย และธนาคารโลก / บรรษัทการเงินระหว่างประเทศเช่นกัน

โดยสรุปจากข้างบน เป็นการชี้แจงแบบจำลองคาดการณ์ผลกระทบสูงสุดที่จะเกิดในบริเวณภูเขารอบๆ โครงการทั้งหมด ซึ่งไม่มีประชาชนอยู่อาศัย บริเวณอื่นที่จะมีค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูงสุด ได้แก่ เขาทุ่งมะเฒ่า ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการ 7 กิโลเมตร ไปในทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ และบางส่วนของเขาสามร้อยยอด ซึ่งมีค่าความเข้มข้นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์มากกว่า 500 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในช่วงชั่วโมงที่มีความเข้มข้นสูงสุดของปี อย่างไรก็ตาม ค่าความเข้มข้นรายวัน รายปี ณ บริเวณนั้นๆ มีค่าต่ำ ทำให้สรุปได้ว่ากรณีดังกล่าวไม่เกิดขึ้นบ่อยนัก

โดยสรุปจะเห็นได้ว่าการประเมินความเข้มข้นสูงสุดของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่น แต่ละช่วงระยะเวลา มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศของประเทศไทย และธนาคารโลก / บรรษัทการเงินระหว่างประเทศ

สำหรับประเด็นศักยภาพการเกิดฝนกรด (Acid Rain) ในพื้นที่พบว่าการระบายออกของโครงการไม่น่าจะทำให้เกิดฝนกรด เนื่องจากขาดสภาวะที่ช่วยให้เกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน (Oxidation) ของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เช่น โอโซน ดังเช่นที่เกิดบริเวณตัวเมืองซึ่งมักมีโอโซน และสารออกซิเดนท์อื่นๆ

จุดที่ไวต่อการได้รับผลกระทบ ได้แก่ บริเวณอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด ซึ่งประกอบด้วยบริเวณที่ชุ่มน้ำ (Wetlands) และภูเขาหินปูน ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 22 กิโลเมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างไรก็ตามบริเวณนี้ มีความสามารถที่จะรองรับฝนกรดได้ดี เนื่องจากน้ำในบริเวณนี้มีความเป็นด่างสูง (มากกว่า 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) จากข้อมูลของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมในปี 2539 ซึ่งศึกษาในพื้นที่ดังกล่าวโดยมหาวิทยาลัยมหิดล

3.3 สรุปมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ

มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้จะถูกนำมาใช้ ในระหว่างขั้นตอนก่อสร้างและขั้นตอนดำเนินการสำหรับการจัดการคุณภาพอากาศ

3.3.1 ขั้นตอนการก่อสร้าง

ระหว่างการก่อสร้าง สาเหตุหลักของผลกระทบต่อคุณภาพอากาศนั้นเกิดจากฝุ่น อันมาจากการก่อสร้าง ซึ่งเป็นฝุ่นดินที่ไม่กระจายตัวไกลจากที่ก่อสร้างมากนัก ผลกระทบนี้จะไม่รุนแรง เนื่องจากที่ก่อสร้างไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณเขตชุมชน การควบคุมปริมาณฝุ่นในบริเวณก่อสร้างทำได้โดยใช้รถฉีดน้ำ ส่วนการเผาของเสียนั้น ต้องกระทำอย่างระมัดระวังเพื่อให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์

3.3.2 ขั้นตอนดำเนินการ

ได้มีการรวมมาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้เข้ากับการออกแบบโรงไฟฟ้า ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศระหว่างการดำเนินการ

(ก) ปล่องของโรงไฟฟ้าต้องมีความสูงเพียงพอ (150 เมตร) เพื่อป้องกันผลกระทบที่เกิดจากการไหลลงใกล้บริเวณโรงไฟฟ้า ทั้งนี้เพื่อป้องกันค่าความเข้มข้นของมลพิษที่สูงในเวลากลางวัน เมื่อส่วนที่ไหลลงจะกระจายในทุกทิศทางทั้งแนวตั้งและแนวนอน นอกจากนี้ ปล่องที่สูง

ยังช่วยป้องกันการสะสมที่อาจเกิดขึ้นในเวลากลางคืน เมื่อเกิดสภาพอากาศหนัก ทำให้ปริมาณมลพิษใกล้พื้นดินมีมากขึ้น

(ข) การใช้ถ่านหินที่มีปริมาณกำมะถันต่ำโดยนำเข้าจากอินโดนีเซียและออสเตรเลีย ทำให้สามารถควบคุมการปล่อยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ต้องการ ตลอดเวลาการเดินทาง เครื่องหน่วยผลิต

(ค) อุปกรณ์ควบคุมตามที่กล่าวข้างต้น ทำให้แน่ใจว่า สามารถควบคุมการปล่อยปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ และปริมาณฝุ่นละอองได้ตามข้อกำหนด

(ง) ทำการติดตั้งระบบจัดการตรวจการปล่อยอย่างต่อเนื่อง (CEM) เพื่อลดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ ทั้งนี้เพื่อตรวจการทำงานหม้อน้ำ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดการระบายออก นอกจากนี้จะมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัด เพื่อให้ได้ตามข้อบังคับการตรวจวัดในประเทศไทย ในแต่ละปล่องก๊าซทั้ง ติดตั้งระบบ CEM และทำการวัดอย่างต่อเนื่อง โดยระบบดังกล่าววัดค่าอย่างน้อย 1 ค่าในทุกๆ 15 นาที สำหรับแต่ละหน่วย โดยระบบจะส่งสัญญาณเข้า DCIS ของโรงไฟฟ้าแปลงเป็นข้อมูลจริง และเก็บข้อมูลการระบายออก

(จ) ทำการติดตั้งเครื่องวัดอากาศรอบๆ ตัวขึ้นในบริเวณที่ไวต่อผลกระทบของมลพิษ เพื่อวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ ฝุ่นละอองและคาร์บอนมอนออกไซด์อย่างสมบูรณ์ ผลจากเครื่องวัดจะถูกจัดส่งไปยังกรมควบคุมมลพิษในกรุงเทพ และไปยังห้องควบคุมของโรงไฟฟ้า โดยรายงานจะถูกส่งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดของกระทรวงอุตสาหกรรมและกรมควบคุมมลพิษ

3.4 เสียง

3.4.1 ขั้นตอนการก่อสร้าง

จะเสียงอีกที่ก่อกำเนิดจากการจราจรที่เพิ่มขึ้น จากการปรับพื้นที่ และการดำเนินการก่อสร้างในชุมชน แต่ผลกระทบไม่มากเพราะแหล่งชุมชนตั้งอยู่ห่างไกลจากที่ตั้งโครงการ ผลกระทบนี้จึงไม่มีนัยสำคัญแต่อย่างใด ที่ระยะห่าง 200 เมตร จากเครื่องขุด (scraper) อันเป็นอุปกรณ์ที่เสียงดังที่สุด จะมีระดับความดังของเสียง 70 เดซิเบล เอ ซึ่งเป็นระดับเสียงมาตรฐานสำหรับระยะเวลา 24 ชั่วโมงในประเทศไทย อย่างไรก็ตามอุปกรณ์ก่อสร้างเหล่านั้น ไม่ได้เดินเครื่องตลอด ถึงแม้ว่าการเดินเครื่องอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมกัน ระดับเสียงจริงควรต่ำกว่านั้น โรงไฟฟ้าจะตั้งอยู่บริเวณห่างไกลชุมชน และแหล่งชุมชนที่ใกล้ที่สุดก็ห่างจากบริเวณโครงการถึง 500 เมตร เพื่อมิให้รบกวนบริเวณโดยรอบๆ การเดินเครื่องจักรหนักในเวลากลางคืนจะเก็บเสียงให้เบาที่สุด

3.4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

ระดับเสียงตามสถานที่ต่างๆ ในโรงไฟฟ้า เช่น ในห้องควบคุม สำนักงาน และอื่นๆ จะมีค่าไม่เกิน 83 เดซิเบล เอ เนื่องจากผู้รับผลกระทบ (คนในหมู่บ้าน โรงเรียน และอื่นๆ) อยู่ไกลจากบริเวณที่ตั้งโครงการทำให้ระดับเสียงขนาดนี้ต่ำกว่ามาตรฐานในประเทศไทย ฉะนั้นจึงคาดว่าไม่มีการก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ

ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (เช่น ห้องควบคุม สำนักงาน) จะต่ำกว่าระดับเสียงตามมาตรฐานของไทย คือ ระดับ 90 เดซิเบล เอ แต่การเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและหม้อน้ำ จะทำให้เสียงดัง (ระดับสูงกว่า 100 เดซิเบล เอ) พนักงานอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมเครื่องป้องกันการฟัง

4. คุณภาพน้ำ

4.1 บทนำ

ผลกระทบของโครงการต่อคุณภาพน้ำบนแหล่งน้ำผิวดินนั้น รวมถึงผลกระทบต่อแหล่งน้ำบนบกและแหล่งน้ำใต้ดิน ตลอดจนผลกระทบต่อแหล่งน้ำทะเลชายฝั่ง การวิเคราะห์ต่อไปนี้จะเกี่ยวกับผลกระทบจากขั้นตอนดำเนินการของโรงไฟฟ้า สำหรับวิธีการป้องกันในช่วงการก่อสร้างจะกล่าวถึงในเรื่องข้อกำหนดสำหรับการก่อสร้าง

4.2 คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำบนบก

มีการปล่อยน้ำท่าบริเวณรอบๆ พื้นที่คือ (1) น้ำจากบ่อน้ำท่าของโรงไฟฟ้า ปล่อยลงสู่คลองชายธง (2) น้ำจากบ่อน้ำท่าบริเวณเก็บถ่านหิน และบริเวณเก็บจากกากเผาไหม้ ปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งก่อนแล้วปล่อยลงสู่อ่าวไทย

ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าน้ำท่าจากบ่อทั้งสามเป็นไปตามมาตรฐาน ของกรมควบคุมมลพิษ / กระทรวงอุตสาหกรรม และธนาคารโลก และจะไม่มีผลกระทบอย่างรุนแรงต่อคุณภาพน้ำในคลอง

4.3 น้ำทะเลชายฝั่ง

4.3.1 สภาพโดยรวม

น้ำในแต่ละกระบวนการจะมีระบบบำบัดเป็นของตนเองแล้วส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง โดยน้ำที่ออกจากระบบบำบัดจะถูกปล่อยสู่ทะเล น้ำเสียที่ปล่อยทิ้งจากโรงไฟฟ้า ทุกขณะจะมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐาน และน้ำทิ้งจากกระบวนการต่างๆ ในโรงงานจะไม่มีสารประกอบที่มีพิษดังได้กล่าวมาแล้ว ตลอดจนถึงโลหะหนักและสารประกอบอินทรีย์สังเคราะห์ที่มีพิษ จะเห็นได้ว่าน้ำทิ้ง

จากโรงไฟฟ้าจะไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลปัจจุบัน และต่อการประมงชายฝั่ง การไหลของน้ำทิ้งจะไหลลงสู่จุดที่น้ำลงต่ำสุดระยะทาง 400 เมตร จากฝั่ง ซึ่งทำให้เกิดการผสมกันระหว่างน้ำทิ้งกับน้ำทะเล ดังนั้นผลกระทบต่อสุขภาพจึงไม่มีนัยสำคัญ ส่วนบนสุดของท่อน้ำออกจะต่ำกว่าระดับผิวน้ำทะเล

เนื่องจากการใช้น้ำทะเลในโรงไฟฟ้า สำหรับเป็นน้ำหล่อเย็น จึงมีการคำนึงถึงระดับความเข้มข้นสารปรอทในอ่าวไทย แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโรงไฟฟ้าไม่ได้ใช้สารปรอทในกระบวนการผลิต ดังนั้น การใช้น้ำทะเลนี้ไม่มีผลต่อความเข้มข้นของตัวแปรแร่ธาตุใดๆ ในน้ำทะเล

4.3.2 ความเป็นพิษ

การใช้สารประกอบทางเคมีในหม้อต้มน้ำเป็นธาตุเดียวที่เป็นไปได้ สำหรับความเป็นพิษสู่ทะเลของการปล่อยน้ำทิ้ง ระบบหมุนเวียนน้ำจะมีการเติมคลอรีนเพื่อควบคุม biofouling แต่จะลดคลอรีนในท่อน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าก่อนปล่อยน้ำทิ้ง และจะไม่มีสารเคมีเป็นพิษในพื้นที่ปล่อยทิ้งจากท่อน้ำทิ้งของโรงงาน สำหรับของเสียประเภทสารเคมีที่ใช้ทำความสะอาด ก่อนเดินเครื่องหม้อน้ำและระบบหม้อน้ำจะถูกบำบัดและกำจัดนอกพื้นที่โดยผู้รับเหมาทำความสะอาด

4.3.3 การวิเคราะห์อุณหภูมิของกระแสน้ำทิ้ง (Plume)

น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นจากโครงการ ที่มีอุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิน้ำโดยรอบเล็กน้อย จะมีปริมาตรน้อย เมื่อเทียบกับปริมาตรน้ำทะเล ดังนั้นพื้นที่ที่รับน้ำจากการปล่อยน้ำเสีย (เขตที่มีการผสม) จะมีขนาดเล็กและจำกัดอยู่บริเวณจุดที่มีการปล่อยเท่านั้น จากการบันทึกอุณหภูมิของน้ำทั่วไปในเขตพื้นที่โครงการ อยู่ในช่วง 22.5 องศาเซลเซียส ถึง 35 องศาเซลเซียส โดยปกติอุณหภูมิมีค่าประมาณ 28 องศาเซลเซียส ดังนั้น ภายใต้สภาวะปกติ อุณหภูมิของน้ำที่อยู่ในเขตที่มีการผสมคาดว่าจะไม่เกินค่าทั่วไปของธรรมชาติ แม้ว่าจะมีการปล่อยน้ำเสียเข้ามา ค่ามาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษ/กระทรวงอุตสาหกรรม สำหรับการปล่อยน้ำลงสู่ทะเล ซึ่งอาจทำให้อุณหภูมิของน้ำในทะเลเพิ่มขึ้น กำหนดว่าอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจะไม่มากกว่า 3 องศาเซลเซียส ที่บริเวณรอบพื้นที่ที่การผสม ซึ่งจะอยู่ในรัศมีประมาณ 500 เมตรจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ธนาคารโลก(2538) ใช้ตัวเลขนี้เช่นกัน แต่ถ้าบริเวณที่มีการผสมไม่ได้กำหนดจะใช้ค่ารัศมี 100 เมตร

การวิเคราะห์ความร้อนของกระแสน้ำทิ้ง แสดงในรายงานฯ ฉบับหลักโดยใช้แบบจำลองของ USEPA (CORMIX Version 3.10) โดยใช้อัตราการปล่อยออกแบบสูงสุดที่ 492,500 ลิตร/นาที่ ที่ 35 องศาเซลเซียส ปล่อยห่างจากฝั่ง 400 เมตร

ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าอยู่ในค่าที่กำหนด คือ 3 องศาเซลเซียส แม้อากาศมีห่างเพียง 100 เมตร และรวมถึง 500 เมตร ฉะนั้นจึงคาดว่า การปล่อยน้ำทิ้งจะไม่ได้กระทบกระเทือนต่อนิเวศวิทยาทางทะเลเดิมแต่ประการใด

4.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

ตามที่อธิบายแล้วว่าแหล่งน้ำใต้ดินบริเวณโครงการมีความเค็มสูง จึงไม่นำมาเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชนหรือการชลประทาน ผลกระทบเดียวเท่านั้นที่โรงไฟฟ้ามีต่อน้ำใต้ดินคือการซึมลงใต้ดินจากบ่อน้ำทิ้งโรงไฟฟ้าหรือจากชั้นตอนก่อสร้าง ท่อระบายและร่องน้ำทิ้งบริเวณเก็บถ่านหินและกากจากการเผาไหม้ถ่านหิน มีการบุกันซึมเพื่อให้สารปนเปื้อนซึมผ่านบ่อออกไปได้น้อยที่สุด ลดการปนเปื้อนไปสู่แหล่งน้ำใต้ดินในระดับต่ำมาก นอกจากนี้จะมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดที่บ่อเพื่อจะตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับคุณภาพน้ำใต้ดิน

การดำเนินการก่อสร้างจะใช้น้ำใต้ดิน แต่จะไม่เกี่ยวกับคุณภาพน้ำใต้ดิน ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระวังไม่สูบน้ำใต้ดินมาจนหมด และต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นอื่น

5. เศรษฐกิจและสังคม

5.1 ผลกระทบโดยรวม

ชุมชนในท้องถิ่นจะได้รับผลประโยชน์จากโครงการที่สำคัญที่สุดคือด้านเศรษฐกิจ โดยก่อให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้นทั้งระยะสั้นและระยะยาวในระหว่างการก่อสร้างและดำเนินการ

โอกาสเหล่านี้ มีผลต่อคนหนุ่มสาวที่กำลังศึกษาในระดับอาชีวศึกษาและวิทยาลัย ตลอดจนผู้ที่ต้องการงานที่มีความสามารถทางการค้าและวิชาชีพ

โครงการนี้ ก่อให้เกิดการย้ายถิ่นฐานของประชากรเข้ามาสู่อำเภอ โดยเป็นแรงงานอพยพเข้ามาขณะก่อสร้าง และดำเนินการในโรงไฟฟ้า ถึงแม้ว่าแรงงานก่อสร้างจะอาศัยในบริเวณบ้านพักของเขตก่อสร้างในพื้นที่โครงการ แต่ก็มีผลต่อเศรษฐกิจชุมชน พนักงานประจำจะอาศัยในชุมชนท้องถิ่น และเป็นการเพิ่มฐานเศรษฐกิจให้ชุมชนด้วย ในอดีตโครงการหลักๆ อย่างเช่น โครงการกัญบุรีนี้ประมาณได้ว่า โครงการนี้ได้ทำให้มีอย่างน้อย 2 ตำแหน่งงานในชุมชน สำหรับในแต่ละคนที่ได้รับการจ้างงานในโครงการ

5.2 ผลการจ้างงานต่อประชาชนท้องถิ่น

5.2.1 ระยะเวลาก่อสร้าง

การก่อสร้างโรงไฟฟ้ามีการจ้างแรงงานสูงสุดถึง 2,400 คน แต่มีผลกระทบจากการแข่งขันจ้างแรงงานระหว่างงานทางด้านเกษตรกรรม และงานก่อสร้างโรงไฟฟ้า

5.2.2 ระยะดำเนินการ

แรงงานประมาณ 550 คน จากนอกพื้นที่จะเป็นที่ที่ต้องการระหว่างดำเนินการโรงไฟฟ้า จึงทำให้ประชากรเข้ามาอาศัยในพื้นที่นี้ การจัดการของโรงไฟฟ้าจะแนะนำ และให้พนักงานเรียนรู้วัฒนธรรมท้องถิ่น และข้อปฏิบัติอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาขัดแย้งต่อชุมชนท้องถิ่น เนื่องจากพนักงานเหล่านี้ต้องเช่าที่อยู่อาศัยจากคนท้องถิ่นบริเวณนั้น เป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่ประชากรในท้องถิ่น นอกจากนี้โรงไฟฟ้าจะพิจารณาจ้างงาน จากประชากรในท้องถิ่นก่อนซึ่งขึ้นอยู่กับคุณสมบัติและความสามารถของแต่ละบุคคล

5.3 สาธารณสุข

ปัญหาสาธารณสุขเบื้องต้นระหว่างก่อสร้างคือ การป้องกันอันตรายต่อสุขภาพของแรงงานและพนักงานในการก่อสร้างโครงการนี้ การจัดการสาธารณสุขจะรวมถึงการตรวจสุขภาพคนงานก่อนว่าจ้าง การตรวจสุขภาพคนงานเป็นระยะๆ จัดแหล่งน้ำที่สะอาดถูกสุขลักษณะในบริเวณสถานที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และฉีดยาฆ่าแมลงในบริเวณก่อสร้างเป็นระยะๆ เพื่อป้องกันการแพร่ของโรคระบาด ที่เกิดจากสุขาภิบาล และแมลงที่เป็นพาหะนำโรค

อันตรายอื่นๆ ในระยะก่อสร้างที่มีต่อสุขภาพคนงาน 2 กลุ่มดังกล่าว และชาวบ้านใกล้เคียง คือการก่อให้เกิดความรำคาญและผลต่อสุขภาพของผู้นจากเครื่องยนต์ และควันจากการเผาซากต่างๆ อันตรายเหล่านี้จะถูกควบคุมโดยอุปกรณ์ป้องกันและแผนปฏิบัติจากผู้ตรวจสอบสิ่งแวดล้อมขณะก่อสร้าง (ECLS) ซึ่งอยู่ภายใต้หน่วยงานจัดการสิ่งแวดล้อม (EMO)

ระหว่างการก่อสร้าง และดำเนินการ หน่วยงานจัดการสิ่งแวดล้อมจะตรวจสอบสถิติการเกิดโรคต่างๆ จากสำนักงานสาธารณสุขท้องถิ่นเป็นระยะๆ เพื่อตรวจการเปลี่ยนแปลง และการเปลี่ยนแปลงนี้มีความสัมพันธ์กับโรงไฟฟ้าหรือไม่

6. ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ

ประเด็นที่มีศักยภาพสำคัญด้านสิ่งแวดล้อมที่การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นว่ามีผลกระทบเล็กน้อยที่ควบคุมได้ ประเด็นเหล่านี้ได้ถูกแบ่งเป็นหมวดหมู่ของ

ทรัพยากรธรรมชาติทางกายภาพทรัพยากรทรัพยากร ธรรมชาติทางชีวภาพ ทรัพยากรด้านการพัฒนาและทรัพยากรคุณภาพชีวิต

ทรัพยากรธรรมชาติทางการภาพ

6.1 สัตว์ฐานชายฝั่ง

ผลกระทบเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของการตกตะกอนที่ปากคลองชายธงจากโครงสร้างหรือท่อสูบน้ำเพื่อหล่อเย็นจะได้รับการประเมิน และระบบสูบน้ำเพื่อหล่อเย็นจะประกอบด้วย ท่อฝังใต้ดินรวมทั้งโครงสร้างการสูบน้ำ ซึ่งไม่มีผลต่อกระแสน้ำตามชายฝั่ง โครงสร้างการสูบน้ำจะออกแบบเพื่อป้องกันการสูบน้ำทรายเข้าไปโดยใช้ฐานหิน ระหว่างที่มีพายุไต้ฝุ่น จะเกิดคลื่นขนาดใหญ่ อาจเกิดแนวทรายตามชายฝั่งยาว 1,500 ถึง 4,500 เมตร ขึ้นอยู่กับขนาดคลื่น ในสภาวะที่มีความสูงคลื่น 5 เมตร จะเกิดแนวทรายในเวลาไม่กี่นาที โดยเป็นทรายบริเวณพื้นที่ชายฝั่ง กระแสคลื่นสามารถกระแทกทรายลงลึก 5 ถึง 7 เมตร ทำให้โครงสร้างท่อน้ำใต้ทะเลไหลลงจากทรายบางระยะ การออกแบบท่อจะต้องป้องกันอันตรายจากการทอดสมอในสภาพที่คาดไว้ว่าเลวร้ายที่สุดในตำแหน่งการวางท่อ

6.2 สภาพภูมิประเทศ

การก่อสร้างโรงไฟฟ้าและสิ่งอำนวยความสะดวกรวมทั้งถนน จำเป็นต้องปรับพื้นที่ การออกแบบเพื่อการก่อสร้างชี้ให้เห็นว่าวัตถุดิบส่วนใหญ่ สามารถใช้จากพื้นที่จากการขุด ที่เก็บกากจากการเผาไหม้ ไม่มีการก่อสร้างหลักที่เสนอในบริเวณใกล้ลำน้ำและการระบายน้ำโดยรวมจะเป็นแบบเดิม บ่อกักเก็บน้ำท่าจะถูกสร้างเพื่อรวบรวมและกักเก็บน้ำท่าจากโรงไฟฟ้าก่อนที่จะระบายออกไป การเกลี่ย (grading) ที่ตั้งโรงงานคาดว่าจะเกิดผลกระทบเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และภูมิประเทศโดยรวมของพื้นที่ยังคงอยู่ในสภาพที่ไม่เปลี่ยนแปลง การถมในตำแหน่งของฟาร์มกังหันคาดว่าจะประมาณ 500,000 ลูกบาศก์เมตร จะจำเป็นเพื่อปรับปรุงพื้นที่ตั้ง โดยสรุปแล้วขณะการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจะเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ตั้งนั้น สิ่งนี้จะไม่เกิดผลกระทบที่สำคัญต่อภูมิประเทศโดยรวมในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าและไม่มีผลกระทบที่สำคัญในทางลบต่ออุทกวิทยาของพื้นที่

ในช่วง 25 ปีของการดำเนินการโรงไฟฟ้าจะผลิตกากจากการเผาไหม้ประมาณ 8,255,000 ลูกบาศก์เมตร ในแต่ละหน่วยการผลิตจากทั้งสี่หน่วย กากนี้จะถูกกักเก็บไว้ในบริเวณกบฝังปูพื้นที่ซึ่งจะถูกปรับปรุงให้ขนาดของพื้นที่ดำเนินการ (active area) มีขนาดเล็กที่สุด ความสูงมากที่สุดของพื้นที่ที่กักเก็บกากจากการเผาไหม้ที่สมบูรณ์แล้วนั้นจะเท่ากับ 15 เมตร เมื่อถึงความสูงระดับหนึ่งแล้วพื้นที่จะถูกเลิกใช้งาน ปิดผิวหน้าด้วยดินและปลูกพืชพื้นเมืองคลุม ผลที่ได้จะเป็นที่ราบสูง

เรียบที่ปกคลุมด้วยพืช และเนินนี้จะไม่มีผลกระทบที่สำคัญใดๆ ต่อสภาพภูมิประเทศโดยรวมของพื้นที่ใกล้เคียงกับโรงไฟฟ้า

6.3 ดินและการปลูกพืชคลุมดิน

ประมาณได้ว่าจะมีดินเพียงพอในที่ตั้งโครงการเองสำหรับการดำเนินการปรับพื้นที่ในการก่อสร้างพื้นที่กักเก็บของเสียจากการเผาไหม้จะถูกขุดออกมาเพื่อใช้ไปถมพื้นที่ในบริเวณอื่น โดยใน ส่วนที่เป็นฟาร์มกึ่งเดิมที่อยู่ในโครงการต้องการถม ประมาณ 500,000 ลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่า มีดินที่เพียงพอสำหรับการปรับพื้นดินอยู่ในพื้นที่ ดังนั้นจึงคาดว่าไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อสภาพดิน นอกพื้นที่โครงการ

ในช่วงการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้มาตรการที่เหมาะสมสำหรับลดการกัดเซาะพังทลาย ซึ่งรวมถึงการใช้กำแพงกันน้ำ ที่ไม่เพียงแต่จะเป็นการป้องกันการกัดเซาะพังทลายดินเท่านั้น แต่ยังเป็นการทำให้ผลกระทบของน้ำปนโคลน ต่อพื้นที่ต่ำและคุณค่าที่ดินและการตกตะกอนในทีลุ่ม นอกจากนี้พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบทั้งหมดจะมีการเพาะปลูกพืชคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างในพื้นที่ที่แล้วเสร็จ

การป้องกันดินในระยะดำเนินการนั้นคือการบำรุงรักษาพืชที่ปลูกคลุมดิน ได้แก่การใช้ระบบการชลประทานและปุ๋ย ดินของพื้นที่โครงการมีความสามารถต่ำในการแลกเปลี่ยนประจุบวก ซึ่งทำให้ดินเกิดสภาพเป็นกรดได้ง่าย การใช้ปุ๋ยและปุ๋ยจะถูกทดสอบและใช้ตามความเหมาะสม

ทรัพยากรธรรมชาติทางนิเวศวิทยา

6.4 นิเวศวิทยานบนบก

6.4.1 การเพาะปลูก

บริเวณพื้นที่ของโครงการประกอบด้วยการเจริญเติบโตของต้นสน (casuarina) กัลวีย และมะพร้าว คาดว่าไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระหว่างระยะการก่อสร้างและระยะดำเนินการ มีเพียงพืชในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้นที่จะถูกถางออกไป โดยส่วนบริเวณอื่นจะเป็นคงเดิมและจะได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง สิ่งนี้จะเป็นเครื่องกำบังและเป็นที่อยู่ของสัตว์ป่าในขณะเดียวกัน

6.4.2 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

โครงการโรงไฟฟ้ากฤษีคาดว่าไม่มีผลกระทบต่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีอยู่ในพื้นที่ศึกษา แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าสำคัญ ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ที่เป็นภูเขาซึ่งอาจได้รับผลกระทบโดยโรงงานไฟฟ้าและการปล่อยสารมลพิษออกมา แต่สิ่งเหล่านี้จะถูกควบคุมอย่างเข้มงวด

6.4.3 นก

การก่อสร้างและการดำเนินการของโรงไฟฟ้ากุกยบุรี จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยบริเวณชายหาดของนกบางชนิด แต่ผลกระทบนี้ไม่อยู่ในระดับที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบเป็นเพียงส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับที่อยู่อาศัยของนกบริเวณชายหาดทั้งหมด

6.5 นิเวศวิทยาทางน้ำ

6.5.1 นิเวศวิทยาน้ำจืด

(ก) ระยะเวลาการก่อสร้าง

อาจมีผลกระทบแก่ทางลบชั่วคราวบ้างเล็กน้อย เนื่องจากผลของการถางพื้นที่และการทำการเคลียร์พื้นที่ในบริเวณที่ใกล้เคียงกับห้วย ซึ่งมีผลทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของตะกอนในระดับที่เล็กน้อย อย่างไรก็ตามสิ่งนี้จะถูกควบคุมโดยมีมาตรการติดตามตรวจสอบ ในระยะก่อสร้างซึ่งรวมถึงการควบคุมการกัดเซาะพังทลายและการตกตะกอนลงในคลอง

(ข) ระยะดำเนินการ

โครงการจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในด้านอุทกวิทยาของแหล่งน้ำเนื่องจากน้ำที่ปล่อยออกจากที่ตั้งโครงการในช่วงฤดูฝน ทำให้ปริมาณของน้ำจืดเพิ่มขึ้น แต่การเปลี่ยนแปลงจะไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศในน้ำ ในบริเวณเขตน้ำกร่อยได้เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพของกระแสน้ำขึ้นน้ำลงและน้ำไหลป่า ในช่วงฤดูฝนแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการไม่มีความสมบูรณ์ รวมทั้งไม่มีแพลงก์ตอน ปลา สัตว์น้ำและสัตว์หน้าดินที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ในแหล่งน้ำ ดังนั้นผลกระทบจึงไม่อยู่ในระดับที่มีนัยสำคัญ

6.5.2 นิเวศวิทยาทางทะเล

(ก) ระยะเวลาการก่อสร้าง

จะไม่มีผลกระทบที่สำคัญต่อนิเวศวิทยาทางทะเลในระหว่างการก่อสร้างโรงไฟฟ้า

(ข) ระยะดำเนินการ

โรงไฟฟ้ามีความต้องการใช้น้ำทะเลจากอ่าวไทย 550,596 ลิตรต่ออนาที ด้วยความเร็วในการสูบน้อยกว่า 0.3 เมตรต่อวินาที ความเร็วในการสูบน้ำอยู่ในระดับต่ำเพียงพอในการป้องกันการถูกสูบเข้าไปของสิ่งมีชีวิตที่เคลื่อนที่ได้ที่มีขนาดใหญ่กว่า ซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์น้ำหลักเลี้ยงไม่ได้ที่จะสูบเข้าไป อย่างไรก็ตามผลกระทบเหล่านี้ให้อยู่ในระดับที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากผลกระทบที่มีต่อจำนวนแพลงก์ตอนั้น คิดเป็นส่วนน้อยเมื่อเทียบกับ

แพลงก์ตอนที่มีอยู่ในทะเลบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้การติดตั้งลูกกรงกันปากทางสูบน้ำ และสูบน้ำด้วยความเร็วต่ำ จะทำให้สัตว์ทะเล เช่น ปลา ปลาหมึก แมงกะพรุน ฯลฯ รอดพ้นการถูกสูบน้ำ

การวิเคราะห์การกระจายตัวของอุณหภูมิ (Thermal Plume analysis) แสดงให้เห็นว่าการเพิ่มอุณหภูมิของน้ำทะเลโดยรอบจะอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษกระทรวงอุตสาหกรรม และธนาคารโลกเป็นอย่างดี

6.5.3 การประมง

(ก) ระยะก่อสร้าง

จะไม่มีผลกระทบที่สำคัญต่อการทำการประมงในระหว่างการก่อสร้างตัวโรงไฟฟ้า

(ข) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบพื้นฐานต่อการประมงจากโรงไฟฟ้าในขั้นตอนดำเนินการ จะเกิดจากผลของอุณหภูมิ และ Plume ของน้ำเสีย รวมทั้งการสูบลำตัวเล็กและสัตว์น้ำตัวเล็กอื่นๆ สำหรับการปล่อยน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า จะเป็นไปตามมาตรฐานและจะมีผลกระทบต่อการประมงเพียงเล็กน้อย ส่วนผลกระทบของการสูบน้ำเข้าจะเป็นเปอร์เซ็นต์น้อยเมื่อเทียบกับทรัพยากรประมงทั้งหมดในพื้นที่

ทรัพยากรด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ

ทรัพยากรด้านการพัฒนาอื่นที่สำคัญในพื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมนอกเหนือจากการเกษตร (ดังอธิบายไว้ในหัวข้อ 2 การใช้ที่ดิน) คือ 1.) โครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) ในด้านการขนส่ง การจราจร 2.) ระบบสาธารณสุขภาค คาดว่าไม่มีผลกระทบที่สำคัญต่อการดำเนินการของกิจการรถในปัจจุบันในพื้นที่

6.6 ระบบการขนส่ง

6.6.1 ทางหลวงและถนน

(ก) ขั้นตอนการก่อสร้าง

ยานพาหนะในการก่อสร้างจำนวนมากที่จะต้องใช้ทางหลวงเพชรเกษมหลักนั้น คาดว่าไม่มีผลกระทบที่สำคัญต่อระดับการจราจรที่สูงอยู่ในปัจจุบันบนทางหลวงหมายเลข 4 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) กำลังจะขยายโดยกรมทางหลวงภายในปี 2000 ทางหลวงนี้สามารถรองรับการเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจร เนื่องจากยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างได้ การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์หนักส่วนใหญ่จะเป็นขนส่งทางรถไฟ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรหนักที่ต้องขนส่งไป

ยังพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้าโดยทางหลวงจะถูกกำหนดตารางเวลาเพื่อให้อยู่นอกชั่วโมงที่มีการจราจรคับคั่ง

ถนนเข้าโรงงานจะถูกสร้างตามแนวทางของกรมทางหลวงในด้านของรัศมีการโค้ง ระยะการมองเห็นและมาตรฐานการออกแบบอื่นๆ เครื่องหมายและสัญญาณความปลอดภัยบนถนนจะติดตั้งบนทางหลวง เพื่อเตือนคนขับเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโรงไฟฟ้าในระหว่างการดำเนินการ

ในแง่ของถนนในท้องถิ่น ผลกระทบจะถูกจำกัดด้วยถนนในพื้นที่โครงการ ซึ่งทางโครงการจะปรับปรุง เพื่อให้บรรลุถึงความต้องการของการก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ

คาดว่าพนักงานของโรงไฟฟ้าจะอาศัยในบริเวณท้องถิ่น และคนงานทั้งหมดมีจำนวนน้อย ดังนั้นจึงคาดว่าไม่มีผลที่สำคัญต่อรูปแบบการจราจรบนถนนในท้องถิ่น การขนส่งวัสดุดิบและอุปกรณ์หลักทั้งหมดจะกระทำทางทะเลหรือทางรถไฟ

ทางเข้าสาธารณชนสู่ชายหาดจะยังคงใช้ได้โดยถนนสาธารณะเดิมที่ผ่านเข้ามาในพื้นที่ถนนสาธารณะทั้งหมดในพื้นที่ (รูปที่ 3-20) จะยังคงให้บริการต่อประชาชนในท้องถิ่นต่อไป

6.7 สาธารณูปโภค

โอกาสเพียงอย่างเดียวสำหรับผลกระทบที่สำคัญของโรงงานกุกูบุรีต่อสาธารณูปโภคในพื้นที่ศึกษา ที่นอกเหนือจากถนนแล้วนั้น ยังเกี่ยวข้องกับน้ำใช้ชุมชนสำหรับหมู่บ้านในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย 2 ประเด็น คือ

(ก) โอกาสในด้านความขัดแย้งในการใช้น้ำจืด

โรงงานผลิตไฟฟ้ากุกูบุรีจะจัดเตรียมหาน้ำจืดเองโดยการแยกเกลือออก (desalination) ดังนั้นจึงไม่มีความขัดแย้งขึ้นในระหว่างการก่อสร้างนั้น แผนงานคือการให้ประโยชน์ทรัพยากรท้องถิ่นเท่าที่เป็นไปได้ ซึ่งการจัดเตรียมนี้จะไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งโดยมีการตกลงล่วงหน้ากับเจ้าหน้าที่ในท้องถิ่น และถ้าในกรณีที่ไม่เพียงพอก็จะใช้น้ำจากการแยกเกลือออก

(ข) ผลกระทบของการระบายอากาศจากโรงไฟฟ้า

คุณภาพของน้ำในแหล่งกักเก็บของชุมชนจะถูกควบคุมโดยระบบควบคุมมลพิษทางอากาศของโรงไฟฟ้ารวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบที่เสนอที่จะดำเนินการโดยหน่วยงานจัดการสิ่งแวดล้อม โดยจะวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำฝนเป็นระยะเพื่อตรวจสอบผลกระทบที่มีโอกาสเป็นไปได้

ทรัพยากรคุณภาพชีวิต

ผลกระทบของโครงการที่มีต่อเศรษฐกิจสังคมได้กล่าวถึงในหัวข้อ 5 คุณค่าคุณภาพชีวิตอื่น ๆ ซึ่งมีความสำคัญสำหรับกฤษฎีจะกล่าวถึงดังต่อไปนี้

6.8 โบราณคดี/สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์/สถานที่ทางวัฒนธรรม

สถานที่สำคัญทั้งหมดนั้นอยู่ในที่ที่ค่อนข้างไกลจากที่ตั้งโครงการกฤษฎี จึงไม่มีผลกระทบทางลบมาเกี่ยวข้อง

6.9 การพักผ่อน/การท่องเที่ยว/ทัศนียภาพ

6.9.1 การพักผ่อน/การท่องเที่ยว

กิจกรรมพักผ่อน/ท่องเที่ยวเพียงอย่างเดียวที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ คือการดำเนินการท่องเที่ยวชายหาดเป็นบางช่วง ตลอดชายฝั่งในเขตของโรงไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม สมมุติว่ามีการใช้ระบบสำหรับควบคุมดำเนินงานของโรงไฟฟ้าซึ่งรวมถึงการติดตามตรวจสอบทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นระยะแล้ว คาดว่าไม่ควรจะมีผลกระทบที่สำคัญยกเว้นในพื้นที่ใกล้เคียงกับสะพานเรือ

6.9.2 ทัศนียภาพด้านสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบทางลบที่สำคัญต่อทัศนียภาพด้านสิ่งแวดล้อม สามารถเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างเนื่องจากการควบคุมที่ไม่เพียงพอของผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ถูกจัดเตรียมโดยโครงการซึ่งรวมถึงการติดตามตรวจสอบนั้น ควรจะควบคุมปัญหาเหล่านี้ทั้งหมดได้อย่างน่าพึงพอใจ การเกิดขึ้นของโรงไฟฟ้าและองค์ประกอบต่างๆ ซึ่งรวมถึงปล่องโรงไฟฟ้าสูง 150 เมตร และการฝังกลบที่พื้นที่กักเก็บของเสียจากการเผาไหม้จนถึงระดับความสูง 15 เมตร จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทิวทัศน์ทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างแน่นอน ซึ่งสิ่งนี้ไม่ถูกพิจารณาว่าเป็นสิ่งสำคัญ

7. ผลกระทบและการป้องกันสิ่งแวดล้อมสำหรับระบบขนถ่ายถ่านหิน

อุปกรณ์ขนถ่ายถ่านหิน ใช้สำหรับส่งถ่านหินที่จะใช้ในโครงการโรงไฟฟ้ากฤษฎี ระบบส่งรวมถึงการบรรทุกถ่านหินปริมาณ 40,000 - 65,000 DWT โดยเรือบรรทุกจากอินโดนีเซียหรือออสเตรเลีย และถ่ายลงเรือท้องแบนจากตำแหน่งที่เรือบรรทุกทอดสมอ 12 กม. จากฝั่งไปยังท่าขนลงที่ตั้งอยู่ห่างจากฝั่ง 1.6 กม.

7.1 คุณภาพอากาศ

7.1.1 ระยะเวลาก่อสร้าง

ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศคาดว่าจะไม่เกิดขึ้นจากการสร้างระบบขนถ่ายถ่านหิน

7.1.2 ระยะดำเนินการ

ศักยภาพของผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของระบบขนถ่ายถ่านหิน คือการหลุดลอยของฝุ่นระหว่างดำเนินการขนถ่าย ถ่านหินที่จะใช้ในโครงการมีคุณภาพสูงเป็นเชื้อเพลิงสม่ำเสมอและไม่เกิดฝุ่นมากเหมือนกับสาหร่ายหรือปุ๋ย ถ่านหินจะถูกขนโดยเรือบรรทุกสำหรับขนถ่ายถ่านหินโดยเฉพาะในสภาพคงตัวเหมือนกับใช้ในเหมือง

การลำเลียงถ่านหินขึ้นสู่ฝั่งใช้สายพานลำเลียง ซึ่งตลอดแนวสายพานจะเป็นแบบปิดเพื่อป้องกันลมพัดฝุ่นกระจาย และคาดว่าจะไม่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นสู่บรรยากาศอย่างมีนัยสำคัญ

8. ข้อกำหนดในการก่อสร้าง

8.1 มาตรการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

จุดประสงค์ของหัวข้อนี้เป็นการอธิบายมาตรการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EPMs) ซึ่งต้องให้มีการควบคุมกิจกรรมของผู้รับเหมาก่อสร้าง (CC) มาตรการป้องกันผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นต้องใช้ในขั้นตอนของการก่อสร้างซึ่งดำเนินการโดยหน่วยงานจัดการสิ่งแวดล้อมประกอบด้วยต่อไปนี้

(ก) การรวมมาตรการป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมเข้าไปในสัญญาของแต่ละผู้รับเหมาก่อสร้าง ในขั้นตอนการก่อสร้างต่างๆ เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างระมัดระวังเกี่ยวกับมาตรการเหล่านี้และทำให้เกิดการจัดสรรงบประมาณสำหรับสิ่งเหล่านี้ในข้อเสนอสัญญา

(ข) ข้อกำหนดของหน่วยงานจัดการสิ่งแวดล้อมให้ผู้ตรวจการก่อสร้างด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งจะทำงานร่วมกับหัวหน้าวิศวกรรมของการก่อสร้างซึ่งจะตรวจดูงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับเหมาก่อสร้างได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

8.2 ผู้ตรวจการก่อสร้างด้านสิ่งแวดล้อม

ถึงแม้ว่าสัญญาของผู้รับเหมาก่อสร้างได้รวมมาตรการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจำเป็นไว้แล้ว การที่ผู้รับเหมาก่อสร้างจะปฏิบัติตามสิ่งเหล่านี้จะต้องมีการตรวจสอบงานอย่างต่อเนื่อง

เนื่อง ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้ตรวจการก่อสร้างด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ตรวจการฯ หนึ่งคนหรือมากกว่านั้น สำหรับแต่ละองค์ประกอบของโครงการตามที่จำเป็น

เช่นเดียวกันกับหัวหน้างานวิศวกรรมของการก่อสร้างผู้ตรวจการก่อสร้างด้านสิ่งแวดล้อม ต้องจัดบันทึกประจำวันและจัดทำรายงานอาทิตย์ละครั้งไปยังหน่วยงานจัดการสิ่งแวดล้อม และรายงานเพิ่มเติมซึ่งอาจจำเป็นในกรณีฉุกเฉินเพื่อรายงานการไม่ปฏิบัติตามใดๆ เพื่อที่จะให้หน่วยงานจัดการสิ่งแวดล้อมสามารถเข้ามาตรวจการแก้ไขที่เหมาะสมได้

ที่ผ่านมาในอดีตนั้น ผู้รับเหมาก่อสร้างมักทำให้เกิดการเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมโดยไม่จำเป็น ซึ่งบางครั้งรุนแรง บางครั้งธรรมดา เนื่องจากเป็นธรรมชาติของผู้รับเหมาก่อสร้าง และของหัวหน้าวิศวกรรมของการก่อสร้าง ในการให้ความสนใจในการก่อสร้างให้สำเร็จลุล่วงในส่วนของคุณ์ประกอบทางกายภาพของโครงการ โดยให้ความสนใจต่ำในเรื่องของมาตรการการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามประสบการณ์ได้แสดงให้เห็นว่ามั่นคงน่าเชื่อถือและเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพของโครงการ โดยให้ความสนใจต่ำในเรื่องของมาตรการการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามประสบการณ์ได้แสดงให้เห็นว่ามั่นคงน่าเชื่อถือและเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพของโครงการ โดยให้ความสนใจต่ำในเรื่องของมาตรการการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามประสบการณ์ได้แสดงให้เห็นว่ามั่นคงน่าเชื่อถือและเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพของโครงการ โดยให้ความสนใจต่ำในเรื่องของมาตรการการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม

8.3 แนวทางสำหรับผู้รับเหมาก่อสร้าง

ข้อบังคับในการก่อสร้างจะต้องปฏิบัติตามโดยผู้รับเหมาก่อสร้าง ซึ่งถูกทำอย่างละเอียดโดยผู้ออกแบบทางวิศวกรรมของโครงการเพื่อที่จะให้เหมาะสมกับความต้องการของโรงไฟฟ้าที่เสนอ รวมถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากการก่อสร้างต่อคุณภาพน้ำบนบกและน้ำใต้ดิน ผู้รับเหมาก่อสร้างสะพานเรือจำเป็นต้องตรวจสอบข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการทิ้งของเสียจากการก่อสร้าง การทิ้งของเสียใดๆ จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของรัฐบาลไทยและไม่มีการอนุญาติให้มีการกองทิ้งหรือกำจัดอย่างผิดกฎหมาย

9. บทสรุป

รูปที่ 4-13 สรุปมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รูปที่ 4-14 แสดงบทสรุปโดยรวมการประเมินสิ่งแวดล้อมของโครงการ รูปที่ 4-15 แสดงรูปแบบของรายงาน ที่จะใช้ในการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบฯ รวมทั้งมีช่องให้เติมปัญหาในทางปฏิบัติที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการ

รูปที่ 4-1: การระบายออกของมลพิษทางอากาศและตัวแปรอื่น ๆ ที่ใช้ในการออกแบบโรงไฟฟ้า
สำหรับการวิเคราะห์โดยแบบจำลอง

Boiler Unit	1 - 4
SO ₂ Emission per Unit (g/s)	314
NO _x Emission per Unit (g/s)	135
Particulate Emission per Unit (g/s)	15
Stack Exit Velocity (m/s)	22.6
Stack Exit Temperature (K)	415
Stack Diameter (m)	6.00
Stack Height (m)	150
Stack Location in the East (m)	564
Stack Location in the North (m)	-1500

Notes :

- (a) Sulfur emissions will be controlled by use of low sulfur coal (below 0.43% S). The maximum projected emission will be 286 ppm, well below the PCD standard of 320 ppm at 7% O₂ dry.
- (b) NO_x emissions will be controlled by use of low NO_x combustors in the steam generators. The PCD standard is 350 ppm at 7% O₂ dry. The steam generator/combustor manufacturers will guarantee NO_x emissions to not exceed this limit for all units.
- (c) Particulate emissions will be controlled through the use of low ash fuel, the use of baghouse (fabric filter) and with a minimum 99.0% removal efficiency.

Project Emissions

Species	Thailand Emission Standards	World Bank Emission Guidelines ***	Projected Emissions
Sulfur Dioxide (SO ₂)	320 ppm *	648 ppm	286 ppm (dry basis)
Nitrogen Oxides (NO _x)	350 ppm *	365 ppm	170 ppm (dry basis)
Particulates	120 mg/Nm ³ *	50 mg/Nm ³	36 mg/Nm ³ (dry basis)
Carbon Monoxide	1,000 mg/Nm ³ **	No standard	910 mg/Nm ³

* Notification of Ministry of Science, Technology and Environment, dated 25 Dec 1995, ref to 25 deg C, 1 atm, 7% O₂. ** Notification of Ministry of Industry, No.2, B.E. 2536 (1993), *** Based on April 4, 1996 draft guidelines

รูปที่ 4-2: ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศบริเวณที่วัดการได้รับผลกระทบ

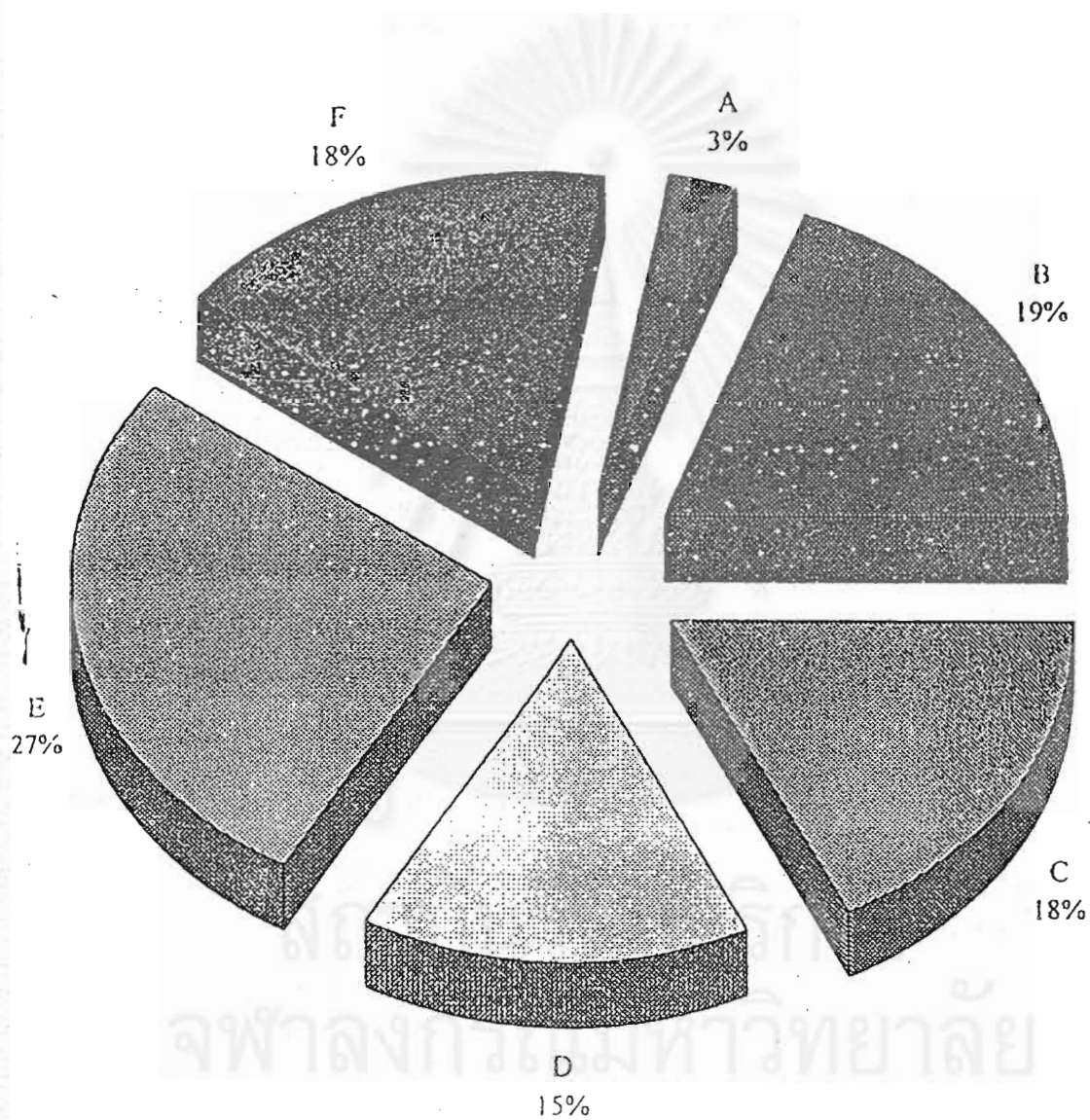
Location	Concentration of Pollutants ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	SO ₂ (1-hr)	SO ₂ (24-hr)	SO ₂ (annual)	NO _x (1-hr)	NO _x (24-hr)	TSP (24hr)	TSP (annual)	CO (1-hr)
Maximum	718	92	11	307	39	2	0.2	23,549
Prachuab Kirikhan	94	33	2	40	14	0.4	<0.1	3,083
Kui Buri	33	11	0.3	14	5	0.2	<0.1	1,082
Khao Sam Roi Yot	564	70	2	241	30	2	<0.1	18,498
Thai Ambient Standards (June 1995)	780	300	100	320	-	330	100	35,200
World Bank / IFC	---	125	50	---	150	---	---	---

Note: This does not include the background concentration of the pollutants. Since background concentration also varies, in order to include background concentration, the conservative estimate of SO₂, NO_x and TSP are based on background levels measured as in Figure ES 3-3. The background level was measured at Prachuab Kirikhan and Kui Buri, and SO₂ (24-hr) was measured to be 10 mg/m³ or under. TSP was 81 mg/m³ or under. NO₂ was 22 mg/m³ or under. We then chose background values of SO₂ = 10 mg/m³ (24-hr), TSP = 100 mg/m³ (24 hr) and NO_x = 50 mg/m³ (24 hr) (for NO_x it is assumed that NO₂ is present in ambient air as about 50% of NO_x)

Location	Concentration of pollutants ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	SO ₂ (24 hr)	NO _x (24 hr)	TSP (24 hr)
Maximum	102	89	102
Prachuab Kirikhan	43	64	100
Kui Buri	21	55	100
Khao Sam Roi Yot	80	80	102
Thai Standards (June 1995)	300	-	330
World Bank/IFC.	125	150	-

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 4-3 : การจำแนกสภาพความคงตัวของบรรยากาศสำหรับสถานีตรวจวัดอากาศประจำบศิริจันทร์
ในปี 2536



ภาคผนวก ข

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

บทนำ

ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 4 ด้าน คือ ด้านทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณภาพชีวิต ซึ่งในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้จะเน้นในส่วนของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากท่าเทียบเรือ 3.5 กิโลเมตร อันเป็นส่วนขยายเพิ่มเติมจากท่าเทียบเรือเดิม (1.6 กิโลเมตร)

ทรัพยากรกายภาพ

1. สมุทรศาสตร์

1.1 ระยะเวลาก่อสร้าง

ข้อมูลคลื่น ลม และกระแสน้ำ ได้จากข้อมูลทวนสำรวจสมุทรศาสตร์ ของสภาวิจัยแห่งชาติ ซึ่งติดตั้งไว้ในอ่าวไทยหลายทวน ทวนที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ ทวนที่หัวหิน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางเหนือประมาณ 60 กม. ตัวทวนห่างจากชายฝั่ง 20 กม. และอยู่ที่น้ำลึก 20 ม. ข้อมูลที่ได้จากทวนมีทั้งความสูงของคลื่น ลม (ความเร็ว และทิศทาง) และกระแสน้ำ (ความเร็ว และทิศทาง) ข้อมูลที่บันทึกได้ในปี 1994 มี 9 เดือน ขาดเดือนมีนาคม – พฤษภาคม รูปที่ 4.2 -1 แสดงตำแหน่งทวนหัวหิน และพื้นที่โครงการ

(1) ข้อมูลคลื่น

ข้อมูลคลื่นจากทวนสำรวจสมุทรศาสตร์ สภาวิจัยได้ทำการคำนวณความสูงของคลื่นที่มีนัยสำคัญ (Significant Wave Height $H_{1/3}$) ทุก 3 ชั่วโมง สรุปได้ตามตารางที่ 4.2-1 ซึ่งพบว่าคลื่นส่วนใหญ่มีความสูงระหว่าง 0.25-0.75 ม. รายละเอียดของความสูงของคลื่นแสดงในรูปที่ 4.2-2

ข้อมูลคลื่นอีกแหล่ง ได้แก่ การคำนวณคลื่นระยะยาวจากข้อมูลลมที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2524-2538 การคำนวณข้อมูลคลื่นจากลมนั้นได้ทำการเปรียบเทียบกับข้อมูลคลื่นจริงในสนามแล้ว ซึ่งสรุปได้ตามรูปที่ 4.2-3 สรุปได้ว่าคลื่นส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ และทิศใต้ ช่วงเวลาที่ทะเลค่อนข้างสงบ คือ ช่วงมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (กรกฎาคม – กันยายน)

(2) ข้อมูลลม

ข้อมูลลมจากหุ่นสำรวจสมุทรศาสตร์ปี 1994 ได้นำมาสรุปในตารางที่ 4.2-2 พบว่าลมพัดจากทิศตะวันตกมากที่สุด (34%) รองลงมาได้แก่ ทิศเหนือ (32%) และทิศใต้ (28%) มีความเร็วระหว่าง 0-5 เมตร/วินาที 55% และความเร็วระหว่าง 5-10 เมตร/วินาที 33% ตัวอย่างความเร็วและทิศทางลมซึ่งวัดทุกชั่วโมง แสดงในรูปที่ 4.2-4

ลมที่พัดต่อเนื่องในทิศทางเดียวเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดกระแสน้ำที่ผิวหน้าในทิศทางเดียวกับลม กระแสน้ำมีความเร็วประมาณ 10% ของความเร็วลม ในที่นี้ความเร็วลมเฉลี่ยประมาณ 5 เมตร/วินาที ซึ่งจะทำให้เกิดความเร็วของกระแสน้ำที่ผิวหน้า 0.05 เมตร/วินาที

สำหรับการแพร่กระจายของตะกอนน้ำขุ่น ตัวตะกอนอยู่ในมวลน้ำซึ่งกระจายอยู่ตลอดความลึกของน้ำ สำหรับพื้นที่ชุดลอก ความลึกน้ำเฉลี่ย 8 ม. และพื้นที่ทิ้งดินความลึก 20 ม. กระแสน้ำเนื่องจากลมมีอยู่เฉพาะที่ผิวหน้าเท่านั้น มีความหนาประมาณ 1 ม. และมีความเร็วค่อนข้างต่ำมาก (0.05 เมตร/วินาที) จึงไม่สามารถพัดพาตะกอนส่วนใหญ่ให้กระจายตามกระแสน้ำที่ผิวหน้าไปได้

(3) ข้อมูลกระแสน้ำ

หุ่นสมุทรศาสตร์ วัดกระแสน้ำที่ความลึก 3 ม. จากผิวหน้า วัดทุกชั่วโมง มีทั้งความเร็วและทิศทาง พบว่าน้ำขึ้นมีทิศทางไหลไปทิศเหนือ ส่วนน้ำลงไหลไปทิศใต้ ในช่วงปี 1994 มี sensor ขำรุดหลายครั้ง ทำให้ข้อมูลที่ได้อาจไม่ครอบคลุมนัก นำเฉพาะข้อมูลที่ค่อนข้างสมบูรณ์มาสรุปเป็นรายเดือนได้ตามตารางที่ 4.2-3

จากตารางความเร็วเฉลี่ยของกระแสน้ำขึ้น 0.17 เมตร/วินาที ส่วนความเร็วเฉลี่ยกระแสน้ำลง 0.18 เมตร/วินาที ความเร็วเฉลี่ยกระแสน้ำแต่ละเดือนใกล้เคียงกัน ยกเว้นความเร็วเฉลี่ยเดือนตุลาคม ซึ่งสูงผิดปกติจากค่าเฉลี่ยมาก โดยสูงเกือบ 2 เท่าของค่าเฉลี่ย

ส่วนอัตราร้อยละของเวลาน้ำขึ้นและน้ำลงในเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคม มีค่าใกล้เคียงร้อยละ 50 หลังจากเดือนสิงหาคมไปจนถึงเดือนธันวาคม เวลาเกิดน้ำขึ้นลดลงจากร้อยละ 50 จนถึงค่าต่ำสุดร้อยละ 28 ในเดือนพฤศจิกายน

(4) Net Transport

Net Transport ของการแพร่กระจายตะกอนจะเป็นมาจากกระแสน้ำขึ้น – น้ำลง เนื่องจากน้ำขึ้น – น้ำลง ทำให้มวลน้ำเคลื่อนตัวไปทั้งหมดตลอดความลึก มิได้เคลื่อนไหวเฉพาะที่ผิวหน้า ดังเช่นกระแสน้ำอันเนื่องมาจากน้ำขึ้น – น้ำลง ถึงแม้ว่าความเร็วของกระแสน้ำจากน้ำขึ้น –

น้ำลงจะไม่เท่ากันตลอดความลึกของน้ำ แต่ความเร็วที่ผิวน้ำ ที่กลางน้ำ และที่ใกล้พื้นทะเล ไม่แตกต่างกันมากนัก

ในการคำนวณ Net Transport นี้ จะใช้ผลต่างของการเคลื่อนตัวเฉลี่ยระหว่างน้ำขึ้นและน้ำลงใน 1 วัน ซึ่งได้ผลตามช่องขวาสุดของตารางที่ 4.2-3 ค่าที่เป็น “-” แสดงว่า Net Transport มีทิศทางลงใต้ ส่วนค่าที่ไม่เป็น “+” แสดงว่า Net Transport มีทิศทางขึ้นเหนือ เดือนมกราคม Net Transport 9 เมตร/วัน มีทิศขึ้นเหนือ เดือนมิถุนายน Net Transport มีค่า 1,227 เมตร/วัน มีทิศขึ้นเหนือ หลังจากนั้นเดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม Net Transport มีทิศลงใต้ โดยมีค่าตั้งแต่ 160 ถึง 3,089 เมตร/วัน

ในฤดูมรสุมหรือช่วงระยะเวลาที่มีคลื่นลมแรง อาจเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การตอกเสาเข็มหรือกิจกรรมอื่นๆ ดังนั้นในช่วงเวลาก่อสร้างหลีกเลี่ยงการดำเนินการในช่วงมรสุม (โดยเฉพาะในช่วงระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม) อย่างไรก็ตามแผนการก่อสร้างท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน โดยเฉพาะงานตอกเสาเข็มและคอนกรีตจะดำเนินการอย่างระมัดระวังโดยคำนึงถึงสภาพภูมิอากาศตามรายงานพยากรณ์ประกอบกับการเสริมด้วยอุปกรณ์การป้องกันการกระแทกของพายุและคลื่นลมแรง ดังนั้นผลกระทบจากอุบัติเหตุอื่นๆ ในช่วงการก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

1.2 ระยะดำเนินการ

โครงสร้างของท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหินจะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกระแสน้ำหรือทิศทางของคลื่นแต่อย่างใด เนื่องจากเป็นท่าเรือโปร่ง และมีระยะห่างของเสาแต่ละช่วงประมาณไม่น้อยกว่า 30 เมตร และในส่วนบริเวณท่าเทียบเรือการวางเสามีระยะ 9.5 เมตร ดังนั้นผลกระทบเกี่ยวกับคลื่นของท่าเรือจึงอยู่ในระดับต่ำ

โครงสร้างท่าเทียบเรือ

ท่าเทียบเรือขนถ่ายขนาด 3.5 กม. ถูกออกแบบให้มีลักษณะโครงสร้างที่โปร่ง เป็นแนวยาวเพื่อให้กระแสน้ำและคลื่นสามารถผ่านได้ ผลการศึกษาแบบจำลองของคลื่นกระแสน้ำปรากฏว่าลักษณะโครงสร้างท่าเรือมีความยาวจากฝั่ง 1.6 กม. ก่อให้เกิดผลกระทบน้อยมาก ดังนั้นลักษณะโครงสร้างของท่าเทียบเรือขนาด 3.5 กม. จึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อกระแสน้ำและคลื่น หรือก่อให้เกิดผลกระทบต่อการกัดเซาะแต่อย่างใด

โครงสร้างท่าเทียบเรือ 3.5 กม. ได้ถูกออกแบบให้มีความสูงอย่างน้อยที่สุด 4 เมตร โดยวัดจากระดับผิวน้ำ ณ ช่วงเวลาน้ำขึ้นสูงสุด เรือประมงจึงสามารถรอดผ่านได้ ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีลักษณะเดียวกับท่าเทียบเรือ 1.6 กม.

นอกจากนี้โครงสร้างท่าเรือได้ออกแบบไว้ได้ยึดหลักด้านวิศวกรรม มาตรฐาน กรมเจ้าท่า และระบบสากลทั่วโลกเป็นสำคัญ คือ

- ช่วง Span ของเสาโครงสร้างต้องไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- ไม่กีดขวางทางของกระแสน้ำ
- เป็นท่าเรือโครงสร้างโปร่ง

ดังนั้นจึงมั่นใจได้ว่าโครงสร้างดังกล่าวไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพชายฝั่ง โครงการก่อสร้างท่าเรือยื่นออกจากชายฝั่ง 3.5 กม. มิได้เพ็งจะมีการก่อสร้าง มีการก่อสร้างแล้วเสร็จหลายโครงการ เช่น ท่าเรือ NPC จังหวัดระยอง (รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการท่าเทียบเรือ NPC ส่วนขยาย : บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลท์ติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด ; กุมภาพันธ์ 2540) สามารถยืนยันและพิสูจน์ได้

การขุดลอกร่องน้ำ

การขุดลอกร่องน้ำเป็นระยะทางยาว 3.5 กม. และห่างฝั่งประมาณ 3.5 กม. ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพชายฝั่ง กระแสน้ำ คลื่น และผลต่อการเดินเรือ ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่ขุดลอกตั้งอยู่ในพื้นที่เขตน้ำลึก (Deep Water Zone) และได้เป็นโครงสร้างกีดขวางการเคลื่อนที่ของกระแสน้ำ สำหรับการเดินเรือยังไม่มีผลกระทบ เป็นสิ่งดีที่ร่องน้ำมีความลึกมากเพื่อการขนส่งสินค้าได้มากขึ้น

ผลกระทบต่อ การเดินเรือในทะเล

โครงสร้างท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน และร่องน้ำสำหรับการเดินเรือบริเวณพื้นที่โครงการบ่อนอก ยื่นออกไปอยู่ภายในเส้นเชื่อมต่อของ headlands ด้านตะวันออกเฉียงเหนือ และด้านตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการฯ (รูปที่ 4.2-5) หรืออยู่ภายในเส้นความลึก 20 เมตร ที่ผ่านอ่าวของพื้นที่โครงการฯ ซึ่งเรือบรรทุกสินค้า (หรือบรรทุกผู้โดยสาร) ที่เดินทางผ่านบริเวณพื้นที่โครงการฯ จะแล่นโดยหลีกเลี่ยง headlands ดังนั้นพื้นที่โครงการฯ จะไม่รบกวนเส้นเดินเรือดังกล่าว ในความเป็นจริงการแล่นเรือในทะเลมักจะใช้เส้นทางที่ห่างจากฝั่งมาก คือในบริเวณน้ำลึก และเป็นทะเลเปิด เส้นทางเดินเรือบริเวณอ่าวไทยแสดงไว้ในรูปที่ 4.2-6 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเส้นทางดังกล่าวห่างจากพื้นที่โครงการมาก

2. อุตุนิยมวิทยา/คุณภาพอากาศ

2.1 ระยะเวลาก่อสร้าง

มลสารที่อาจพบได้ในขณะก่อสร้าง คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นแขวนลอยในบรรยากาศจากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างไรก็ตามพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นทะเลเปิดอยู่ห่างจากชายฝั่งประมาณ 3.5 กม. มลสารที่ปล่อยออกมาจึงสามารถแพร่กระจายไปในบรรยากาศได้อย่างรวดเร็ว ทำให้มีระดับเข้มข้นที่ต่ำมาก จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนบนฝั่งแต่อย่างใด

2.2 ระยะดำเนินการ

ในระยะดำเนินการผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศที่คาดว่าจะเกิดขึ้น คือ การแพร่กระจายของฝุ่นถ่านหินจากการขนส่งโดยใช้สายพานลำเลียง อย่างไรก็ตามได้มีการพิจารณาผลกระทบดังกล่าวโดยการออกแบบให้สายพานลำเลียงมีระบบป้องกันโดยมีการปรับปรุงทั้งด้านบนและด้านล่าง (รูปที่ 4.2-7)

นอกจากนี้ตลอดแนวสองข้างทางของสายพานลำเลียงได้มีการออกแบบให้เป็นทางเดินเพื่อเอื้ออำนวยในการตรวจสอบปรับปรุงดูแลรักษาได้ตลอดเวลา

ส่วนก๊าซที่ออกจากเรือ PANAMAX ขนาด 80,000 DWT อาทิ เช่น คาร์บอนมอนนอกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ ในขณะที่เรือจอดเทียบท่าเพื่อขนส่งถ่ายสินค้าจะแพร่กระจายไปได้รวดเร็ว ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เปิดในทะเลอากาศถ่ายเทสะดวก ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับที่ต่ำมาก

คุณภาพน้ำทะเล

1. ระยะเวลาก่อสร้าง

1.1 ท่าเทียบเรือยาว

ในช่วงระยะการก่อสร้างผลกระทบหลักต่อคุณภาพน้ำบริเวณโดยรอบจะเป็นผลจากตะกอนที่เกิดจากการขุดลอกร่องน้ำและการทิ้งตะกอนซึ่งใช้เวลาประมาณ 14 เดือนจึงแล้วเสร็จ โดยใช้เรือขุดลอกที่มีกำลังความจุในการบรรทุก 7,000 ลบ.ม. การขุดร่องน้ำจะเริ่มจากระยะ 3.4 กม. จากชายฝั่ง มีความยาวประมาณ 3.6 กม. ตะกอนที่ขุดได้จะถูกนำไปทิ้งในทะเลห่างจากฝั่งประมาณ 12 กม. (รูปที่ 2.2-1) ปริมาณดินขุดเกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 3.1 ล้านลบ.ม. สภาพดินโดยรอบในชั้นความลึก 3 เมตรแรกเป็นดินตะกอน (Soft Marine Sediment) ส่วนระดับความลึก 1 เมตรต่อไปมีสภาพเป็นดินเลนแข็ง (Medium Stiff Clay Layer)

การแพร่กระจายของตะกอนแขวนลอยจากการขุดลอกขึ้นอยู่กับกระแสน้ำขึ้น – น้ำลง ในบริเวณที่เกิดตะกอน ตะกอนจะไม่แพร่กระจายไปตามกระแสน้ำที่ผิวน้ำซึ่งเป็นชั้นบางๆ อันเนื่องมาจากลมพัด

ได้มีการวัดกระแสน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ 2 จุด คือ จุดที่ขุดลอกและจุดที่ทิ้งดิน การวัดทำที่ 3 ระดับ คือ ต่ำจากผิวน้ำ 1 เมตรที่กึ่งกลางความลึก และที่ 1 เมตรสูงจากพื้นทะเล โดยวัดต่อเนื่องเป็นรายชั่วโมง ตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม 2540 ถึง 8 กุมภาพันธ์ 2540 รวม 9 วัน ทั้งสองจุดมีความเร็วและทิศทางกระแสน้ำคล้ายคลึงกัน กล่าวคือน้ำขึ้นไหลไปในทิศทางประมาณตะวันออกเฉียงเหนือ (10° - 60°) มีความเร็วสูงสุดประมาณ 0.2 เมตร/วินาที ส่วนน้ำลงไหลไปในทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ (200° - 250°) มีความเร็วสูงสุดประมาณ 0.2 เมตร/วินาที ทิศทางของกระแสน้ำนี้อยู่ในแนวที่ขนานกับชายฝั่ง

แหล่งดินท้องทะเลที่จะทำการขุดลอก ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของตะกอนแขวนลอยแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ ได้แก่

ดินโคลนอ่อน (Soft Marine Sediment) เป็นดินที่อยู่ผิวท้องทะเล มีความหนาเฉลี่ย 3 เมตร

ดินเหนียวแข็งชั้นล่าง (Medium stiff Clay) เป็นดินที่อยู่ใต้ดินเลนอ่อน มีความหนาที่ตื้นขุดลอกประมาณ 1 เมตร

ดินทั้งสองชนิดมีคุณสมบัติที่ต่างกัน ซึ่งเป็นผลให้การแพร่กระจายของตะกอนต่างกัน ตามการคำนวณจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

ในการประเมินการแพร่กระจายของตะกอน ได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 แห่ง คือ พื้นที่ขุดลอก และพื้นที่ทิ้งดิน พื้นที่ขุดลอกได้ผลกระทบเนื่องจากการขุดลอก จะมีตะกอนกระจายจากหัวขุด ในขั้นนี้ได้พิจารณาเรือขุดไว้ 3 ชนิด ได้แก่ ชนิด Cutter Suction และชนิด Trailing Suction ตะกอนในพื้นที่ขุดอีกส่วนหนึ่งมาจากน้ำล้นของเรือบรรทุกดิน เนื่องจากเรือขุดชนิด Cutter Suction และ Trailing Suction จะดูดทั้งดินและน้ำเข้ามาในเรือ ซึ่ง 3 ใน 4 ส่วนเป็นน้ำ จึงต้องปล่อยน้ำบางส่วนล้นทิ้งไปก่อน เพื่อให้เรือบรรทุกปริมาณดินไปทิ้งไว้มากขึ้น ส่วนบริเวณพื้นที่ทิ้งดินจะมีตะกอนกระจายเนื่องจากเรือบรรทุกดินนำดินและน้ำมาทิ้ง ดินส่วนใหญ่จะจมลงสู่พื้นทะเลในเวลาอันสั้น ส่วนตะกอนแขวนลอยจะยังคงอยู่ และแพร่กระจายไปตามกระแสน้ำขึ้น – น้ำลง และค่อยๆ ตกตะกอนตามเวลาที่ผ่านมา

ในการศึกษาได้มีการจำลองสภาพการแพร่กระจายของตะกอนดินทั้ง 2 ลักษณะ ทั้งจากการขุดลอกพื้นที่ท้องน้ำและทิ้งตะกอนในบริเวณที่กำหนด โดยสมมุติกรณีสถานการณ์ร้ายแรงที่

สุดท้ายที่จะส่งผลกระทบต่อผลกระทบจากการแพร่กระจายของตะกอน โดยการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์แบบ 2 มิติ มีค่าเป็นการกระจายตะกอนในแนว X-Y (ตะวันออก - ตก และเหนือ - ใต้) ส่วนในแนว Z (ความลึก) ใช้ค่าเฉลี่ยสมการหลักของแบบจำลอง

(1) การกระจายของตะกอนในบริเวณขุดลอก

พื้นที่โครงการได้มีการสำรวจวัดกระแสน้ำและระดับน้ำ 24 ชม. ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 15 วัน ข้อมูลดังกล่าวได้ถูกนำมาเปรียบเทียบแบบจำลองคณิตศาสตร์ของการไหลเวียนของกระแสน้ำ เพื่อประกอบการพิจารณาการฟุ้งกระจายของตะกอน สำหรับลักษณะของคลื่นลมได้อาศัยข้อมูลใกล้เคียงในบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน บริเวณบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทูลสำรวจสมุทรศาสตร์ดาวเทียม ทู่นที่ 7 หัวหิน

(ก) เนื่องจากดินโคลนอ่อนชั้นบน (Soft Marine Sediment)

การศึกษานี้ใช้วิธีการขุดลอก ซึ่งทำให้เกิดการกระจายของตะกอนมากที่สุด ได้แก่ การขุดลอกโดยใช้เรือขุดลอกชนิด Trailing Suction การใช้วิธีขุดแบบนี้จะแสดงถึงสภาพที่เกิดขึ้นในสภาวะที่เลวร้ายที่สุด (Worst Case Scenario) ซึ่งมีความจุในการขุดดิน 7,000 ม.³ และอัตราการสูบดินและน้ำ 350 ม.³/นาที วิธีการขุดลอก คือ เรือจะดูดส่วนผสมของดินและน้ำ ซึ่งมีอัตราส่วนโดยประมาณของดิน : น้ำเท่ากับ 25 : 75 เป็นเวลา 20 นาที จะได้ของเหลว (ตะกอนดินปนน้ำ) เต็มเรือ หลังจากนั้นจะดูดต่ออีก 10 นาที ซึ่งใน 10 นาทีหลังนั้นจะปล่อยให้ น้ำล้นลงทะเลเหลือดินไว้บนเรือ หลังจากนั้นเรือจะแล่นนำดินและน้ำไปทิ้งซึ่งใช้เวลาแล่นไปและกลับ 1 ชั่วโมง และเวลาทิ้งอีก 10 นาที รวมเป็นเวลาที่ใช้ในการขุดลอก 1 เทียวเป็น 30+60+10 = 100 นาที หรือประมาณ 2 ชั่วโมง

อัตราส่วนดิน : น้ำที่ถูกสูบเข้า Hopper	=	25:75
อัตราการสูบ	=	350 ลบ.ม./นาที
ระยะเวลาที่ใช้สูบ	=	30 นาที (เทียว)
ปริมาตรสารรวมที่ถูกสูบในแต่ละเทียว (30×350)	=	10,500 ลบ.ม./เทียว
ปริมาตรสารรวมส่วนล้น (10,500 – 7,000)	=	3,500 ลบ.ม./เทียว
ปริมาตรดินที่ถูกสูบในแต่ละเทียว (30×350×0.25)	=	2,625 ลบ.ม./เทียว

ในช่วงที่ปล่อยให้ น้ำล้นออกจากเรือประมาณร้อยละ 10 เป็นปริมาณดินส่วนเกินที่ล้นออก ในการศึกษาครั้งนี้ได้เพิ่มการจำลองสภาพการมีปริมาณดินปนอยู่ร้อยละ 15 เพื่อให้ครอบคลุมถึงกรณีที่รุนแรงที่สุด ดังนี้

- กรณีปกติ (ร้อยละ 10) $3,500 \times 0.1 = 350$ ลบ.ม./เทียว

$$\bullet \text{ กรณีร้ายแรง (ร้อยละ 15) } 3,500 \times 0.15 = 525 \text{ ลบ.ม./เที่ยว}$$

$$\text{โดยมีปริมาตรดินที่ฟุ้งกระจาย ณ บริเวณหัวขุด} = 50 \text{ ลบ.ม./เที่ยว}$$

ดังนั้นปริมาตรของดินที่เกิดการฟุ้งกระจาย ณ บริเวณพื้นที่ขุดลอก

$$\bullet \text{ กรณีปกติ } 350 + 50 = 400 \text{ ลบ.ม./เที่ยว}$$

$$\bullet \text{ กรณีร้ายแรง } 525 + 50 = 575 \text{ ลบ.ม./เที่ยว}$$

ผลการจำลองสภาพการแพร่กระจายของตะกอนดิน ณ บริเวณพื้นที่ขุดลอก แสดง

ในรูปที่ 4.2-8 และรูปที่ 4.2-9

ในกรณีปกติ มีการแพร่กระจายของตะกอนที่ความเข้มข้น 20 มก./ลิตร ดังนี้

เวลาเป็นชั่วโมง หลังการขุด	ระยะทางที่ตะกอน เคลื่อนที่ไป (กม.)	พื้นที่การกระจายของตะกอน		
		ความกว้าง กม.	ความยาว กม.	พื้นที่ (กม. ²)
1	0	0.4	0.5	0.18
2	1	0.3	0.4	0.11
3	2	-	-	-

กรณีรุนแรงที่สุด การแพร่กระจายของตะกอน 20 มก./ล.

เวลาเป็นชั่วโมง หลังการขุด	ระยะทางที่ตะกอน เคลื่อนที่ไป (กม.)	พื้นที่การกระจายของตะกอน		
		ความกว้าง กม.	ความยาว กม.	พื้นที่ (กม. ²)
1	0	0.5	0.6	0.24
2	1	0.45	0.55	0.20
3	2	0.20	0.25	0.04

จากรูปพบว่าตะกอนที่มีความเข้มข้นสูงกว่า 40 มก./ลิตร จะอยู่เฉพาะในบริเวณพื้นที่ขุด เมื่อตะกอนเคลื่อนที่ไปตามกระแสน้ำ ความเข้มข้นของตะกอนจะลดลง ในกรณีปกติ ตะกอนความเข้มข้น 20 มก./ล. จะคงอยู่เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หลังจากนั้นความเข้มข้นจะลดลงหรือต่ำกว่า 20 มก./ล. ส่วนตะกอนที่ความเข้มข้น 10 มก./ล. จะคงอยู่เป็นเวลา 3 ชั่วโมง ส่วนในกรณีรุนแรงที่สุดความเข้มข้นของตะกอน 20 มก./ล. จะคงอยู่เป็นเวลา 3 ชั่วโมง

(ข) เนื่องจากดินเหนียวแข็งชั้นล่าง

การศึกษาโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์นี้ใช้เรือขุด Trailing suction โดยให้เรือขุดทำการขุดเป็นเวลา 60 นาที ด้วยอัตราการสูบของเหลว (ตะกอนดินปนน้ำ) $350 \text{ ม.}^3/\text{นาที}$ เรือจะเต็มในเวลา 20 นาที และน้ำขุ่นจะล้นจากเรือเป็นเวลา 40 นาที จากนั้นเรือจะแล่นนำดินไปทิ้งใช้เวลาแล่นไปและกลับ 60 นาที และใช้เวลาทิ้งดิน 10 นาที รวมเป็นเวลาในการขุดและทิ้งดิน $(60+60+10) = 130$ นาที/เที่ยว อัตราส่วนดิน : น้ำ ที่ถูกดูดขึ้นไปเท่ากับ 25:75

อัตราส่วนดิน : น้ำที่ถูกสูบเข้า Hopper	=	25:75
อัตราการสูบ	=	350 ลบ.ม./นาที
ปริมาตรสารรวมที่ถูกสูบในแต่ละเที่ยว (60×350)	=	21,000 ลบ.ม./เที่ยว
ปริมาตรสารรวมส่วนล้น $(21,000 - 7,000)$	=	14,000 ลบ.ม./เที่ยว
ปริมาตรดินที่ถูกสูบในแต่ละเที่ยว $(60 \times 350 \times 0.25)$	=	5,250 ลบ.ม./เที่ยว

ด้วยความสามารถของกำลังเครื่องขุดจะปรากฏมีตะกอนดินเลนแข็งปนอยู่

ร้อยละ 5

อย่างไรก็ตามการป้อนข้อมูลเข้าแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ กรณีการศึกษาครั้งนี้ ได้สมมุติสถานการณ์จำลองกรณีมีปริมาณดินปนอยู่ร้อยละ 10 และ 15 เพื่อให้ครอบคลุมถึงกรณีรุนแรงที่สุด ดังนี้

● กรณีปกติ (ร้อยละ 10)	=	1,400 ลบ.ม./เที่ยว
● กรณีร้ายแรง (ร้อยละ 15)	=	2,100 ลบ.ม./เที่ยว
● โดยมีปริมาตรดินที่ฟุ้งกระจาย ณ บริเวณหัวขุด	=	100 ลบ.ม./เที่ยว

ดังนั้นปริมาณของดินที่เกิดการฟุ้งกระจาย ณ บริเวณพื้นที่ขุดลอก

● กรณีปกติ $1,400+100$	=	1,500 ลบ.ม./เที่ยว
● กรณีร้ายแรง $2,100+100$	=	2,200 ลบ.ม./เที่ยว

ผลการจำลองสภาพการแพร่กระจายของตะกอนดิน ณ บริเวณพื้นที่ขุดลอก แสดงในรูปที่ 4.2-10 และรูปที่ 4.2-11 ซึ่งสรุปเป็นตารางได้ดังนี้

กรณีปกติการแพร่กระจายของตะกอน 20 มก./ลิตร

เวลาเป็นชั่วโมง หลังการขุด	ระยะทางที่ตะกอน เคลื่อนที่ไป (กม.)	พื้นที่การกระจายของตะกอน		
		กว้าง กม.	ยาว กม.	พื้นที่ (กม. ²)
1	0.3	0.5	1.0	0.40
2	1.0	0.55	1.0	0.50
3	2.0	0.5	0.8	0.32
4	3.0	0.4	0.65	0.18

กรณีรุนแรงการแพร่กระจายของตะกอน 20 มก./ลิตร

เวลาเป็นชั่วโมง หลังการขุด	ระยะทางที่ตะกอน เคลื่อนที่ไป (กม.)	พื้นที่การกระจายของตะกอน		
		กว้าง กม.	ยาว กม.	พื้นที่ (กม. ²)
1	0.3	0.55	1.1	0.50
2	1.0	0.60	1.1	0.64
3	2.0	0.65	1.0	0.60
4	3.0	0.55	0.8	0.40

ผลจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของการแพร่กระจายตะกอน แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ซึ่งมีความเข้มข้นของตะกอนสูง จะอยู่เฉพาะในบริเวณที่ขุดลอกเท่านั้น เป็นพื้นที่ประมาณ 0.3 ตร.กม. ห่างจากฝั่ง 3.4 กม. ตะกอนกระจายไปในทิศตะวันออกเฉียงเหนือเมื่อเวลาน้ำขึ้น และไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้เมื่อน้ำลง ความเข้มข้นของตะกอนเจือจางลงอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับสภาพเดิมตามธรรมชาติในเวลา 4 ชั่วโมงหลังจากการขุด

พื้นที่ซึ่งได้รับผลกระทบจากตะกอนจะเป็นแถบขนานกับชายฝั่ง และอยู่ห่างจากชายฝั่ง 3.4 กม. ในแง่ของผลกระทบคุณภาพน้ำ การเพิ่มความเข้มข้นของตะกอนชั่วคราวเป็นเวลา 14 เดือน จัดว่าเป็นผลกระทบไม่มากนัก นอกจากนั้นบริเวณพื้นที่โครงการนี้ยังมีความเข้มข้นของตะกอนถึง 180 มก./ล. ในช่วงฤดูมรสุม ดังนั้น ผลกระทบจากการขุดลอกจึงเปรียบเทียบกับได้ว่าเป็นผลกระทบเล็กน้อย

(2) การกระจายตัวของตะกอนในบริเวณที่ตื้นดินตะกอน

(ก) เนื่องจากดินเลนอ่อนชั้นบน (Soft Marine Sediment)

ปริมาณดินที่สูบเข้ามาในเรือ 2,625 ม³/เที่ยวปริมาณดินที่ล้นออกไปกับน้ำ (350+525)/2 437.5 ม³/เที่ยวปริมาณดินที่เหลืออยู่และนำไปทิ้ง 2,187.5 ม³/เที่ยว

ผลการวิเคราะห์ดิน พบว่ามีปริมาณดินที่เป็นเม็ดละเอียดมาก และเป็นต้นเหตุของตะกอนแขวนลอยอยู่ร้อยละ 40 ซึ่งในแบบจำลองนี้จะคำนวณทั้งในกรณีปกติร้อยละ 40 และกรณีรุนแรงซึ่งมีดินเม็ดละเอียดร้อยละ 60

ปริมาณดินเม็ดละเอียดในการแพร่กระจายตะกอน

- กรณีปกติ (ร้อยละ 40) $2,187.5 \times 0.4 = 875$ ม³/เที่ยว- กรณีรุนแรง (ร้อยละ 60) $2,187.5 \times 0.6 = 1,312.5$ ม³/เที่ยว

รอบเวลาในการทิ้งดินแต่ละเที่ยว 2 ชั่วโมง ป้อนข้อมูลเหล่านี้ในแบบจำลองพบว่า การกระจายของตะกอนเป็นไปตามรูปที่ 4.2-12 และรูปที่ 4.2-13

กรณีปกติ

เวลาเป็นชั่วโมง หลังทิ้ง	ระยะทางที่ตะกอน เคลื่อนที่ (กม.)	พื้นที่การกระจายของตะกอน		
		กว้าง กม.	ยาว กม.	พื้นที่ (กม. ²)
1	0	0.5	0.6	0.21
2	1	0.6	0.7	0.30
3	2	0.4	0.55	0.18

กรณีรุนแรง

เวลาเป็นชั่วโมง หลังทิ้ง	ระยะทางที่ตะกอน เคลื่อนที่ (กม.)	พื้นที่การกระจายของตะกอน		
		กว้าง กม.	ยาว กม.	พื้นที่ (กม. ²)
1	0	0.55	0.65	0.23
2	1	0.65	0.80	0.30
3	2	0.60	0.65	0.29
4	3	0.40	0.45	0.14

(ข) เนื่องจากดินเหนียวแข็งชั้นล่าง

ปริมาตรดินที่สูบเข้ามาในเรือ 5,250 ม³/เที่ยว

ปริมาตรดินที่ล้นออกไปกับน้ำ $(1,400+2,100)/2$ 1,750 ม³/เที่ยว

ปริมาตรดินที่เหลืออยู่และนำไปทิ้ง 4,200 ม³/เที่ยว

สัดส่วนของดินเม็ดละเอียดซึ่งก่อให้เกิดตะกอนแขวนลอย

- จากการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน ร้อยละ 15

- คิดกรณีรุนแรงที่สุด ร้อยละ 30

ปริมาณดินเม็ดละเอียด

- กรณีปกติ $4,200 \times 0.15 = 630$ ม³/เที่ยว

- กรณีรุนแรง $4,200 \times 0.30 = 1,260$ ม³/เที่ยว

ใช้ข้อมูลเหล่านี้ป้อนเข้าไปในแบบจำลอง ได้ผลการแพร่กระจายของตะกอนตาม

รูปที่ 4.2-14 และรูปที่ 4.2-15

กรณีปกติ

เวลาเป็นชั่วโมง หลังทิ้ง	ระยะทางที่ตะกอน เคลื่อนที่ (กม.)	พื้นที่การกระจายของตะกอน		
		กว้าง กม.	ยาว กม.	พื้นที่ (กม. ²)
1	0	0.45	0.60	0.19
2	1	0.4	0.55	0.15
3	2	0.2	0.30	0.06

กรณีรุนแรง

เวลาเป็นชั่วโมง หลังทิ้ง	ระยะทางที่ตะกอน เคลื่อนที่ (กม.)	พื้นที่การกระจายของตะกอน		
		กว้าง กม.	ยาว กม.	พื้นที่ (กม. ²)
1	0	0.6	0.70	0.32
2	1	0.6	0.75	0.34
3	2	0.60	0.70	0.32
4	3	0.35	0.40	0.20

กรณีปกติ

เวลาเป็นชั่วโมง หลังทิ้ง	ระยะทางที่ตะกอน เคลื่อนที่ (กม.)	พื้นที่การกระจายของตะกอน		
		กว้าง กม.	ยาว กม.	พื้นที่ (กม. ²)
1	0	0.5	0.6	0.21
2	1	0.6	0.7	0.30
3	2	0.4	0.55	0.18

กรณีรุนแรง

เวลาเป็นชั่วโมง หลังทิ้ง	ระยะทางที่ตะกอน เคลื่อนที่ (กม.)	พื้นที่การกระจายของตะกอน		
		กว้าง กม.	ยาว กม.	พื้นที่ (กม. ²)
1	0	0.55	0.65	0.23
2	1	0.65	0.80	0.30
3	2	0.60	0.65	0.29
4	3	0.40	0.45	0.14

เนื่องจากบริเวณทิ้งตะกอนอยู่ห่างจากฝั่ง 12 กม. ซึ่งได้รับอิทธิพลของกระแสนม น้อยมาก ขณะที่ช่วงระยะเวลาขุดลอกและทิ้งตะกอนจะใช้เวลาเพียงช่วงระยะ 14 เดือน อีกทั้ง บริเวณโดยรอบไม่ปรากฏแหล่งรับที่ไวต่อผลกระทบดังกล่าวแต่อย่างใด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงน้อย มาก

1.2 ทำเทียบเรือชั่วคราวในระยะก่อสร้าง

การก่อสร้างทำเทียบเรือชั่วคราวจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบชั่วคราว ใน ด้านระดับความขุ่นของน้ำทะเลบริเวณพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่ใกล้เคียง ผลกระทบระยะยาวต่อ คุณภาพน้ำทะเลจะไม่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการก่อสร้างทำเทียบเรือชั่วคราวใช้เวลาสั้นมาก (น้อย กว่า 3 เดือน) ผลกระทบจะเกิดเฉพาะที่ และการรบกวนจะควบคุมให้มีผลกระทบน้อยที่สุด

การขุดร่องน้ำโดยใช้หัวขุดตะกอนแบบชลศาสตร์ (cutterhead dredging operation) โดยมากความขุ่นของน้ำจะเกิดบริเวณหัวขุด ระดับความขุ่นของตะกอนจะแปรผันโดย ตรงกับชนิดและจำนวนของตะกอนที่ขุดลอก แต่ไม่สามารถดูเข้าไปในท่อได้ จำนวนของตะกอนที่ จะถูกดูดเข้าไปสามารถควบคุมได้เบื้องต้นโดยอัตราการหมุนของหัวขุด ความหนาของตะกอนที่ตดั ขึ้นมาและอัตราการส่ายหัวของหัวขุด (เช่นความเร็วในแนวราบของหัวขุดที่เคลื่อนที่ตัดขวางแนว การขุด) ความสามารถของการดูดบริเวณหัวตัดตะกอน จะเป็นข้อกำหนดถึงจำนวนของตะกอน ที่

หลงเหลือบริเวณส่วนล่างของท้องน้ำกระจายอยู่ในน้ำ ถึงแม้ว่าการออกแบบและการดำเนินการขุดลอกจะมีประสิทธิภาพและสามารถขุดตะกอนบริเวณท้องน้ำขึ้นมาได้หมด การขุดตัดและการแปรปรวนของน้ำที่เกี่ยวข้องกับการหมุนตัวของหัวขุดตัดจะทำให้ส่วนของตะกอนบริเวณท้องน้ำฟุ้งกระจายอีกครั้งที่มีการขุดลอก

ด้วยเหตุที่ตะกอนส่วนใหญ่ประกอบด้วยตะกอนทรายและตะกอนดินเหนียว ซึ่งมีลักษณะของตะกอนที่จับตัวเป็นก้อน (lump form) ตะกอนที่จับตัวเป็นก้อนนี้จะฟุ้งกระจายและตกในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงกับบริเวณที่ขุดร่องน้ำ พื้นที่ที่กล่าวถึงในทะเลจะกินเนื้อที่ประมาณ 20 ไร่ (32,000 ตารางเมตร) และพื้นที่จะมีขนาดจำกัดมากเมื่อเทียบกับแนวชายฝั่งบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบจากการขุดลอกจะเกิดเฉพาะบริเวณเป็นอย่างมาก การขุดลอกจะเริ่มหลังจากที่ก่อสร้างท่าเทียบเรือชั่วคราวเสร็จสมบูรณ์ การขุดลอกจะเริ่มจากบริเวณส่วนปลายของท่าเทียบเรือและขยับห่างไปจากชายฝั่ง วิธีการดำเนินการเช่นนี้ทำให้เป็นการลดผลกระทบที่เกิดจากตะกอนของแข็งแขวนลอย เพราะบริเวณท้องทะเลที่ไม่ได้ขุดลอกจะเป็นกำแพงกั้นธรรมชาติที่ทำให้กระจายตัวและลอยตัวของตะกอนของแข็งแขวนลอยเกิดขึ้นบริเวณส่วนล่างของพื้นที่ทะเล

การใช้การขุดร่องน้ำโดยใช้หัวเจาะตัดตะกอนแบบระบบชลศาสตร์การขนถ่ายตะกอนโดยใช้ท่อเป็นวิธีขนถ่ายตะกอนที่ขุดได้ไปเก็บไว้บริเวณพื้นที่โครงการ มีความเป็นไปได้ที่โครงการ จะใช้เครื่องตัดเจาะตะกอนที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 8 นิ้ว ดังนั้นท่อขนถ่ายตะกอนจะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8 นิ้ว โครงการฯ ได้เลือกพื้นที่กักเก็บตะกอนใกล้กับบริเวณพื้นที่ที่จะขุดร่องน้ำ การวางท่อขนส่งตะกอนจะดำเนินการวางท่อจากบริเวณที่ขุดสู่บริเวณที่กักเก็บตะกอนโดยตรง ดังแสดงในรูปที่ 4.2-16 เนื่องจากในบริเวณพื้นที่โครงการฯ จากบริเวณที่ขุดร่องน้ำถึงบริเวณที่เก็บตะกอนถูกกั้นด้วยทางรถไฟสายใต้ การวางท่อขนส่งตะกอนทำได้โดยการวางท่อผ่านบริเวณสะพานคอนกรีตระบายน้ำของรถไฟ (drainage culvert) ความยาวของท่อลำเลียงตะกอนทั้งหมดประมาณ 1,200 เมตร ความยาวของท่อ 700 เมตร จะอยู่บนบกบริเวณพื้นที่โครงการฯ และอีก 500 เมตรจะเป็นท่อผูกท่อนลอยน้ำ

ปริมาณตะกอนที่ได้จากการขุดร่องน้ำเริ่มต้นมีปริมาตร 35,000 ลูกบาศก์เมตร ตะกอนเหล่านี้ประกอบด้วยตะกอนทราย 22,000 ลูกบาศก์เมตร ตะกอนดินเหนียว 8,000 ลูกบาศก์เมตร และตะกอนทรายแป้ง 5,000 ลูกบาศก์เมตร วิธีการขุดแบบชลศาสตร์จะทำให้ตะกอนมีปริมาตรเพิ่มขึ้น การเพิ่มขึ้นของปริมาตรของตะกอนเป็นผลเนื่องมาจาก "Bulking" Bulking คือการเพิ่มขึ้นอย่างถาวรของปริมาตรของแข็ง ด้วยเหตุที่การเพิ่มขึ้นของช่องว่างระหว่างเม็ดตะกอน ของแข็งดังกล่าวจะมีความคงที่ของปริมาตรที่เพิ่มขึ้น ถึงแม้ว่าจะอยู่ในสภาพที่แห้งก็ตาม ค่าตัวแปร bulking ของตะกอนทราย ตะกอนดินเหนียว และตะกอนทรายแป้งมีค่าเป็น 1.0,

3.0 และ 1.8 ตามลำดับ เมื่อประยุกต์ใช้ค่าตัวแปร bulking ในการออกแบบสำหรับชนิดของตะกอนต่างๆ ที่จะทำให้การขุดร่อง ปริมาตรของตะกอนที่เพิ่มขึ้นเป็น 55,000 ลูกบาศก์เมตร $[(22,000 \times 1) + (8,000 \times 3) + (5,000 \times 1.8)]$

ในส่วนที่เพิ่มเติมจากการดำเนินการขุดลอกมีความเป็นไปได้อย่างมากที่จะต้องดำเนินการรักษาร่องน้ำที่ขุดขึ้น (การขุดลอกร่องน้ำ) หรือการขุดลอกเกินตามแบบ (over-dredging) ด้วยเหตุนี้การขุดร่องน้ำในตอนแรกจะต้องขุดในปริมาณที่มากขึ้นจากปริมาตรการขุดเดิมเบื้องต้น ปริมาตรที่จะขุดเพิ่มเพื่อทดแทนการขุดลอกร่องน้ำคิดเป็นร้อยละ 25 ของปริมาตรเดิมเบื้องต้น ดังนั้นปริมาตรของตะกอนที่ขุดร่องน้ำทั้งหมดจะมีปริมาตรเป็น 43,750 ลูกบาศก์เมตร $(35,000 \times 1.25)$ เมื่อพิจารณาถึงตัวแปร bulking ปริมาตรของตะกอนเพิ่มขึ้นเป็นปริมาตร 70,000 ลูกบาศก์เมตร $(55,000 \times 1.25)$

ตะกอนที่ขุดได้จะสูบขนถ่ายไปเก็บไว้ยังพื้นที่เก็บตะกอนบริเวณโรงไฟฟ้า ณ พื้นที่เก็บตะกอนซึ่งออกแบบให้ทำการระบายออกอย่างช้าๆ เพื่อที่จะทำให้ตะกอนขนาดละเอียดตกตะกอน ทำให้คุณภาพน้ำทั้งมีค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TDS) เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของประเทศไทย (กรมควบคุมมลพิษ/กระทรวงอุตสาหกรรม) มีค่า 150 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับค่าของแข็งแขวนลอย การระบายน้ำออกจากบริเวณพื้นที่กักเก็บควบคุมได้โดยใช้เขื่อนกันระดับน้ำ โดยทางโครงการฯ จะระบายน้ำที่ใสในส่วนบนออกก่อน

ในการกำหนดความสูงของทำนบ (levee) ของพื้นที่จัดเก็บตะกอน ต้องมีการกล่าวถึงประเด็นต่างๆ สำหรับการพิจารณาดังนี้ (i) คุณภาพน้ำจากพื้นที่จัดเก็บตะกอน (ii) สภาพสุดท้ายของตะกอนที่ขุดขึ้นมาและ (iii) ระยะเวลาที่มีเพียงพอในการปรับสภาพตะกอน (นั่นคือ ในการทำแห้ง) สำหรับในกรณีนี้เนื่องจากปริมาตรของตะกอนที่จะทำการขุดร่องน้ำมีค่อนข้างน้อย ดังนั้นพื้นที่ในการจัดเก็บตะกอนจึงออกแบบให้มีพื้นที่ขนาดเล็ก ด้วยคุณภาพน้ำจากพื้นที่จัดเก็บตะกอนเป็นผลโดยตรงกับระยะเวลาของตะกอนปนน้ำที่ได้จากการขุดลอกเก็บอยู่ในพื้นที่จัดเก็บ พื้นที่จัดเก็บตะกอนที่มีขนาดเล็กนี้ต้องอาศัยปัจจัยในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังนี้คือ ดำเนินการเก็บตะกอนปนน้ำในอัตราที่ช้าหรือการเพิ่มความสามารถในด้านเวลาในการจัดเก็บตะกอนปนน้ำโดยการเพิ่มความสูงของทำนบกั้นตะกอน

ด้วยเหตุที่โครงการฯ มีพื้นที่ที่มากเพียงพอ การออกแบบพื้นที่จัดเก็บตะกอนได้ออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพและมีความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ สำหรับรองรับตะกอนปนน้ำที่ได้จากการขุดร่องน้ำ และมีระบบระบายน้ำ ซึ่งจะมีการระบายน้ำอย่างช้าๆ สภาพดินบริเวณนี้เป็นดินเหนียวลึกลงไป 3 เมตร ดังนั้นพื้นที่นี้จะสามารถเก็บน้ำเลนจากการขุดลอกไม่ให้รั่วซึมลงสู่พื้นดิน พื้นที่นี้ไม่ได้เป็นแหล่งน้ำใช้ได้ดิน ดังนั้นศักยภาพในการรั่วซึมของตะกอนเลนจะไม่มีผล

กระทบต่อน้ำใต้ดิน นอกจากนี้การดำเนินการขุดลอกและการขจัดน้ำออกจะใช้เวลาประมาณ 1 เดือนเท่านั้น

ประเด็นที่สำคัญประการหนึ่งคือการกำหนดความสูงของท่าบ ซึ่งจะสัมพันธ์กับสภาพสุดท้ายของตะกอน ในหัวข้อนี้มีความเกี่ยวข้องอย่างมากกับเวลา ในการปรับตัวของตะกอนที่ขุดลอก สำหรับพื้นที่โครงการนี้ ได้มีการวางแผนการใช้ประโยชน์ในอนาคตของพื้นที่บริเวณที่จะจัดเก็บตะกอน ผลของการดำเนินการดังกล่าวทำให้การออกแบบในการจัดการตะกอนที่ขุดขึ้นมาแห้งอย่างรวดเร็วที่สุด โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าในการดำเนินการ

ในการที่จะบรรลุถึงวัตถุประสงค์ในการออกแบบพื้นที่จัดเก็บตะกอนที่ได้มาจากการขุดร่องน้ำที่มีปริมาตร 70,000 ลูกบาศก์เมตร และจัดเก็บตะกอนให้มีความหนา 1 เมตร การจัดเก็บตะกอนในพื้นที่ดังกล่าวจะต้องดำเนินการจัดเก็บตะกอนด้วยอัตราการกระจายของตะกอนที่สม่ำเสมอ การระบายออกจากร่องน้ำที่เก็บตะกอนอย่างช้าๆ จะเป็นการช่วยระบายน้ำของผิวหน้าของตะกอน และเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดหลุมบ่อในพื้นที่จัดเก็บตะกอน วิธีการดังกล่าวนี้ทำให้ไม่มีความจำเป็นในการจัดการกับเปลือกของตะกอนที่แห้งเพื่อทำให้ตะกอนแห้งเร็วขึ้น

พื้นที่การจัดเก็บตะกอนจะออกแบบสำหรับการเก็บตะกอนขุดที่ปนน้ำได้ทั้งหมด และออกแบบให้เก็บตะกอนจนกระทั่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TDS) เป็น 150 มิลลิกรัมต่อลิตร เนื่องจากพื้นที่ที่ขุดตะกอนจะมีขนาด 70,000 ตารางเมตร ประกอบกับไม่มีปัจจัยทางด้านกายภาพอื่นมาเป็นข้อกำหนดในการออกแบบพื้นที่จัดเก็บตะกอน ดังนั้น รูปร่างของพื้นที่การจัดเก็บตะกอนจะเป็นรูปร่างแบบใดก็ได้ แต่ต้องมีพื้นที่อย่างน้อย 70,000 ตารางเมตร สำหรับโครงการนี้จะกำหนดพื้นที่จัดเก็บตะกอนมีขนาด 265 เมตร×265 เมตร แสดงในรูป 4.2-17

คุณภาพน้ำทิ้งจากพื้นที่จัดเก็บตะกอนเป็นปัจจัยสำคัญที่พิจารณาในการออกแบบพื้นที่จัดเก็บตะกอนต้องมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะรองรับตะกอนจากการขุดลอก และส่วนที่เป็นน้ำผสมอยู่กับตะกอน โดยทั่วไปการขุดร่องน้ำแบบชลศาสตร์สามารถดำเนินการได้ โดยมีอัตราส่วนของแข็งร้อยละ 20 ถึง 40 สำหรับตะกอนผสมน้ำ ถ้าสมมุติให้ค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนของแข็งเป็นร้อยละ 30 จากตะกอนปนน้ำ ปริมาตรทั้งหมดของตะกอนปนน้ำที่จะสูบคือ 145,883 ลูกบาศก์เมตร (437,500/0.3) ดังนั้นความลึกของตะกอนปนน้ำในบริเวณพื้นที่จัดเก็บตะกอนจะเป็น 2.08 เมตร (145,833/70,000) ด้วยจะกำหนดความสูงเพิ่มเติมอีก (freeboard) 0.4 เมตร ดังนั้นความสูงของท่าบจึงเป็น 2.5 เมตร แสดงในรูปที่ 4.2-18

ตะกอนปนน้ำที่ได้จากการขุดร่องน้ำจะถูกสูบมายังที่จัดเก็บตะกอน ตะกอนจะมีขนาดและคุณสมบัติที่แตกต่างกัน กระบวนการตกตะกอนและขบวนการขับน้ำออก (dewatering process) จะขึ้นกับชนิดของตะกอน ตะกอนทรายหยาบจะตกตะกอนอย่างอิสระ และตกตะกอน

ในทันทีเมื่อมีการขนถ่ายไปยังที่เก็บตะกอน ขณะที่ตะกอนขนาดละเอียดประเภทตะกอนทรายแป้ง และตะกอนดินเหนียวจะใช้เวลาในการตกตะกอนจากมวลน้ำ ตามธรรมชาติตะกอนขนาดหยาบ และตะกอนขนาดละเอียดจะตกตะกอนแยกตัวออกจากกันในพื้นที่จัดเก็บตะกอน ตะกอนขนาดหยาบจะตกตะกอนอยู่บริเวณใกล้ๆ กับท่อน้ำ ในขณะที่เดียวกันที่ตะกอนขนาดละเอียดจะแขวนลอยและตกตะกอนในระยะที่ห่างออกไปจากท่อ

โดยทั่วไปขบวนการขับน้ำออกจากตะกอนปนน้ำประกอบด้วย 2 ระยะด้วยกัน ในระยะแรกการปล่อยให้เกิดการตกตะกอนของตะกอนละเอียดจะทำให้ได้น้ำบริเวณส่วนบนที่สามารถปล่อยน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง โครงการฯ จะระบายน้ำทิ้งในทันที การระบายน้ำสะอาดส่วนบนนี้จะถูกควบคุมโดยความสูงของทำนบน้ำล้น ซึ่งจะปล่อยเฉพาะน้ำในส่วนบนที่สะอาดเท่านั้น

ระยะที่สองคือการปล่อยให้ตะกอนปนน้ำที่ได้จากการขุดร่องน้ำตกตะกอนและแข็งตัวด้วยตัวเอง (self-weight settlement) ขบวนการนี้จะทำให้น้ำเพิ่มขึ้น บริเวณผิวหน้าของพื้นที่จัดเก็บตะกอนน้ำที่เพิ่มนี้จะใส และจะระบายออกจากพื้นที่จัดเก็บตะกอนโดยการปรับความสูงของทำนบน้ำล้น

ในขั้นสุดท้ายตะกอนปนน้ำจะอยู่ในสภาพอิมิตัว หลังจากนั้นจะไม่มีน้ำเพิ่มขึ้น บริเวณผิวหน้าของพื้นที่จัดเก็บตะกอน ตะกอนจะแห้งโดยขบวนการระเหย และจะอัดตัวกัน – จับตัวกัน แข็งขึ้นตัวน้ำหนักของตัวเอง อย่างไรก็ตามจะไม่มีการระบายน้ำจากบริเวณกักเก็บตะกอนนี้อีกต่อไป

ในช่วงเริ่มต้นของการเก็บตะกอนจะมีการกำหนดระดับของทำนบระบายน้ำล้นไว้ล่วงหน้า เพื่อทำให้เกิดความมั่นใจว่าระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำจะลึกเพียงพอที่จะทำให้เกิดขบวนการตกตะกอนดังเช่นกับพื้นที่จัดเก็บตะกอนที่มีตะกอนตกอยู่ ในระหว่างที่มีการดำเนินการตะกอนปนน้ำจะถูกสูบไปเก็บยังบ่อเก็บตะกอน ณ ตอนนี้จะไม่มีกการระบายน้ำออกจากระบบ จนกระทั่งระดับน้ำเพิ่มขึ้นมาอยู่ในระดับสันของทำนบระบายน้ำ ต่อจากนี้ขึ้นกับคุณภาพของน้ำที่ระบายออก โดยอาศัยคุณภาพของน้ำเป็นเกณฑ์ น้ำที่ระบายออกจากบ่อเก็บตะกอนจะมีค่าของแข็งแขวนลอยมาตรฐานอยู่ในระดับค่ามาตรฐานเท่านั้นที่จะถูกระบายออกมา เมื่อเสร็จขั้นตอนขนถ่ายตะกอนแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ การระบายน้ำที่มีคุณภาพมาตรฐานออกจากบ่อเก็บตะกอนให้เร็วที่สุด ดังนั้นผู้ควบคุมงานจะต้องคอยตรวจสอบการควบคุมในเรื่องคุณภาพของน้ำทิ้ง การควบคุมคุณภาพของน้ำที่สะอาดจะอาศัยการวิเคราะห์ด้วยการมอง (visual analysis) ประกอบด้วยการเก็บตัวอย่างวิเคราะห์เพื่อควบคุมมั่นใจในค่าของแข็งแขวนลอยจะไม่เกินมาตรฐาน

เมื่อน้ำถูกระบายออกจากพื้นที่จัดเก็บตะกอน น้ำส่วนนี้จะถูกระบายกลับไปยังชายหาด – ทะเลโดยท่อน้ำและรางน้ำ โดยมีการควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อในด้านลบจากการระบายน้ำทิ้ง

2. ระยะดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ 2 แห่ง คาดว่าจะได้รับผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล สืบเนื่องจากการดำเนินการขนถ่ายถ่านหิน ได้แก่ การฟุ้งกระจายของถ่านหิน และการระบายน้ำเสีย ดังนี้

- การหกหล่นของถ่านหิน

จุดขนถ่ายถ่านหินบริเวณเหนือน้ำจะมีเพียงช่วงตลอดบริเวณขนถ่ายจากเรือลำเลียง และช่วงขนถ่ายระยะสั้นๆ บนสายพานลำเลียงของ Conveyer การป้องกันลำดับแรกในระหว่างขั้นตอนการขนถ่ายดังกล่าว คือ แผ่นรองรับการหกหล่นของถ่านหินจาก berth hoppers ทั้งยังมี skirt board นี้ป้องกันการร่วงหล่นของถ่านหินบน belt อีกชั้นหนึ่งด้วย

นอกจากนี้ ระบบการลำเลียงขนถ่าย (transfer mechanism) ที่ตั้งอยู่บน concrete platform เหนือผิวน้ำทะเล ซึ่งผงถ่านที่ร่วงหล่นจะถูกเก็บไว้ภายใน kerb ที่อยู่รอบ concrete platform ก่อนที่จะถูกรวบรวมสู่ belt ต่อไป ดังนั้นการเจือปนของน้ำทะเลจากการหกหล่นของถ่านหินจึงมีน้อยมาก

- การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียจากท่าขนถ่ายถ่านหินจะถูกบำบัดภายในถังบำบัดบนท่าเทียบเรือก่อนปล่อยลงสู่ทะเล ซึ่งจะมีการสูบของเสียออกจากถังบำบัดทุกๆ 5 ถึง 10 ปี โดยน้ำมันและตะกอนจะถูกแยกออกและนำไปบำบัดบนฝั่ง ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลจึงต่ำมาก

ระดับความดังเสียง

1. ระยะก่อสร้าง

ระดับเสียงในระยะก่อสร้างจากกิจกรรมการตอกเสาเข็มจะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุดถึง 95 – 105 เดซิเบล (เอ) ดังแสดงในรูป 4.2-19 เนื่องจากโครงการจะดำเนินการก่อสร้างในทะเลเปิดที่ช่วงระยะ 2 – 5 กม. จากชายฝั่ง เมื่อพิจารณาถึงระยะดังกล่าวระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างจะมีผลกระทบต่อระดับเสียงในชุมชนและบริเวณที่พักคนงานเพียงเล็กน้อย เมื่อคำนวณหาระดับเสียงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงสูงสุด (105 เดซิเบล (เอ)) ที่ระยะต่างๆ พบว่าที่ระยะห่างออกไป 2,000 เมตร จะได้ยินเสียงที่ระดับ 62.5 เดซิเบล (เอ) เมื่อรวมกับเสียงในสภาพปัจจุบัน

(54.77 – 64.17 เดซิเบล (เอ)) จะทำให้มีระดับเสียงเพิ่มขึ้นเป็น 63.18 – 66.42 เดซิเบล (เอ) ระดับดังกล่าวยังมีค่าน้อยกว่าระดับเสียงมาตรฐานที่กำหนดโดยธนาคารโลก (70 เดซิเบล (เอ))

2. ระยะดำเนินการ

โดยปกติอุปกรณ์ต่างๆ จะทำงานและก่อให้เกิดเสียงดัง 70 เดซิเบล (เอ) ยกเว้นตัว Vibrator บริเวณฐานของ hopper ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังถึง 90 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นเสียงรบกวนจึงไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด ยกเว้นพนักงานที่ทำงานในบริเวณดังกล่าว เมื่อพิจารณาถึงเสียงรบกวนที่เกิดจากเรือขนถ่าย เนื่องจากมีระยะที่ห่างไกล ดังนั้นระดับเสียงที่เกิดจากเรือจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด

ทรัพยากรชีวภาพ

1. นิเวศวิทยาทางทะเล

1.1 ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมในระหว่างการขุดลอกครอบคลุมพื้นที่ 0.944 ตร.กม. ในระดับความลึกเฉลี่ย 4 เมตร ผลกระทบแรกที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมดังกล่าว คือ การเพิ่มขึ้นของปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) สภาพบริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้และทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ขุดลอกปรากฏมีแหล่งปะการังเทียม (ดำเนินการโดยกรมประมง ในปี พ.ศ. 2535 และ 2538) มีระยะห่างจากจุดขุดร่องน้ำประมาณ 2.5 กม. และ 5 กม. ตามลำดับ (รูปที่ 3.3-1) ซึ่งส่วนใหญ่ถูกตะกอนปกคลุม อีกทั้งไม่ปรากฏการเกาะตัวของปะการังแต่อย่างใด ช่วงการขุดลอกมีระยะเวลาเพียง 14 เดือน ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากระยะห่างประกอบกับช่วงเวลาขุดลอก จึงไม่ปรากฏผลกระทบที่จะก่อให้เกิดการเพิ่มของ SS ต่อบริเวณพื้นที่โดยรอบ

จากผลการเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินปรากฏ Species ส่วนใหญ่ที่พบ ได้แก่ *Sipunculans* และ *Maldane* มีความหนาแน่น 15 และ 17 ตัว/ตร.ม. ตามลำดับ ไม่ปรากฏ Species ที่หายาก ดังนั้น กิจกรรมการขุดลอกอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์หน้าดิน จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบชั่วคราว เฉพาะช่วงเวลาดังกล่าวเท่านั้น ระดับผลกระทบจึงค่อนข้างต่ำ

จากเอกสารสิ่งพิมพ์หลายฉบับ (ทศพร, 2528 ; บุญเลิศ, 2530 และอรุพันธ์, 2506-2508) ได้รายงานไว้ว่า บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (แนวร่องที่จะขุด) ไม่ปรากฏเป็นเส้นทางอพยพของปลาชนิดใดโดยเฉพาะ เป็นที่อยู่อาศัยทั่วไปของสัตว์น้ำและแหล่งทำการประมงกลาง กระแสน้ำไหลขึ้น – ลงตามแนวชายฝั่ง ตั้งแต่ด้านหน้าของพื้นที่ตั้งโครงการแล้วเทออกทะเล ดังนั้น การขุดร่องน้ำอาจเกิดสารแขวนลอยได้ และแพร่กระจายตามความแรงของคลื่นลม

ดังได้กล่าวมาแล้วระหว่างมีคลื่นลมแรงการขุดลอกต้องหยุดหรือกระทำด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบ

เพลงก็ตอนมีวัฏจักรสั้นอาจมีผลให้จำนวนลดลงบ้าง แต่เฉพาะในช่วงขุดลอกเท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบต่อเพลงก็ตอนนับว่าอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับสัตว์หน้าดินเคลื่อนที่ช้าจะมีผลกระทบต่อสัตว์ในแนวขุดลอก แต่เนื่องจากความหลากหลายของชนิด และแต่ละชนิดไม่ซุกซุ่มจึงมีผลกระทบในระดับต่ำ และในช่วงสั้นๆ ที่ขุดลอกเท่านั้น สัตว์เหล่านี้สามารถเจริญเติบโต และสืบพันธุ์ออกลูกออกหลานได้ในพื้นที่โครงการ คาดว่า จะคืนสู่สภาพเดิมหลังขุดเสร็จไม่นานนัก

1.2 ระยะดำเนินการ

ระหว่างการดำเนินโครงการอาจปรากฏการฟุ้งกระจายของฝุ่นบางส่วนในระหว่างการขนถ่ายถ่านหิน การปนเปื้อนน้ำเสียจากโครงการ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการจัดการดำเนินการมาตรการควบคุมป้องกันผลกระทบเหล่านี้อย่างเหมาะสม ตลอดจนติดตามผลจากมาตรการดังกล่าว โดยมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและระบบรวบรวมน้ำทิ้งเข้าสู่ถังเก็บเพื่อนำไปกำจัดบึงจะสามารถช่วยลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ระดับหนึ่ง ซึ่งของเสียทั้งหมดจากเรือที่ถูกนำมาบำบัดจะอยู่ภายใต้การควบคุมของการท่าเรือแห่งประเทศไทย นอกจากนี้บริเวณดังกล่าวไม่ปรากฏสิ่งมีชีวิตใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) หรือสิ่งมีชีวิตหายาก (Rare Marine Species) แต่อย่างใด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำมาก

ภายหลังการเปิดดำเนินการในช่วงระยะ 5 –10 ปี จะมีการขุดลอกดินตะกอน โดยการนำใช้ Trailing suction hoppers dredges และนำดินตะกอนไปทิ้งในบริเวณห่างจากฝั่งประมาณ 12 กม. ระยะเวลาขุดลอกดังกล่าวจะใช้เวลาประมาณ 2-3 เดือน โดยคาดว่าปริมาณรอบของตะกอนจากการขุดลอกดังกล่าวจะค่อนข้างน้อย (ประมาณ 500,000 ลบ.ม.) ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงน้อยมาก

2. การประมง

2.1 ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมการประมงส่วนใหญ่ใกล้บริเวณโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอก และทำเทียบเรือยาวจะได้รับผลกระทบบ้างในส่วบริเวณพื้นที่โครงการใกล้ชายฝั่ง ในระยะห่างประมาณ 2-3 กม. จากแนวชายฝั่ง กิจกรรมการขุดลอกซึ่งจะเริ่มในระยะ 3.5-7.0 กม. จากชายฝั่งจะไม่ปรากฏผลกระทบต่อชาวประมงท้องถิ่นแต่อย่างใด อีกทั้งการก่อสร้างทำเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน ณ ระยะห่างจากชายฝั่ง 3 – 5 กม. จะอยู่นอกเขตการประมง

ส่วนการก่อสร้างชายฝั่ง (Trestle) ของท่าเทียบเรือจะส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ประมงใกล้ชายฝั่ง (0 - 3.5 กม.) แผนการก่อสร้างท่าเทียบเรือในบริเวณนี้จะมีการประสานกับองค์กรท้องถิ่นและชาวประมงในพื้นที่ เพื่อแจ้งให้ทราบถึงกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณดังกล่าวเป็นการชั่วคราว ซึ่งบริเวณพื้นที่กันเขตโดยรอบการก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างจะถูกจำกัดห้ามทำการประมงและเดินเรือ พื้นที่ดังกล่าวจะมีการติดตั้งสัญญาณเตือนและทุ่นลอย ซึ่งเรือที่ลอยล้าอยู่ใกล้ๆ จะสามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ช่วงการก่อสร้างชายฝั่ง (Trestle) จะใช้ระยะเวลาเพียงสั้นๆ ดังนั้นผลกระทบต่อกิจกรรมประมงท้องถิ่นจะสั้นมาก รูปที่ 4.3-1 แสดงถึงแนวเสาชายฝั่ง (Trestle) และ Elevation บริเวณใกล้ท่าเทียบเรือ ระยะห่างของเสามีความกว้างอย่างน้อย 30 เมตร/ช่วงเสา จะสูงจากระดับน้ำทะเล 7.2 เมตร (CD) หรือเฉลี่ยความสูงอย่างน้อย 4.0 เมตร จากระดับความสูงของช่วงน้ำขึ้นสูงสุด

อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการก่อสร้างจะไม่รบกวนพื้นที่วางไข่ของปลาทุ ปลากระตัก และปลาหลังเขียว ซึ่งเป็นปลาเศรษฐกิจในอ่าวไทย เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากชายฝั่งเพียง 3.5 กม. เท่านั้น ในขณะที่แนววางไข่ของปลาจะอยู่บริเวณห่างจากชายฝั่งประมาณ 80 กม. รูปที่ 4.3-2 ถึงรูปที่ 4.2-4 การดำเนินการก่อสร้างทั้งโครงการจะใช้เวลาประมาณ 26 เดือน จึงอาจรบกวนการทำประมงในบริเวณพื้นที่โครงการบ้าง เนื่องจากการประมงในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นประมงชายฝั่งมีระยะห่างจากฝั่งประมาณ 2-3 กม. ตลอดแนวชายฝั่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดังนั้นก่อนการดำเนินการก่อสร้างและระหว่างก่อสร้าง ทางโครงการจะแจ้งรายละเอียดการก่อสร้างและบริเวณการก่อสร้างไปยังหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงในบริเวณพื้นที่โครงการ

2.2 ระยะดำเนินการ

การดำเนินโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อกิจกรรมทางการประมง เนื่องจากทางโครงการได้ออกแบบของเสาทอม่อของท่าเทียบเรือให้มีระยะห่าง 4 เมตร จากผิวระดับน้ำทะเลสูงสุด เพื่อให้เรือประมงของชาวประมงในท้องถิ่นสามารถลอดผ่านไปได้ นอกจากนี้โครงสร้างได้นำของโครงการอาจกลายเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ทะเลได้

ในกรณีที่โครงสร้างท่าเทียบเรือไปขัดขวางการเดินทางเรือประมงที่มีอยู่ในปัจจุบันทางโครงการ จะให้ความช่วยเหลือชาวประมง โดยจัดหาเสาวิทยุชนิดพับได้ให้กับเรือประมงที่ได้รับผลกระทบนี้ และเนื่องจากระดับความสูงจากท่าเรือ ณ ระดับที่ผิวน้ำสูงสุด จะมีระยะห่างถึง 4 เมตร ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตลอดแนวโครงสร้างท่าเทียบเรือย่อมมีความสูงมากกว่า 4 เมตร อย่างไรก็ตามทางโครงการ จะมีการสำรวจบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ ถึงสัดส่วนร้อยละของจำนวนชาวประมงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบต่อไป

คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. การคมนาคม

1.1 ระยะเวลาก่อสร้าง

(1) การคมนาคมทางบก

ในระยะเวลาก่อสร้างทางหลวงหลักที่ทางโครงการใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเครื่องจักร คือ ทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) โดยประเภทของยานพาหนะที่ใช้ส่วนใหญ่ คือ รถบรรทุก ขนาดเล็ก และขนาดใหญ่

ในระยะเวลาสร้างคนงานจะพักอยู่ในพื้นที่โครงการ ดังนั้นปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจึงมีได้มาจากคนงาน ส่วนการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ส่วนประกอบของท่าเรือจะใช้ทางหลวงหมายเลข 4 และเส้นทางเข้าโครงการประมาณ 20 กิโลเมตร

ในระยะเวลาก่อสร้างทางหลวงหมายเลขที่จุดสำรวจการจราจรเกี่ยวข้อง คือ บนทางหลวงหมายเลข 4 ที่ กม. 929+400 และ 314+075 มีค่า V/C ratio เพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเพียง 0.02 เมื่อทำการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานเพื่อประเมินสภาพจราจร พบว่าที่จุดตรวจวัดที่ กม. 929+4000 มีสภาพการจราจรคล่องตัวดี และที่จุดตรวจวัด กม. 314+075 ยังคงมีสภาพการจราจรที่คล่องตัวดี

จากค่าของ V/C ratio ที่เพิ่มขึ้นเพียง 0.02% ใน 26 เดือน ระหว่างการก่อสร้างและจากการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานก็ยังคงมีสภาพการจราจรที่มีสภาพคล่องตัวที่ กม. ที่ 929+400 และคล่องตัวมากที่ กม. ที่ 314+075 ดังที่กล่าวมานั้น ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับการคมนาคมทางบกนั้นมีระดับต่ำ

(2) การคมนาคมทางน้ำ

เนื่องจากบริเวณโครงการและใกล้เคียงเป็นที่ตั้งของหมู่บ้านชาวประมงซึ่งจะต้องใช้เรือในการออกจับปลา โดยรวมแล้วบริเวณนี้มีเรือหาปลามากกว่า 200 ลำ เวลาที่ออกหาปลานั้น ถ้าลำใดออกหาปลาในช่วงกลางวันจะเริ่มออกในตอนเย็นและกลับสู่ชายฝั่งในตอนเช้า ถ้าลำใดออกหาปลาในตอนเช้าก็จะกลับมาประมาณเที่ยงวัน ซึ่งปริมาณเรือที่ออกหาปลาของแต่ละช่วงนั้น หรือแต่ละวันนั้นไม่สามารถกำหนดได้แน่นอนเพราะจะต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ด้วย เช่น ฤดูกาลจับปลา, ความสว่างของแสงจันทร์, ลักษณะของสภาพอากาศ

ระหว่างการก่อสร้างนั้นบางส่วนของท่าเรือต้องยื่นลงไปในทะเล อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่ออยู่บ้างกับการเดินเรือ และอุบัติเหตุในบริเวณโครงการ แต่อย่างไรก็ตามลักษณะการก่อสร้างนั้นในส่วนของท่าน้ำเรือที่ยังไม่ทำการก่อสร้าง และก่อสร้างเสร็จแล้วจะสามารถเดินเรือได้

ตามปกติ เนื่องจากเรือบริเวณนี้เป็นเพียงเรือหาปลาที่มีขนาดเล็ก รวมทั้งทางโครงการยังได้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบจึงทำให้ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นนี้อยู่ในระดับต่ำ

1.2 ระยะดำเนินการ

(1) การคมนาคมทางบก

ในการดำเนินการจะทำการขนส่งถ่านหินโดยทางเรือและใช้สายพาน (Conveyer) ขนถ่านหินมาสู่ชายฝั่ง จะเห็นว่าไม่ใช้รถบรรทุกขนส่งระหว่างทางหลวง ดังนั้นระหว่างการดำเนินการนี้จะไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อการคมนาคมทางบก

(2) การคมนาคมทางน้ำ

ในระยะดำเนินการ การคมนาคมทางน้ำอาจจะได้รับผลกระทบจากการที่มีกิจกรรมขนส่งถ่านหินจากเรือขนถ่ายที่ทำการขนถ่ายถ่านหินมาจากเรือขนาดใหญ่ (ทำการขนถ่านหินมาจาก Indonesia และ/หรือ Australia) และผลกระทบจากส่วนที่เป็นท่าเรือที่ก่อสร้างขึ้นไปในทะเล อาจก่อให้เกิดอุปสรรคหรืออุบัติเหตุต่อการเดินเรือได้ แต่อย่างไรก็ตาม จำนวนเที่ยวของการเดินเรือขนถ่ายจากเรือใหญ่มีปริมาณน้อยมาก ประมาณวันละ 82 เที่ยว/ปี (4วัน/เที่ยว) และหากทำการควบคุมเวลาการเดินเรือขนถ่ายให้อยู่ในช่วงเวลาทำการหาปลา เช่น ช่วงบ่าย ก็จะไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อการสัญจรทางน้ำ

สำหรับส่วนที่เป็นท่าเรือนั้นได้ทำการออกแบบก่อสร้างให้มีลักษณะโปร่ง ซึ่งเรือบริเวณนี้ส่วนมากจะเป็นเรือเล็กยังสามารถที่จะแล่นผ่านได้ตามปกติแม้ในกรณีน้ำขึ้นสูงสุด รวมทั้งทางโครงการยังได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเกี่ยวกับอุบัติเหตุและการเดินเรือไว้อีกด้วย ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบนี้จะอยู่ในระดับต่ำ

2. การใช้ที่ดิน

2.1 ระยะก่อสร้าง

เนื่องจากพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นที่ดินทางการเกษตร สภาพรกร้างว่างเปล่าและฟาร์มกุ่ม เมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่ย่อมจะทำให้มีการใช้ที่ดินมีความเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แต่การเปลี่ยนแปลงจากการก่อสร้างและที่พักคนงานนี้จะเปลี่ยนแปลงเฉพาะในบริเวณพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้นจึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อการใช้ที่ดิน

2.2 ระยะดำเนินการ

เนื่องจากลักษณะโครงการส่วนใหญ่จะยื่นออกไปในทะเลมีบางส่วนของที่อยู่บนชายฝั่ง ทั้งกิจกรรมและขนาดโครงการจะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ ต่อการใช้พื้นที่โดยรอบ ดังนั้นคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน

3. การจัดการของเสีย

3.1 ระยะเวลาก่อสร้าง

ขยะที่เกิดจากโครงการในระยะก่อสร้าง ได้แก่ ขยะจากที่พักอาศัยของคนงานและขยะที่เหลือใช้จากการก่อสร้าง ขยะจากที่พักอาศัยของคนงานจะมีประมาณ 300กก./วัน (1กก./คน/วัน) จากจำนวนคนงานประมาณ 300 คน ขยะดังกล่าวจะถูกเก็บในถังขยะ ซึ่งเตรียมไว้ในบริเวณพื้นที่พักอาศัยและถูกจัดเก็บและนำไปกำจัดของเสียซึ่งตั้งอยู่ภายในเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าบริเวณที่จัดไว้ ส่วนขยะที่เหลือใช้จากการก่อสร้าง เช่น อิฐ หิน และทรายซึ่งไม่เป็นพิษ สามารถนำมาใช้ในการปรับระดับพื้นที่ ดังนั้นผลกระทบต่อการจัดการขยะในช่วงการก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

3.2 ระยะดำเนินการ

ระหว่างดำเนินการจะมีจำนวนพนักงานเพียง 54 คนเท่านั้น ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วจะก่อให้เกิดขยะ 1 คน ต่อ 1 กก. ซึ่งขยะเกิดขึ้นมีเพียง 54 กก. ขยะที่เกิดขึ้นนี้เป็นขยะที่ไม่เกิดอันตราย จะเป็นขยะจากสำนักงาน ขยะจากการบรรจุอาหาร สิ่งบรรจุเครื่องมือเครื่องจักร ดังนั้นทั้งจากปริมาณขยะที่มีจำนวนน้อยและไม่เป็นขยะอันตราย ซึ่งทั้งหมดจะถูกกำจัดภายใต้การดำเนินการที่ได้มาตรฐานในที่กำจัดที่ได้จัดเตรียมไว้ในเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าจึงไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น

คุณภาพชีวิต

1. เศรษฐกิจ – สังคม

1.1 ระยะเวลาก่อสร้าง

(1) ผลกระทบด้านบวก

- สภาวะทางเศรษฐกิจมีการเพิ่มรายได้ เนื่องจากการทำธุรกิจค้าขายและบริการ เช่น ร้านอาหาร และบ้านเช่า เป็นต้น มีการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นเพื่อการก่อสร้าง
- ราคาที่ดินสูงขึ้น โดยเฉพาะที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งรวมถึงพื้นที่โรงไฟฟ้า เนื่องจากการพัฒนาพื้นที่โครงการ อาจเป็นสิ่งดึงดูดการลงทุนของธุรกิจตลอดจนโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ
- ได้รับความร่วมมือจากทางราชการในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น

(2) ผลกระทบด้านลบ

- การอพยพแรงงานของคนงานในพื้นที่โครงการอาจส่งผลให้เกิดการขัดแย้งระหว่างคนงานที่อพยพเข้ามาในพื้นที่กับประชากรในพื้นที่เดิมได้ เพิ่มปัญหาชุมชนแออัด ปัญหาอาชญากรรม

- การคมนาคมไม่สะดวก โดยเฉพาะการคมนาคมทางน้ำ ซึ่งมีผลต่อการประกอบอาชีพประมง
- กิจกรรมการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อประกอบอาชีพประมงอันเป็นอาชีพหลักของชุมชนท้องถิ่น เศรษฐกิจก่อสร้างอาจสร้างความเสียหายต่ออุปกรณ์จับปลา
- ความขุ่นน้ำทะเลในระยะก่อสร้างอาจทำให้จำนวนปลาลดจำนวนน้อยลง ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทางด้านการประมงท้องถิ่น อย่างไรก็ตาม ระยะเวลาดังกล่าวจะอยู่ในช่วงเวลา 14 เดือน โดยประมาณหลังจากนั้นผลกระทบจะเบาบางลง
- ปัญหาด้านสภาพแวดล้อม การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้าง การทำงานของเครื่องจักร การเพิ่มจำนวนของยานพาหนะต่างๆ อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นและเสียงดังรบกวน

1.2 ระยะดำเนินการ

(1) ผลกระทบด้านบวก

- โครงการมีผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น โดยก่อให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น และมีการขยายตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลายๆ ด้านของชุมชน
- การติดต่อคมนาคมสะดวกขึ้นจากผลพัฒนาโครงการ

(2) ผลกระทบด้านลบ

- เกิดความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยและปัญหามลพิษ เช่น ฝุ่น เขม่าจากการขนถ่ายถ่านหิน และคราบน้ำมันรั่วไหลจากเรือลำเลียง
- มลพิษในน้ำทะเลจากการขนถ่ายถ่านหินและคราบน้ำมันอาจส่งผลกระทบต่อจำนวนปลาและสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในท้องทะเล รายได้จากการทำประมงลดลง

ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทที่ปรึกษา ได้รวบรวมข้อมูลความคิดเห็นและทัศนคติของประชาชนในท้องถิ่น เนื่องจากลักษณะโครงการอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง โดยเฉพาะผลกระทบโดยตรงต่อผู้ประกอบการประมง ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษา จึงทำการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ – สังคม ตลอดจนทัศนคติที่มีต่อโครงการ โดยการสุ่มตัวอย่างสัมภาษณ์หมู่บ้านเป้าหมายบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโครงการที่มีการประกอบอาชีพทำการประมงทั้งหมด 4 หมู่บ้าน รวม 90 ตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 22.7 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาได้สัมภาษณ์ทัศนคติของผู้นำชุมชนในท้องที่ดังกล่าว ดังมีรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นายเจือ หินแก้ว ตำแหน่ง กำนันตำบลบ่อนอก
2. นายสนอง สร้อยทอง ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้านปากคลองเกลียว หมู่ที่ 1 ต.บ่อนอก
3. นายสมชาย สมบูรณ์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านปากคลองเกลียว หมู่ที่ 1 ต.บ่อนอก
4. นายอร่าม เอี่ยมสะอาด ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้านบ่อนอก หมู่ที่ 6 ต.บ่อนอก
5. นายเช็ด แก่นทอง ตำแหน่ง ตัวแทนชาวประมง บ้านบ่อนอก หมู่ที่ 6
6. นายอำเภอ เชื้อนิล ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้านทุ่งโก หมู่ที่ 8 ต. บ่อนอก
7. นายสมเกียรติ จินดาโชติ ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้านหนองบุญยงค์ หมู่ที่ 13 ต. บ่อนอก
8. นายชัยพฤกษ์ จินดาโชติ ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหนองบุญยงค์ หมู่ที่ 13 ต. บ่อนอก
9. นายเมธา พุ่มเพรา ตำแหน่ง หัวหน้าศูนย์พัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

จ.ประจวบคีรีขันธ์

การรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นและทัศนคติของผู้นำชุมชน และการสุ่มตัวอย่างสัมภาษณ์ทัศนคติจากครัวเรือนเป้าหมาย 4 หมู่บ้าน ได้ดำเนินการในช่วงวันที่ 23 – 24 มกราคม 2540 และวันที่ 8 – 12 มีนาคม 2540 ตามลำดับ

จากการสำรวจทัศนคติ พบว่าราษฎรในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีทัศนคติไม่เห็นด้วยและวิตกกังวลต่อการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินมาแต่เดิม และเกรงว่าการดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดปัญหามลพิษเช่นที่ปรากฏในโรงไฟฟ้าแม่เมาะ จังหวัดลำปาง อีกทั้งสืบเนื่องจากโครงการทำเทียบเรือยาวมีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้าถ่านหิน ดังนั้นจึงมีผลกระทบต่อทัศนคติเกี่ยวกับโครงการทำเทียบเรือยาวอย่างเห็นได้ชัด

สำหรับการรับทราบข้อมูลข่าวสารจากการสัมภาษณ์พบว่าแม้ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60) เคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายถ่านหินมาบ้างแล้ว จากการประชาสัมพันธ์โครงการโรงไฟฟ้าของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น ตั้งแต่ประมาณช่วงต้นปี 2538 เป็นต้นมา อย่างไรก็ตาม จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่ทราบข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับทำเทียบเรือยาวมากนัก ซึ่งในการสัมภาษณ์คณะผู้ศึกษาฯ ได้เผยแพร่ข้อมูลโดยสังเขปของโครงการทำเทียบเรือยาว อาทิ ที่ตั้ง ลักษณะทำเทียบเรือ และวิธีการดำเนินการขนถ่ายลำเลียงถ่านหินผ่านทำเทียบเรือในครั้งนั้นด้วย

โดยสรุปทัศนคติต่อโครงการ ปรากฏว่าชุมชนยังคงเห็นว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อชุมชน ทั้งนี้สืบเนื่องจากราษฎรยังมีความหวงหวัดสูงในด้านปัญหามลพิษ จากการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ทั้งเกรงว่าปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจะขาดผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไข ดังนั้นจึงไม่ประสงค์ที่จะให้มีการดำเนินการโครงการใดๆ ที่จะมีส่วนเกี่ยวเนื่องกับโครงการโรงไฟฟ้าพลังถ่านหินเกิดขึ้นในชุมชนของตน

ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการทำเทียบเรือยาว สามารถสรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ร้อยละ
-โครงการควรมีการวางแผนและมาตรการในการดูแลรักษาป้องกันภาวะมลพิษ โดยเฉพาะมลภาวะทางทะเล	81.8
-โครงการไม่ควรดำเนินการให้มีผลกระทบต่อกิจกรรมประมงชายฝั่ง และควรอนุญาตให้ประกอบกิจกรรมทางทะเล ในบริเวณใกล้ทำเทียบเรือได้	48.5
-โครงการควรระมัดระวังมิให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อชุมชนท้องถิ่นจากการดำเนินการขุดลอกร่องน้ำ	48.5
-โครงการควรจัดการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ข้อมูลที่ต้องกับชุมชนเพิ่มเติม และรับฟังปัญหาหรือข้อคิดเห็นต่างๆ จากประชาชนในพื้นที่เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง	39.4
-โครงการควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในชุมชน เช่น ระบบน้ำอุปโภค – บริโภค ไฟฟ้า และสาธารณสุข	21.21
-โครงการควรจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อสังคม อาทิ การมอบทุนการศึกษา การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ต่างๆ	18.2
-โครงการควรมีมาตรการควบคุมดูแลความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และหมั่นปรับปรุงรักษาสภาพถนนอยู่เสมอ	12.1

และในระหว่างเหตุการณ์ครั้งนี้ บริษัทฯ ได้มีการดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ที่ถูกต้องของโรงไฟฟ้าให้กับชุมชนในท้องถิ่น ตลอดจนองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

งานประชาสัมพันธ์ที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

1. การให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการแก่องค์กรบริหารส่วนตำบลบ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รวมทั้งหน่วยงานราชการของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. การให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการตามหมู่บ้านจำนวน 13 หมู่บ้าน ของตำบลบ่อนอก อำเภอเมือง ประจวบคีรีขันธ์
3. จัดทัศนศึกษาดูงานโรงไฟฟ้าที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ของกลุ่มข้าราชการในท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ ปลัดอำเภอ สส. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน
4. การจัดทัศนศึกษาดูงานโรงไฟฟ้าของกลุ่มผู้สื่อข่าว ประเทศออสเตรเลีย
5. การจัดทัศนศึกษาดูงานที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ที่ได้จัดไปแล้ว ได้แก่

* กลุ่มสตรีแม่บ้านบ่อนอก

- * คณะอบต.บ่อนอก และกุยบุรี
- * คณะครูอำเภอเมืองและอำเภอกุยบุรี
- * กลุ่มผู้นำเกษตรกร
- * กลุ่มชาวบ้าน

6. จัดงานกฐินสามัคคีที่วัด

- * วัดอู่ตะเภา หมู่ที่ 3 ตำบลบ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
- * สำนักสงฆ์คลองชายธง หมู่ที่ 7 อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
- * วัดบ่อนอก หมู่ที่ 6 อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

7. ร่วมกับบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) บริจาคกระเบื้องพร้อมอุปกรณ์ประกอบให้แก่ประชาชนที่ได้รับภัยจากพายุไต้ฝุ่นลินดา จำนวน 21,000 แผ่น จำนวนเงินประมาณ 900,000 บาท ให้กับ สส. ลำภา ประจวบเหมาะ และ ผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

8. การจัดงบประมาณช่วยเหลืออุปกรณ์กีฬา ให้กับสำนักงานประถมศึกษาอำเภอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

9. การจัดงบประมาณช่วยเหลืออุปกรณ์สำหรับอนามัยตำบลบ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

10. งบประมาณช่วยเหลือเปิดหอประชุม อบต. และของขวัญที่ระลึกสำหรับกลุ่มสตรีแม่บ้านที่มาในงานพิธีเปิดหอประชุม อบต. บ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

11. การพาตัวแทนของครูโรงเรียนระดับประถมในตำบลบ่อนอก เยี่ยมชม ศึกษาดูงานโรงไฟฟ้าที่ประเทศสหรัฐอเมริกา

12. ร่วมกิจกรรมงานวันเด็กของโรงเรียนตำบลบ่อนอก 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนบ่อนอก โรงเรียนคลองชายธง และโรงเรียนยุวสมาคมประจวบคีรีขันธ์อนุสรณ์

13. สนับสนุนงานประมาณการก่อสร้างศาลาที่พัก บริเวณที่ว่าการอำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ในปัจจุบัน หลังจากการจัดกิจกรรมโดยให้ความช่วยเหลือ และจัดทัศนศึกษาเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าแม่เมาะ ผลที่ได้รับทำให้ชาวบ้านในท้องถิ่นเกิดความเข้าใจอันดีในการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าทำให้เสียงตอบรับในการสนับสนุนการก่อสร้างโรงไฟฟ้ามีเพิ่มมากขึ้น

แผนประชาสัมพันธ์ของโครงการบ่อนอกประกอบด้วยองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. นโยบายของผู้บริหาร บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์เจเนอเรชั่น จำกัด

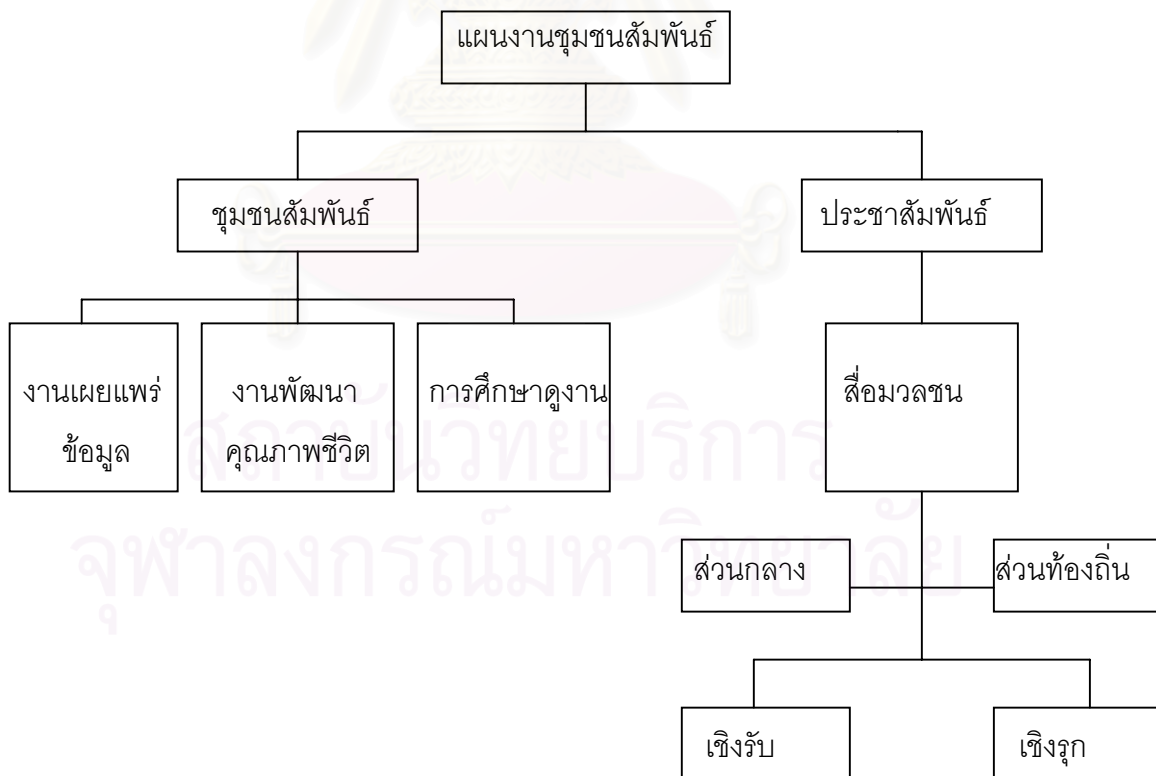
“...กิจกรรมของบริษัท ที่ดำเนินการจะต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวมในการปฏิบัติที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้รวมถึงการตัดสินใจ ที่บริษัทในธุรกิจต่างๆ การมีส่วนร่วมตลอดถึงการตอบสนองแก่ชุมชนที่สนใจต่อผลกระทบจากกิจกรรมของบริษัท ต่อสิ่งแวดล้อม...”

2. วัตถุประสงค์ของแผนประชาสัมพันธ์

- เพื่อสร้างความเข้าใจต่อโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอก โดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะของโครงการฯ ในขั้นตอนการก่อสร้างและปฏิบัติการที่ถูกออกแบบให้เป็นโครงการที่รักษาสิ่งแวดล้อม
- เพื่อพัฒนาความสัมพันธ์ที่ยั่งยืนระหว่างโครงการฯ และชุมชนข้างเคียง
- เพื่อมีส่วนร่วมและสนับสนุนต่อชุมชนในการพัฒนาการดำเนินชีวิตอย่างมั่นคงและยั่งยืนในมาตรฐานความเป็นอยู่

3. แผนงานชุมชนสัมพันธ์

- แผนงานชุมชนสัมพันธ์ แยกกิจกรรมหลักออกเป็นสองส่วนด้วยกันคือ งานชุมชนสัมพันธ์ และงานประชาสัมพันธ์ (รูปที่ 4.5-1)



รูปที่ 4.5-1 : แผนงานชุมชนสัมพันธ์

- งานชุมชนสัมพันธ์แยกออกเป็น 3 กลุ่ม ดังต่อไปนี้ คือ งานเผยแพร่ข้อมูล งานพัฒนาคุณภาพชีวิตและการศึกษาดูงาน

- งานประชาสัมพันธ์อาศัยสื่อมวลชนท้องถิ่นและส่วนกลางทำทั้งเชิงรุก และเชิงรับ

4. กลยุทธ์ของแผนประชาสัมพันธ์

รูปที่ 4.5-2 เป็นแผนประชาสัมพันธ์เชิงรุกของโครงการโรงไฟฟ้าบ่อนอก แผนประชาสัมพันธ์ทำได้โดยการกำหนดกลุ่มเป้าหมายของประชาชนท้องถิ่น กลยุทธ์ที่กำหนดขึ้นมีดังต่อไปนี้

* เน้นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายทุกกลุ่ม โดยใช้การเข้าร่วมกิจกรรมในฐานะของสมาชิกในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

* ใช้สื่อประกอบการชี้แจง การอธิบายในหลากหลายรูปแบบ ปรับปรุงเนื้อหาให้ดูน่าสนใจมีสีสันและเข้าใจง่าย

* สนับสนุนให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เข้าร่วมชี้แจงทุกครั้งเพื่อความโปร่งใส และข้อมูลที่มีน้ำหนักน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

* การให้การสนับสนุนกิจกรรมในด้านต่างๆ ของชุมชน ควรจะได้รับความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่และผู้นำชุมชน รวมถึงความพร้อมเพียงของชาวชุมชน ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความขัดแย้ง และความไม่มีประสิทธิภาพในการดำเนินการของโครงการที่จะเกิดขึ้นในภายหลัง

* จัดให้มีระบบจัดเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดของโครงการต่างๆ อย่างสม่ำเสมอเพื่อประโยชน์ในการติดตามประเมินผลการดำเนินการของโครงการต่างๆ ในช่วงปลายปี และใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนงานในปีต่อไป

แผนการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2541 แสดงในตารางที่ 4.5 –1

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

OFFENSIVE PLAN โรงไฟฟ้าบ่อนอก



รูปที่ 4.5-2 : แผนการประชาสัมพันธ์

ตารางที่ 4.5-1
แผนการดำเนินการประชาสัมพันธ์ของโครงการบ่อนอกประจำปี 2541

แผนดำเนินการ	ช่วงเวลา/ความถี่	กลุ่มเป้าหมาย
<p>1. กิจกรรมทั่วไป</p> <p>- มีส่วนร่วมและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการ</p>	<p>- ไม่ต่ำกว่า 10 กิจกรรม</p>	<p>- กลุ่มราษฎรท้องถิ่น ในเขตตำบลบ่อนอกและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>- หน่วยงานราชการในสวนท้องถิ่น</p>
<p>2. สนับสนุนด้านการศึกษา</p> <p>- แผนการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมในกลุ่มนักเรียน</p> <p>- แผนการพัฒนาการสอน</p> <p>- ทุนการศึกษา</p> <p>- บำรุงรักษาสภาพโรงเรียน (ที่ได้รับผลกระทบจากพายุไต้ฝุ่นลินดา)</p> <p>- นำทัศนศึกษาโรงไฟฟ้าแม่เมาะและสภาพแวดล้อมโดยรอบ</p>	<p>- ช่วงไตรมาสที่ 1-2</p> <p>- ช่วงไตรมาสที่ 2-3</p> <p>- ช่วงไตรมาสที่ 3-4</p> <p>- ช่วงไตรมาสที่ 2</p> <p>- ช่วงไตรมาสที่ 2-4</p>	<p>- นักเรียนชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนต่างๆ ในเขตตำบลบ่อนอก</p> <p>- โรงเรียนระดับประถมศึกษา 11 แห่ง และโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาต้น 1 แห่ง</p> <p>- เหมือนดั่งที่ระบุข้างต้น</p> <p>- 4 โรงเรียน</p> <p>- กลุ่มราษฎรและองค์กรภาคท้องถิ่นในเขตตำบลบ่อนอกและพื้นที่ใกล้เคียง</p>
<p>3. สนับสนุนด้านศาสนา วัฒนธรรม และการกีฬา</p> <p>- ทำนุบำรุงสภาพวัด (ที่ได้รับผลกระทบจากพายุไต้ฝุ่นลินดา)</p> <p>- แผนการศึกษาและพัฒนาในส่วนที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ช่วงไตรมาสที่ 2-3</p> <p>- ปี พ.ศ. 2541</p>	<p>- จำนวน 3 วัด</p> <p>- ชุมชนท้องถิ่น</p>
<p>4. ชุมชนชาวประมง</p> <p>- แผนการศึกษาวิจัย เพื่อสนับสนุนชาวประมง</p>	<p>- ปี พ.ศ. 2541</p>	<p>- กลุ่มชาวประมงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p>
<p>5. แผนการตรวจสอบการประชาสัมพันธ์</p>	<p>- ช่วงไตรมาสที่ 4</p>	<p>- กลุ่มราษฎรท้องถิ่น</p>

สาธารณสุขและความปลอดภัย

1. ระยะเวลาก่อสร้าง

ผลกระทบที่สำคัญของโครงการในช่วงระยะก่อสร้าง คือ อุบัติเหตุจากการทำงานที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ สูญเสียอวัยวะหรือชีวิตของคนงานของโครงการ นอกจากนี้หากในบริเวณที่พักคนงานมีการจัดสภาพแวดล้อมและสุขอนามัยให้เหมาะสมแล้ว อาจนำไปสู่การระบาดของโรคติดต่อต่างๆ เช่น โรคติดต่อทางระบบทางเดินอาหาร โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ นอกจากนี้แล้วการรับคนงานของโครงการ หากมิได้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน อาจเป็นผลให้มีคนงานบางคนซึ่งเป็นโรคติดต่ออยู่แล้ว และนำโรคนั้นเข้ามาแพร่ระบาดในหมู่คนงาน และอาจแพร่กระจายไปยังชุมชนใกล้เคียงได้ด้วย

การระบาดของโรคหรือการเกิดอุบัติเหตุดังกล่าวมานี้ จะนำมาซึ่งผลกระทบต่อการทำงานของสถานพยาบาลในท้องถิ่นด้วย

2. ระยะดำเนินการ

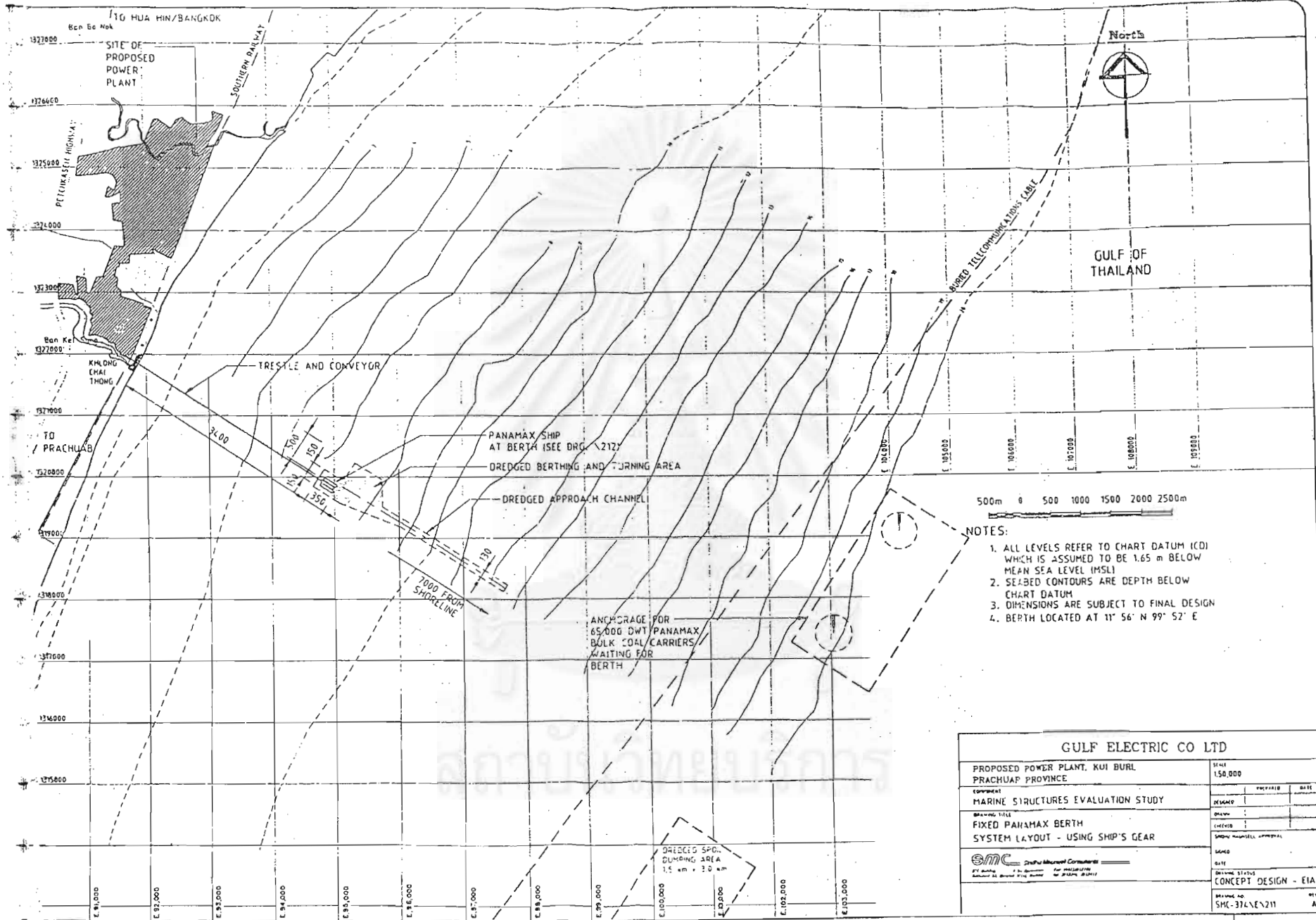
ผลกระทบหลักของระยะดำเนินการ ได้แก่ อุบัติเหตุจากการทำงานและการรับเอาฝุ่นผงถ่านหินเข้าสู่ร่างกายของคนงานผ่านทางระบบหายใจ นอกจากนี้แล้วถ่านหินยังสามารถติดไฟเองได้ ดังนั้นอุบัติเหตุเกี่ยวกับการเกิดเพลิงไหม้ก็เป็นสิ่งที่ต้องระวังเช่นกัน การทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังมากๆ อาจทำให้คนงานสูญเสียภาวะการได้ยินได้ด้วย

สุนทรียภาพและโบราณคดี

ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ

เนื่องจากโครงการทำเทียบเรือเพื่อการขนส่งเชื้อเพลิงนี้ ตั้งอยู่บริเวณชายทะเลอำเภอกุยบุรี โดยทำเทียบเรือจะยื่นออกไปในทะเลประมาณ 3.5 กม. ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อในแง่ของการเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งประวัติศาสตร์ของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ที่อยู่ในเขตแผ่นดินแต่อย่างใด สำหรับผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ริมทะเลซึ่งมีอยู่หลายแห่ง พบว่าชายหาดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุด คือ ห่าวมะนาว ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการประมาณ 20 กม. ดังนั้นจึงไม่ได้รับผลกระทบใดๆ จากโครงการ ส่วนแนวชายหาดบริเวณพื้นที่โครงการนั้น เนื่องจากไม่ได้เป็นแหล่งท่องเที่ยวอีกทั้งโครงสร้างของทำเทียบเรือเป็นเสาโปร่งซึ่งมีระยะห่างของแต่ละเสาประมาณ 30-50 เมตร จึงไม่ก่อให้เกิดการขัดขวางกระแสน้ำ ดังนั้น จึงเชื่อมั่นได้ว่าหาดทรายบริเวณที่ตั้งโครงการจะไม่ถูกกัดเซาะเนื่องจากกระแสน้ำเปลี่ยนทิศทางแต่อย่างใด

เตรียมเรือขนถ่ายถ่านหิน อ.ประจวบคีรีขันธ์

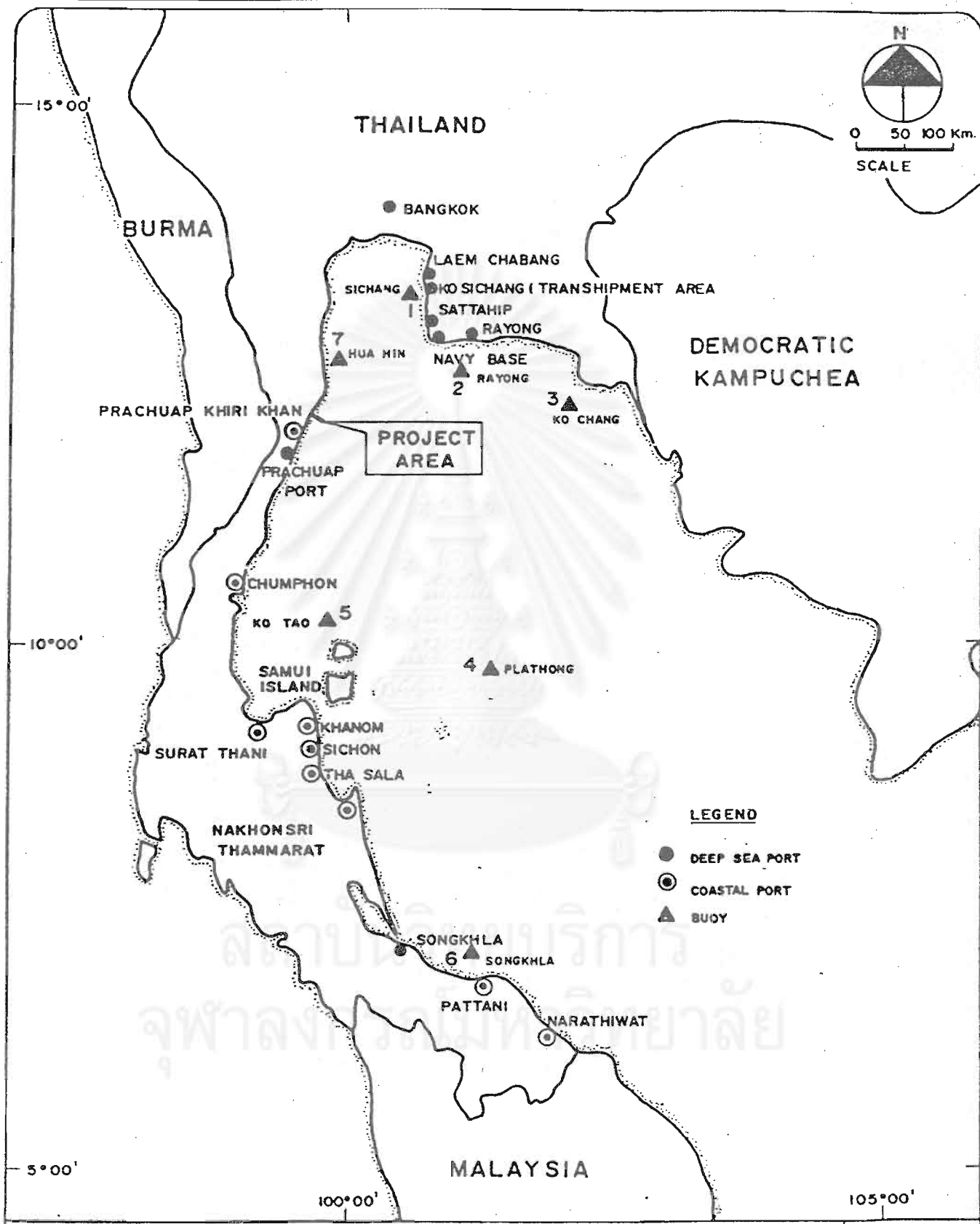


- NOTES:
1. ALL LEVELS REFER TO CHART DATUM (CD) WHICH IS ASSUMED TO BE 1.65 m BELOW MEAN SEA LEVEL (MSL)
 2. SEA-BED CONTOURS ARE DEPTH BELOW CHART DATUM
 3. DIMENSIONS ARE SUBJECT TO FINAL DESIGN
 4. BERTH LOCATED AT 11° 56' N 99° 52' E

GULF ELECTRIC CO LTD			
PROPOSED POWER PLANT, KUI BURL PRACHUAP PROVINCE	SCALE	1:50,000	
PROJECT	DESIGNED	CHECKED	DATE
MARINE STRUCTURES EVALUATION STUDY			
DRAWING TITLE	DATE	DRAWING NUMBER	
FIXED PANAMAX BERTH SYSTEM LAYOUT - USING SHIP'S GEAR			
 <small>SMC Marine Consultants</small>	SCALE	DATE	
	DATE	DRAWING STATUS	
		CONCEPT DESIGN - EIA	
	DRAWING NO.	REV	
	SMC-374/EN/211	A	

รูปที่ 2.2-1 : ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



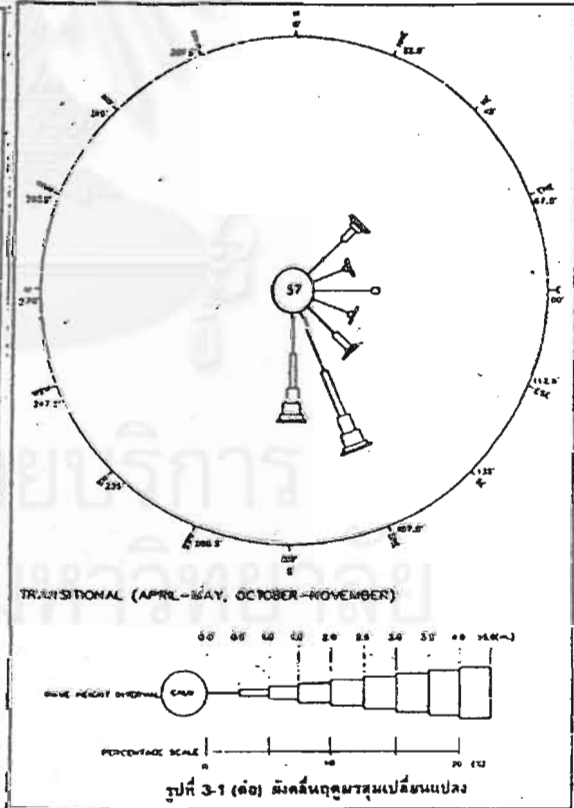
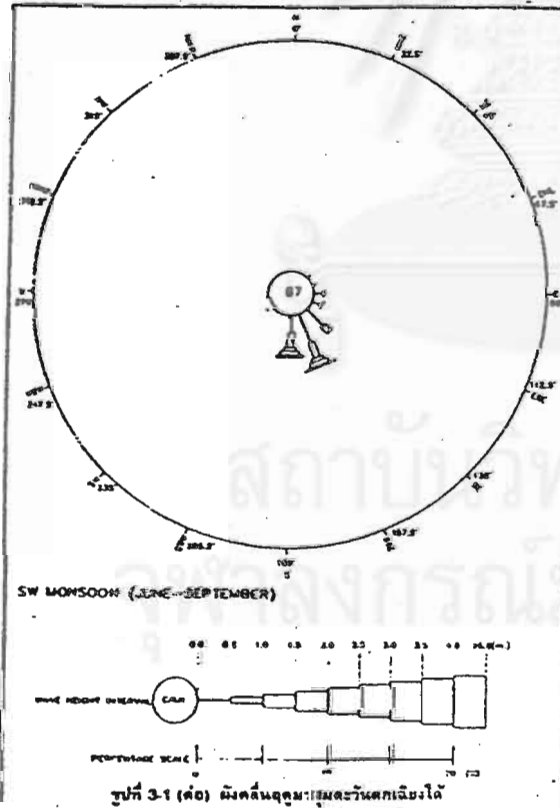
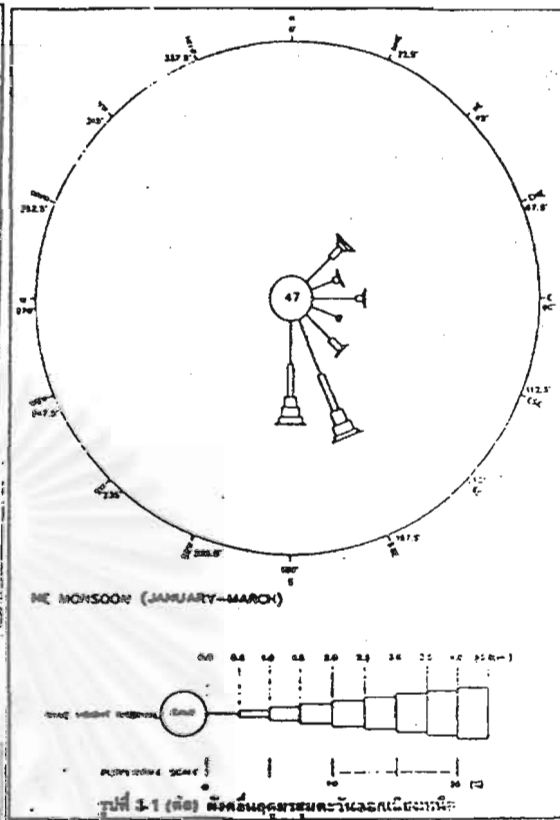
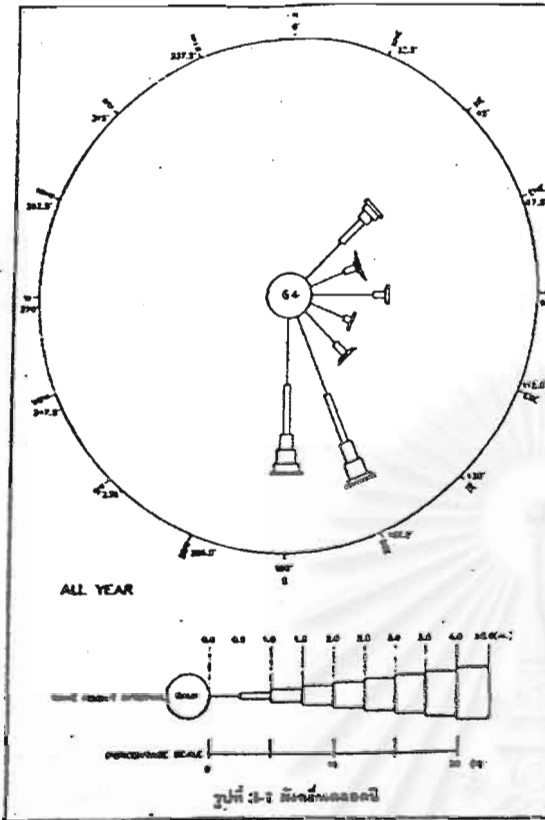


รูปที่ 4.2-1 : ตำแหน่งทุ่นสมุทรศาสตร์หัวหิน และพื้นที่โครงการ



ตารางที่ 4.2-2
สรุป % การเกิดลมในทิศทางต่าง ๆ

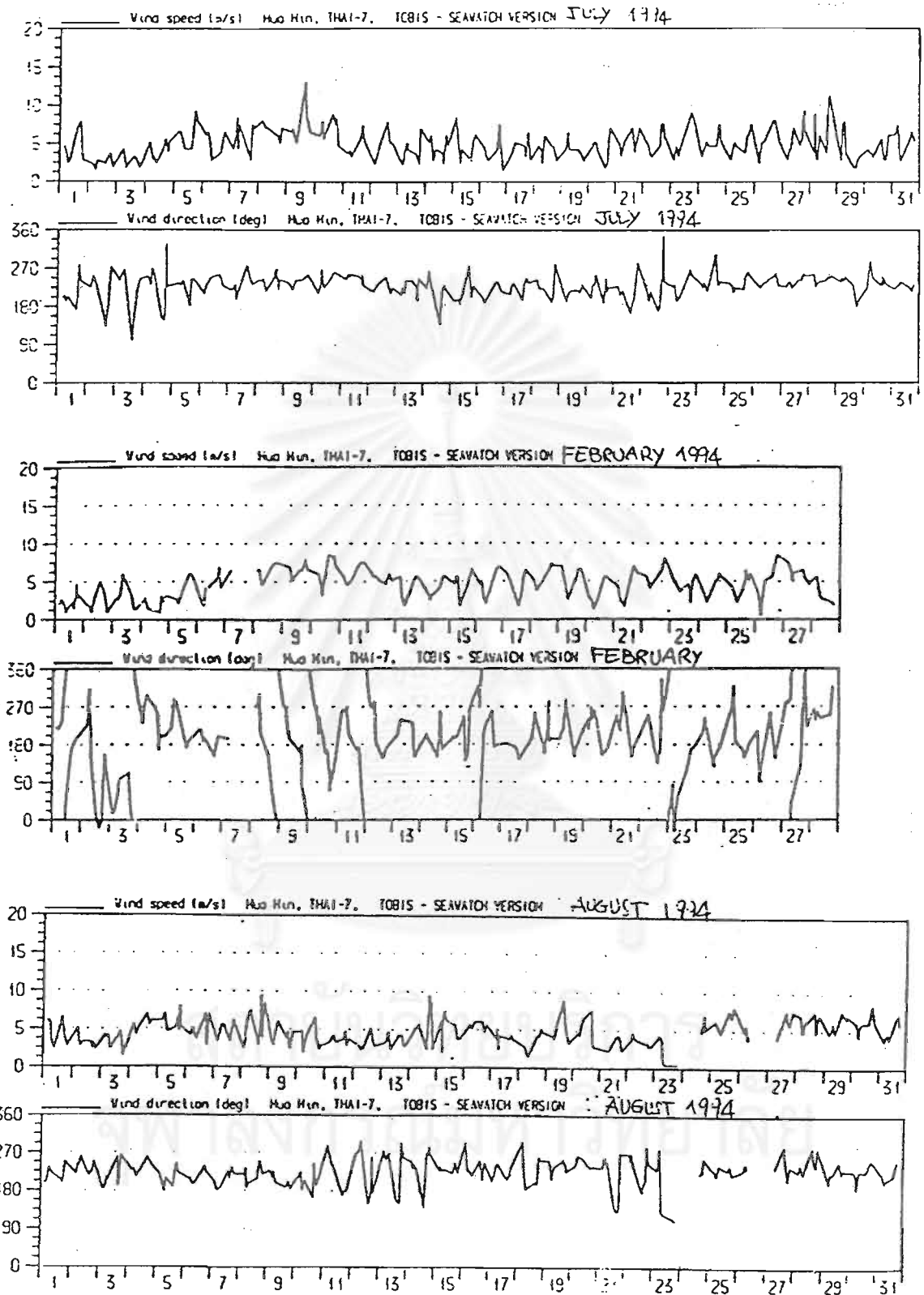
เดือน/ปี	ลมจากทิศเหนือ				ลมจากทิศตะวันออกเฉียง				ลมจากทิศใต้				ลมจากทิศตะวันตก			
	0-5 m/s	5-10 m/s	10-15 m/s	มากกว่า 15 m/s	0-5 m/s	10-15 m/s	มากกว่า m/s	มากกว่า 15 m/s	0-5 m/s	5-10 m/s	10-15 m/s	มากกว่า 15 m/s	0-5 m/s	5-10 m/s	10-15 m/s	มากกว่า 15 m/s
มกราคม 1994	27.5	4.7	0	0	6.9	0.5	0	0	29.7	4.2	0	0	26.4	0.4	0	0
กุมภาพันธ์ 1994	16.7	2.5	0	0	7.4	0.6	0	0	42.6	9.9	0	0	20.4	0	0	0
มีนาคม 1994	เครื่องเดียว															
เมษายน 1994	เครื่องเดียว															
พฤษภาคม 1994	เครื่องเดียว															
มิถุนายน 1994	3.5	0.6	0	0	2.3	0	0	0	20.2	11.7	0.3	0	31.6	28.4	1.2	0.3
กรกฎาคม 1994	0.9	0.1	0	0	1.5	0	0	0	24.2	13.3	0	0	26.3	32.8	0.80	0
สิงหาคม 1994	1.6	0.1	0	0	1.4	0.1	0	0	34.1	13.3	0	0	26.1	23	0.1	0
กันยายน 1994	5.4	0.6	0	0	6.4	0.1	0	0	21	8.1	0	0	34.3	24.2	0	0
ตุลาคม 1994	23.7	28.6	3.2	0	10.2	1.2	0	0	10.5	1.5	0	0	19.9	1.2	0	0
พฤศจิกายน 1994	11.3	60.3	8.6	2	2.7	2.4	0.2	0	1.6	2	0	0	7.7	0.9	0.2	0
ธันวาคม 1994	17.9	43.5	7.6	0.9	2.9	0.7	0.4	0	4.9	3.3	0	0	14.1	3.8	0	0
มกราคม 1995	7	2.6	0.7	36.1	0.5	0	0	8.2	0	0	25.7	1.7	0	0	17.5	
เฉลี่ย	11.6	14.4	2.0	3.9	4.2	0.6	0.1	0.8	18.0	6.7	0.0	2.6	20.8	11.5	0.2	1.8
รวม	31.8				5.7				28.2				34.3			



รูปที่ 4.2-3 : มังคลีลมสมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

TEAM

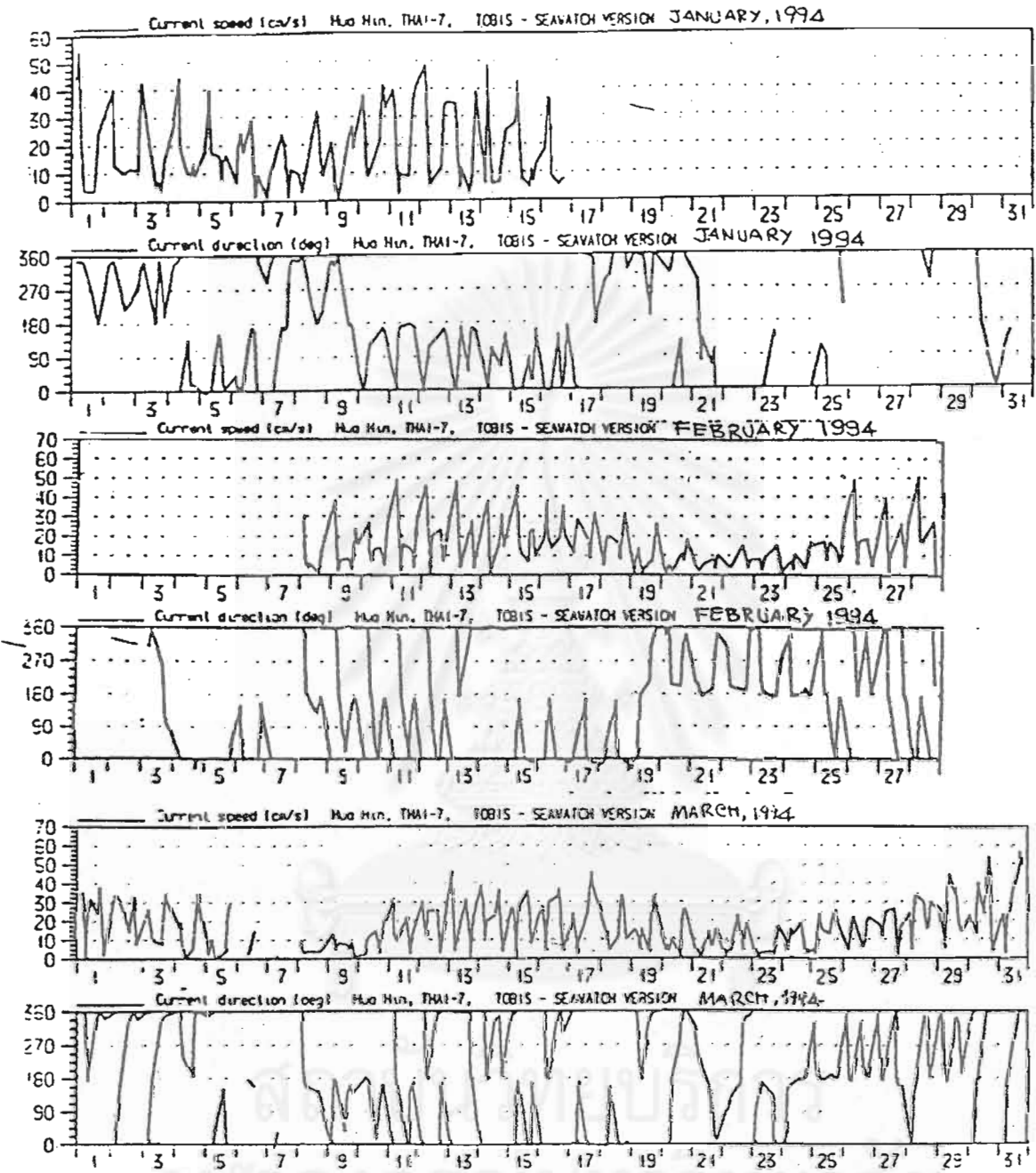




รูปที่ 4.2-4 : ข้อมูลความเร็วและทิศทางลมจากหุ่นสมุทรศาสตร์หัวหิน

TEAM



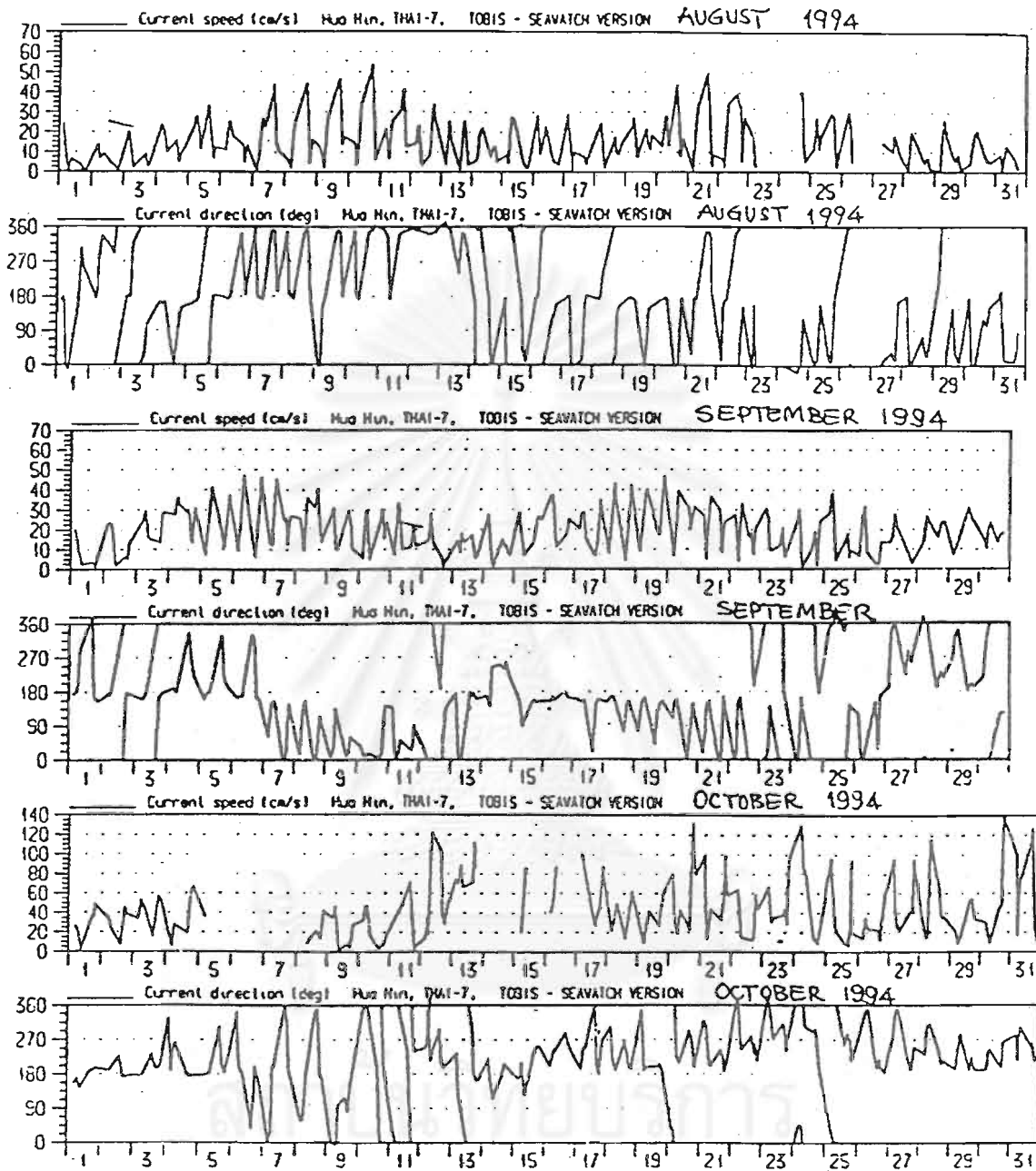


SEAWATCH THAILAND			INSTRUMENT TOBIS	
LOCATION Huo Hin, THAI-7	STATION 7	WATER DEPTH 20 m	INSTRUMENT DEPTH 3 m	OBSERVATION PERIOD 1994.
NRCT National Research Council of Thailand			PROJECT 1	FIGURE

or/kanss/app

รูปที่ 4.2-4 : (ต่อ)



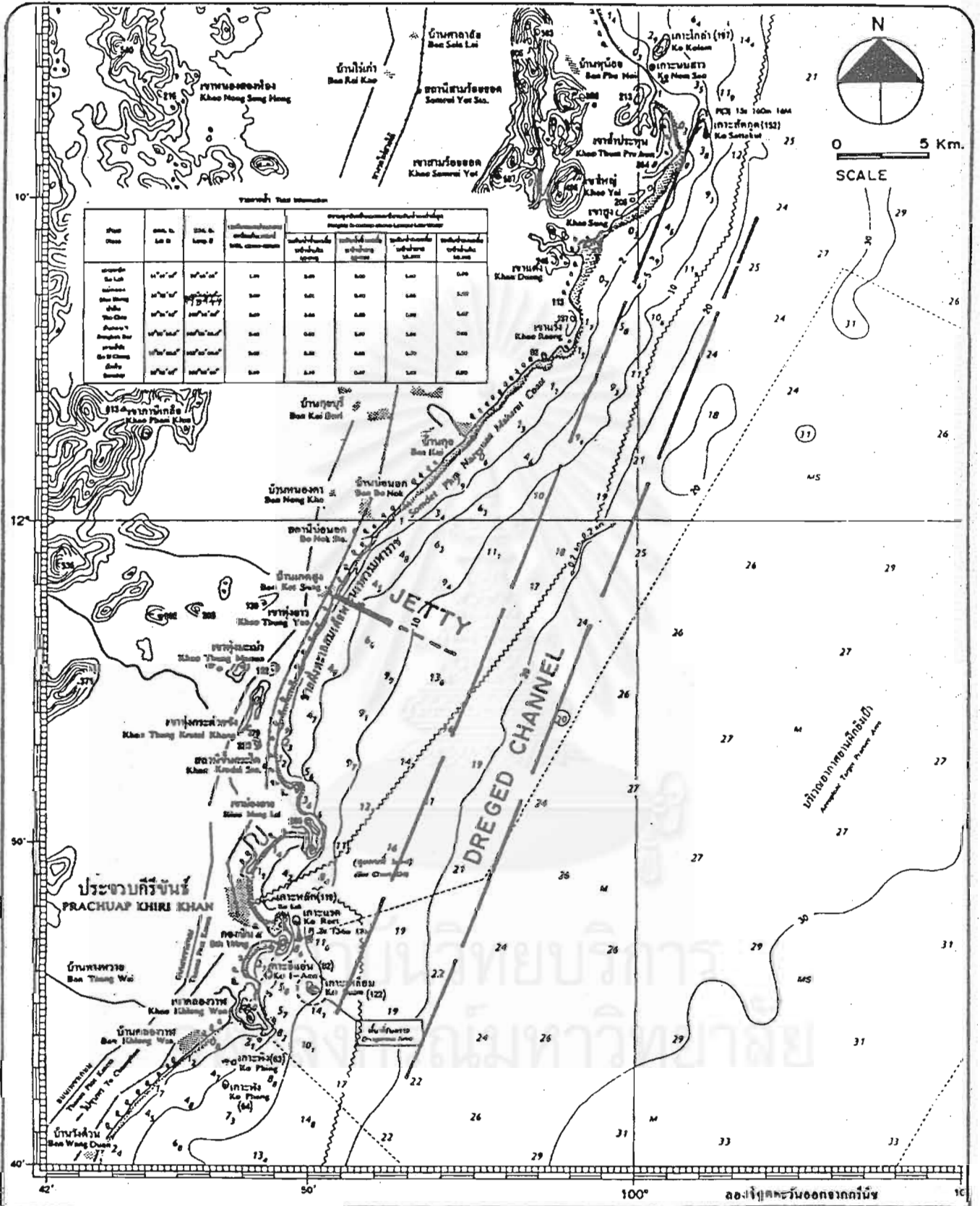


SEAWATCH THAILAND				INSTRUMENT TOBIS	
LOCATION Huo Hin, THAI-7	STATION 7	WATER DEPTH 20 m	INSTALMENT DEPTH 3 m	OBSERVATION PERIOD 1994.06.01-1994.06.30 LT	
NRCT National Research Council of Thailand			PROJECT 1	FIGURE 1	

รูปที่ 4.2-4 : (ต่อ)

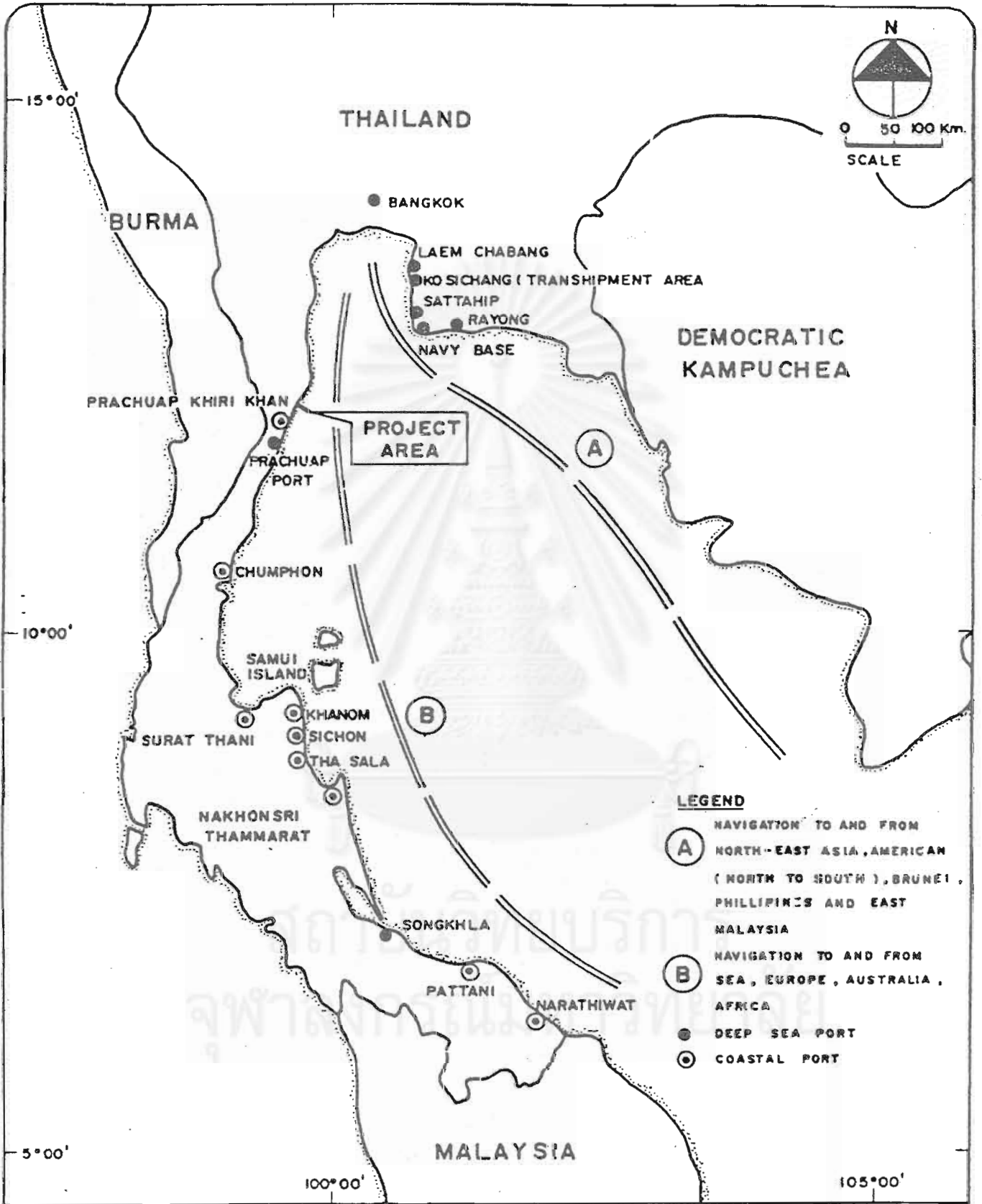
TEAM





รูปที่ 4.2-5 : ขอบเขตเส้นเชื่อมต่อของ HEADLANDS



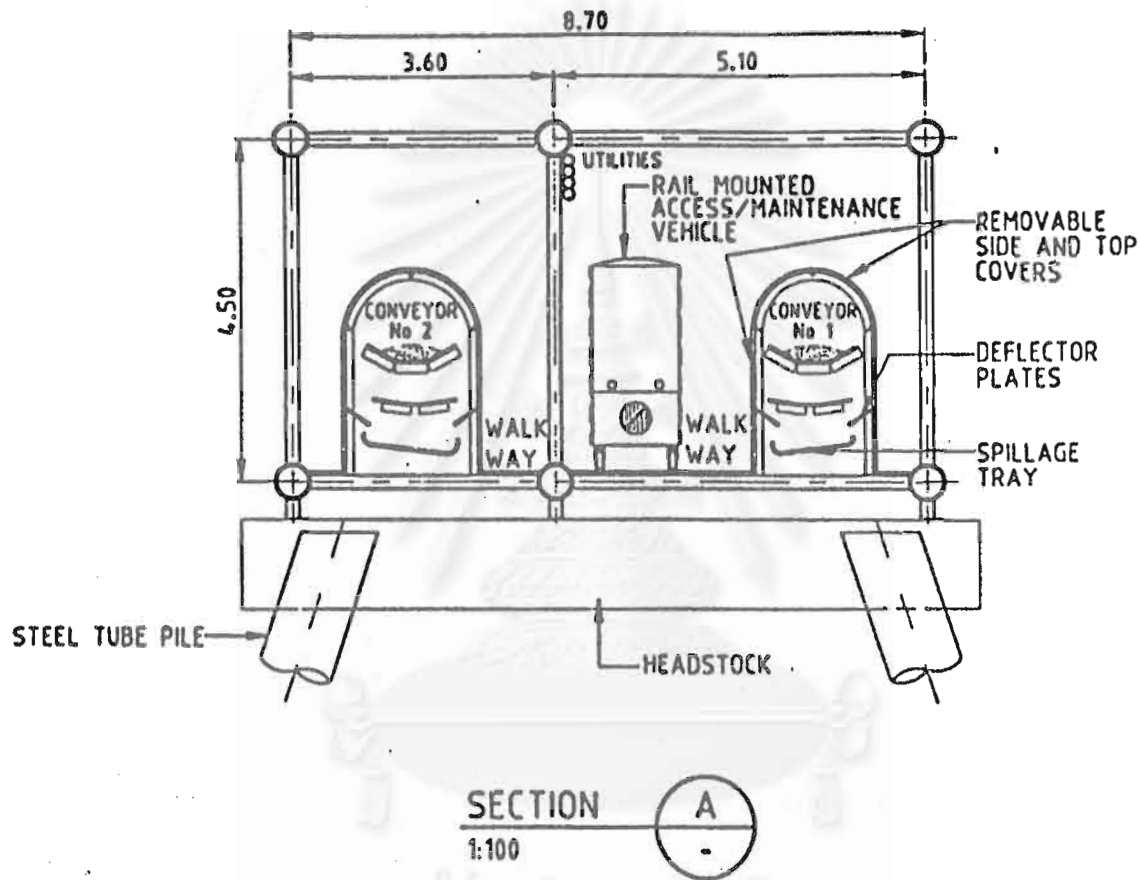


รูปที่ 4.2-6 : เส้นทางการเดินเรือบริเวณอ่าวไทย

TEAM



PLAN
SCALE 1:2000

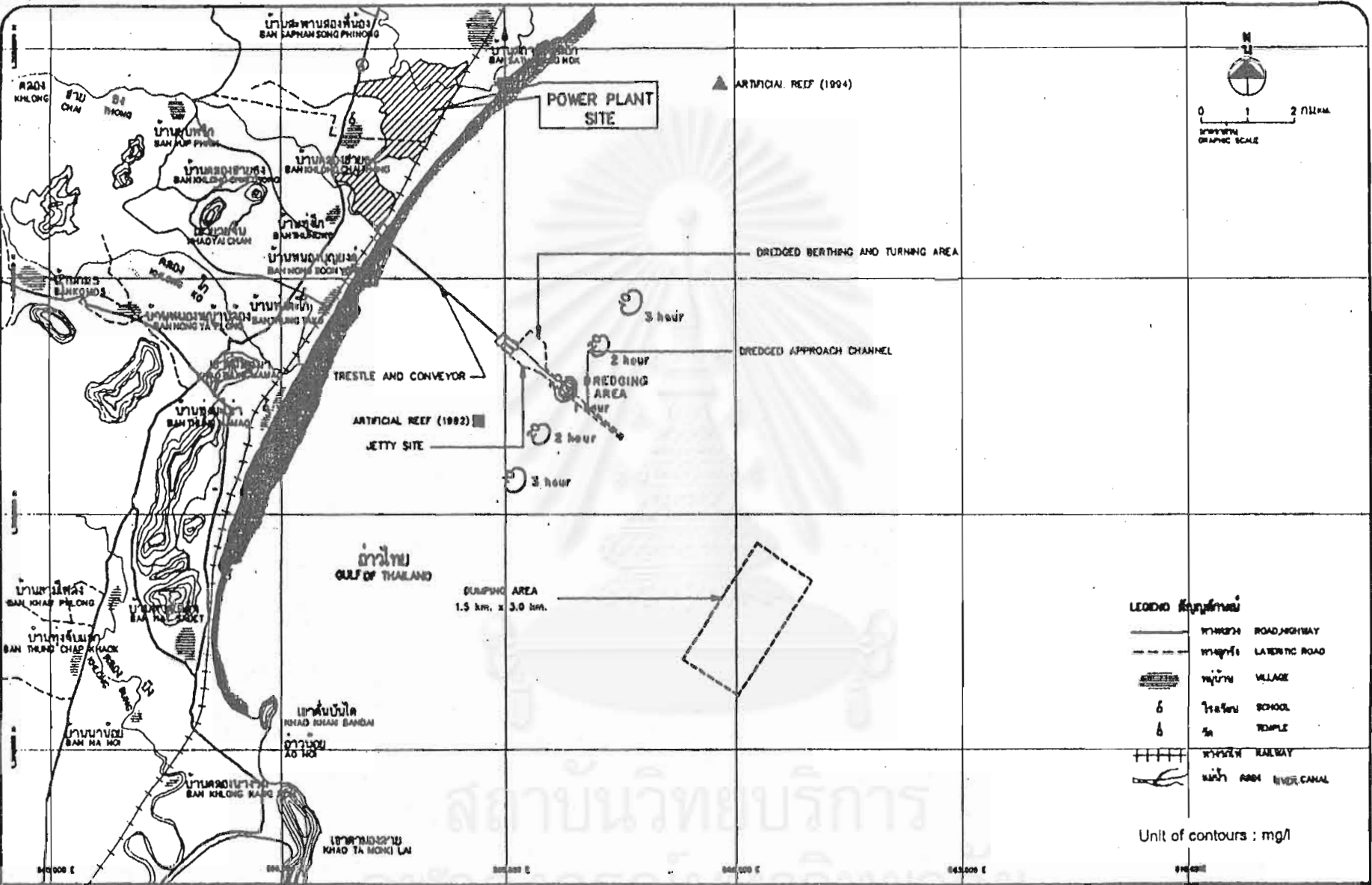


Source : Gulf Power Generation Co., Ltd.

รูปที่ 4.2-7 : ลักษณะระบบป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นด้านหินบริเวณสายพานลำเลียง

TEAM





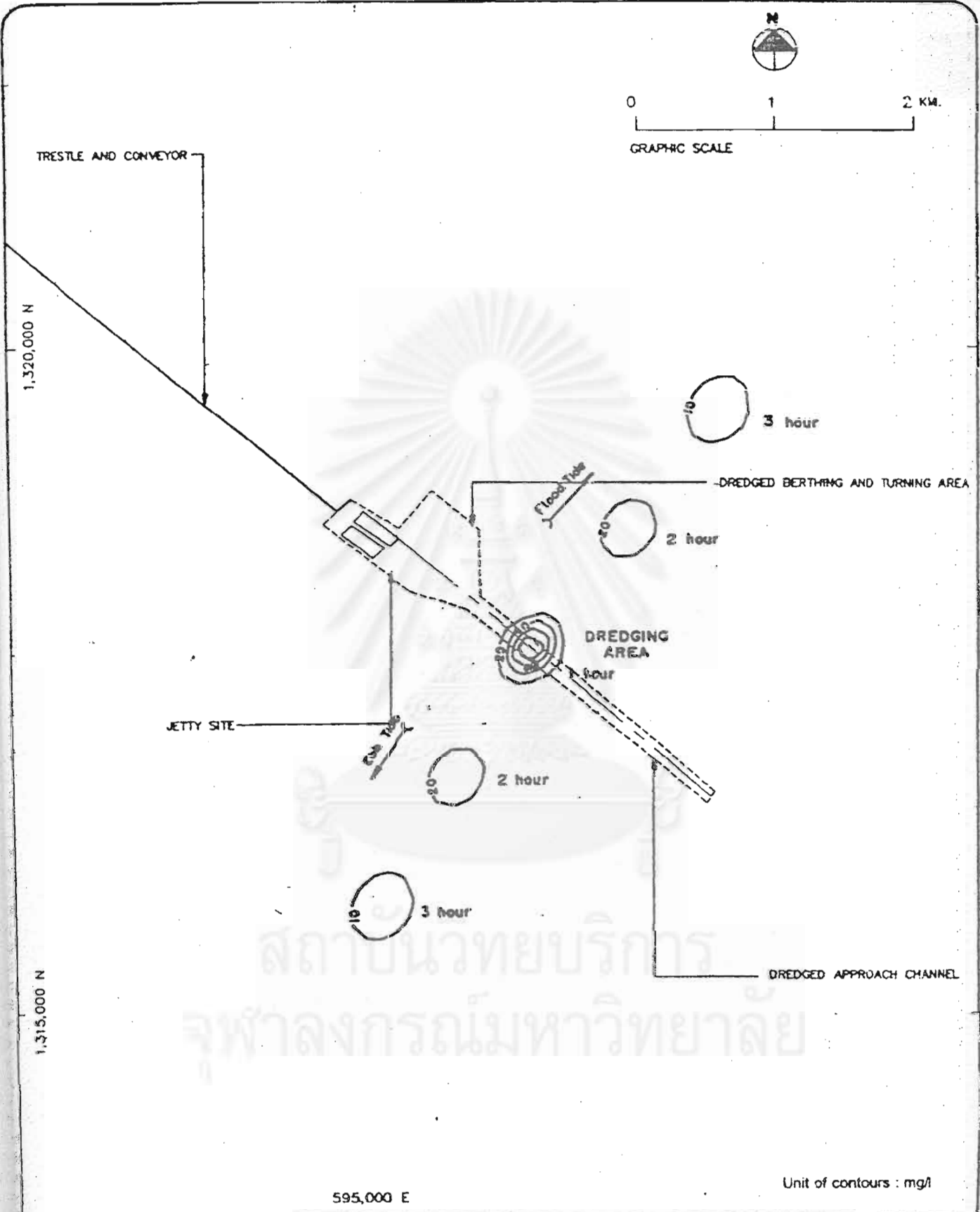
- LEGEND สัญลักษณ์
- ROAD/HIGHWAY
 - - - - - LATENTIC ROAD
 - ▢ VILLAGE
 - ๑ SCHOOL
 - ๑ TEMPLE
 - ++++ RAILWAY
 - ~ CANAL RIVER/CANAL

Unit of contours : mg/l

รูปที่ 4.2-8 : การทิ้งกระจายของตะกอน SOFT MARINE SEDIMENT WITH 10% บริเวณขุดลอก



ENV119A/68212/CHA/4.DOC



Unit of contours : mg/l

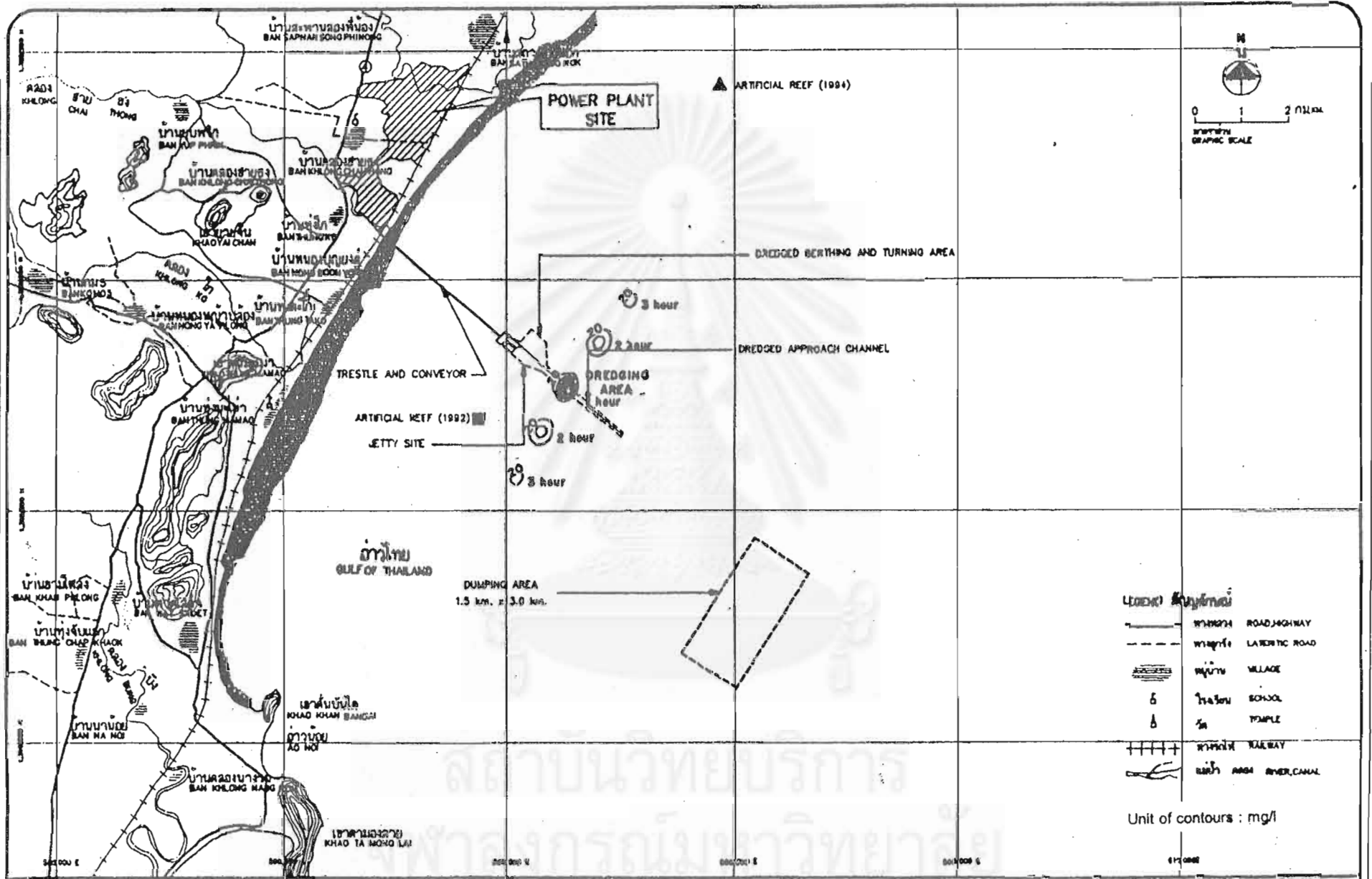
595,000 E

CODE : EEE-MH.098C

TEAM

รูปที่ 4.2-8 : การทิ้งกระจายของตะกอน SOFT MARINE SEDIMENT WITH 10% บริเวณเขตลอก (ต่อ)





การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายหิน อ.ประจวบคีรีขันธ์

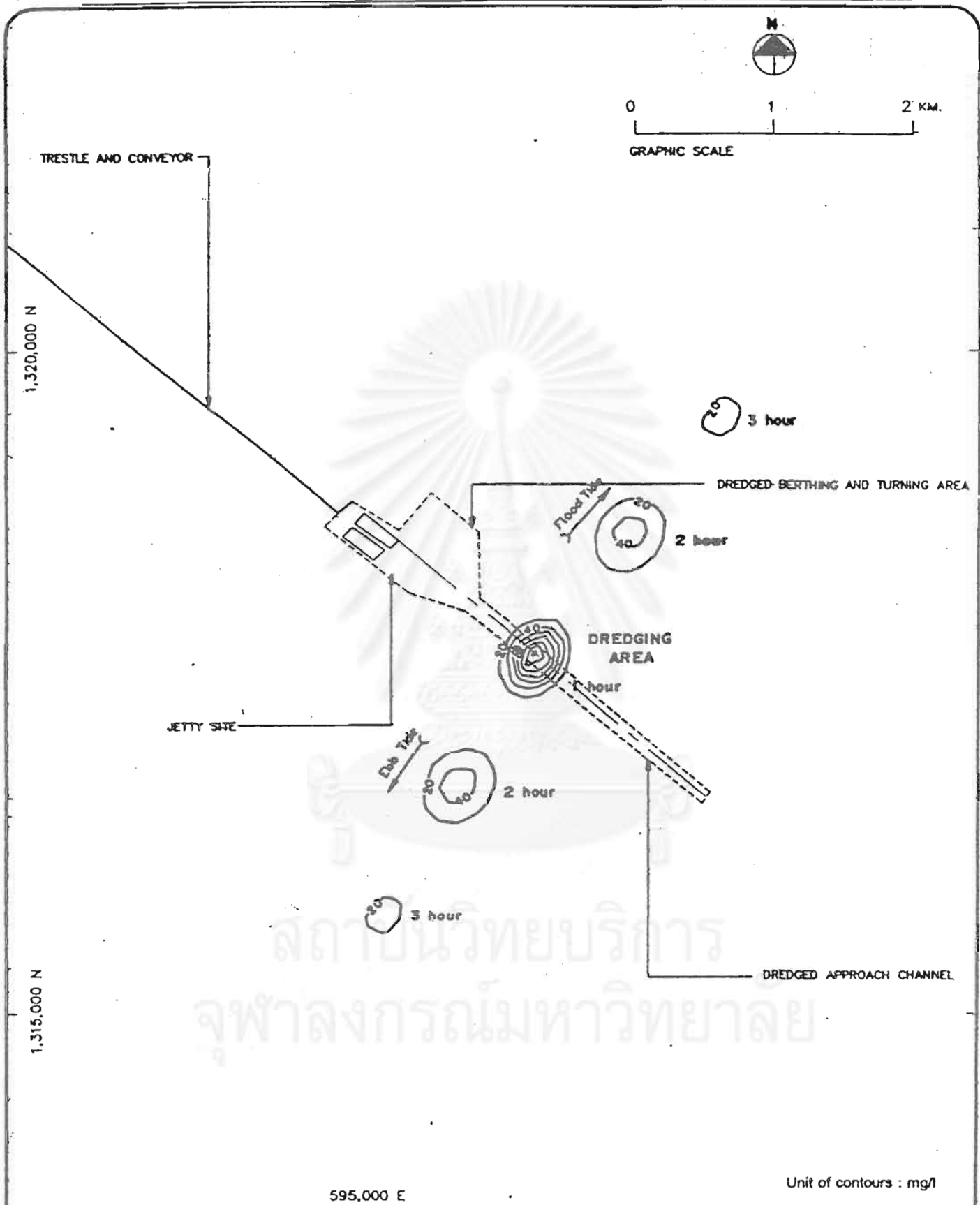
รายงานสรุป

รูปที่ 4.2-9 : การฟุ้งกระจายของตะกอน SOFT MARINE SEDIMENT WITH 15% บริเวณขุดลอก

CODE : EEI-WL110

TEAM



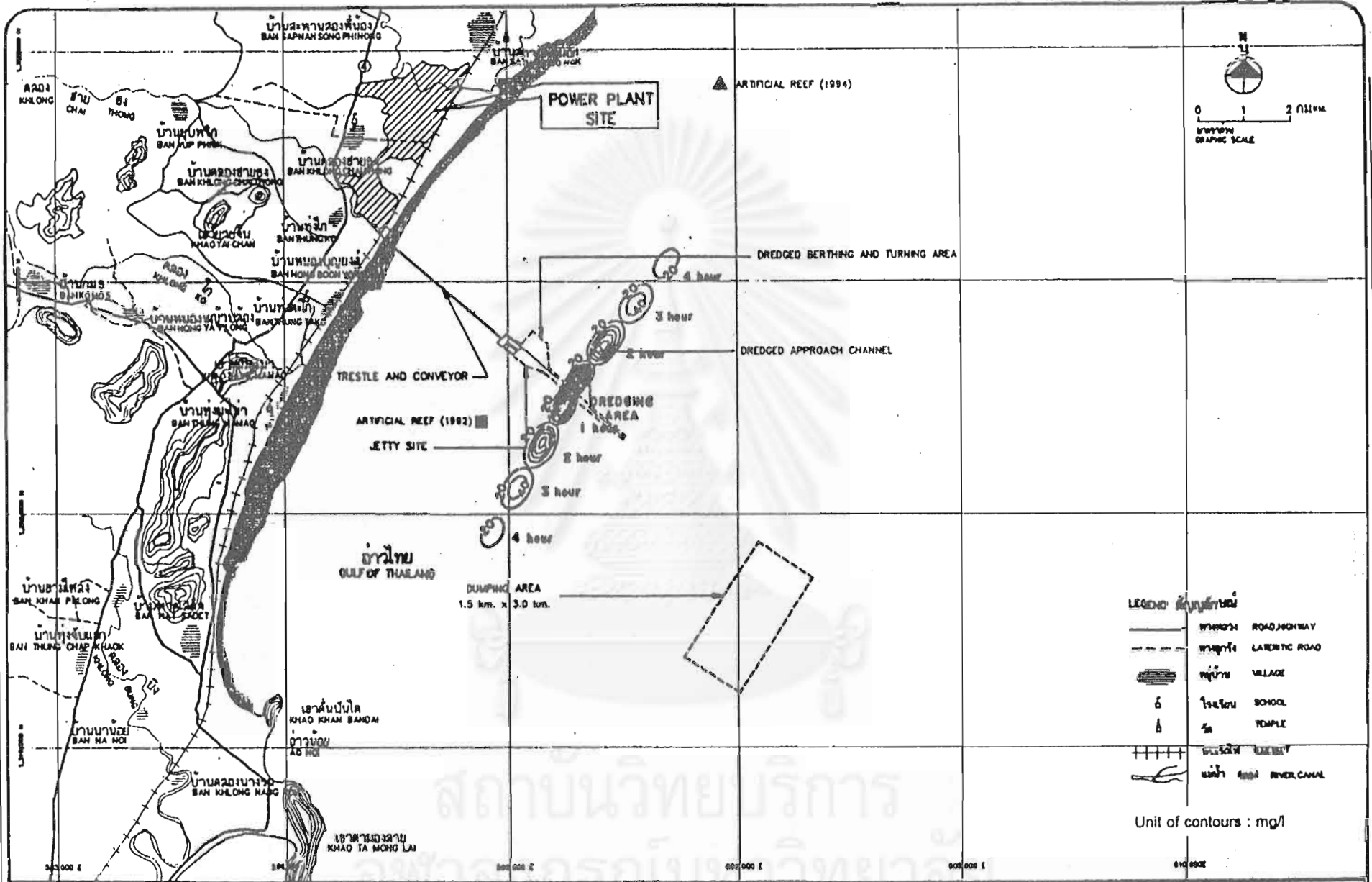


รูปที่ 4.2-9 : การฟุ้งกระจายของตะกอน SOFT MARINE SEDIMENT WITH 15%
บริเวณขุดลอก (ต่อ)

CODE : DZ-14.DWG

TEAM



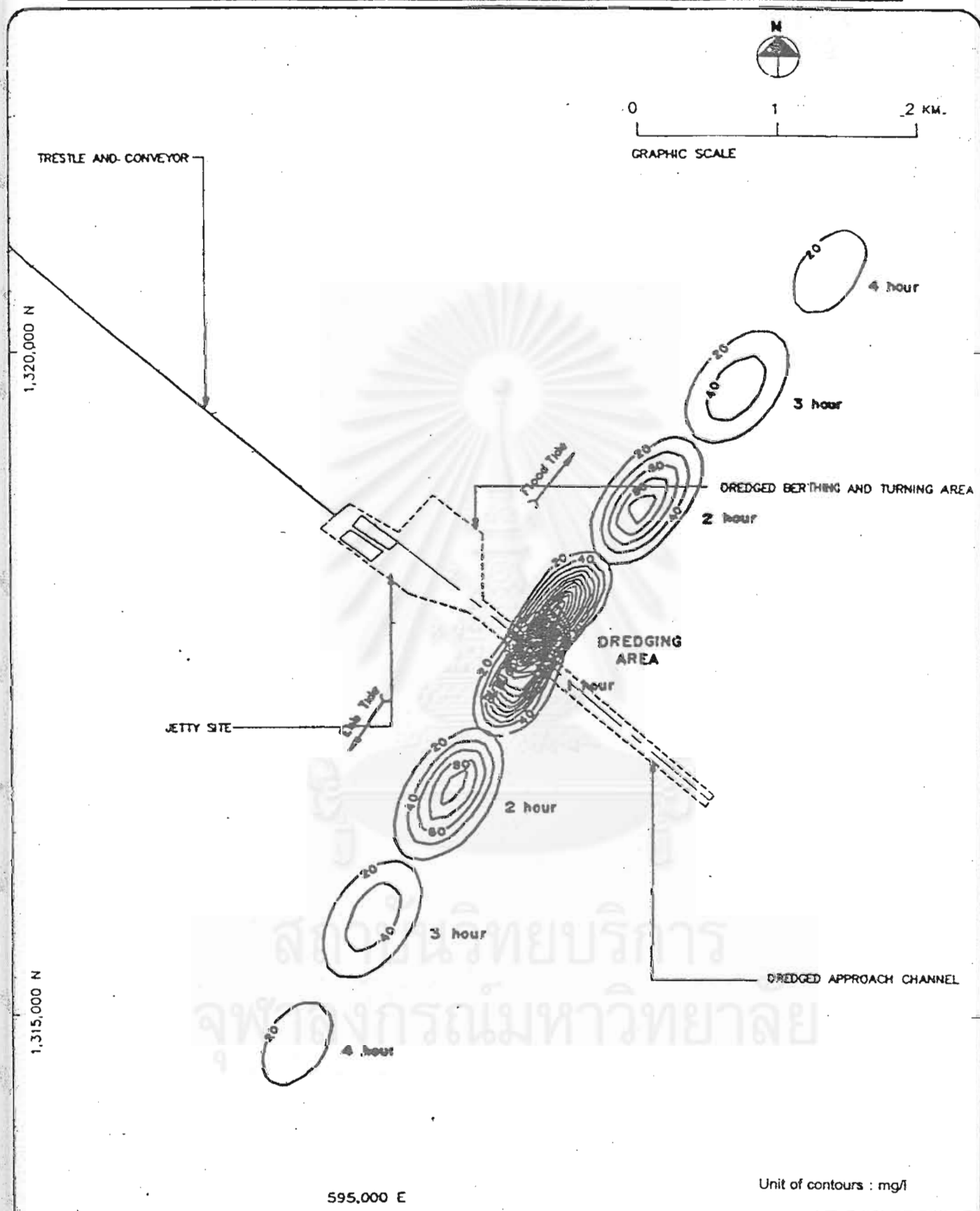


- LEGEND สัญลักษณ์
- ROAD/HIGHWAY
 - - - - - LAMINATE ROAD
 - ▨ VILLAGE
 - ๑ SCHOOL
 - ๓ TEMPLE
 - ++++ EMBANKMENT
 - ~ RIVER/CANAL

Unit of contours : mg/l

รูปที่ 4.2-10 : การพุ้งกระจายของตะกอน MEDIUM STIFF CLAY WITH 10% บริเวณขุดลอก



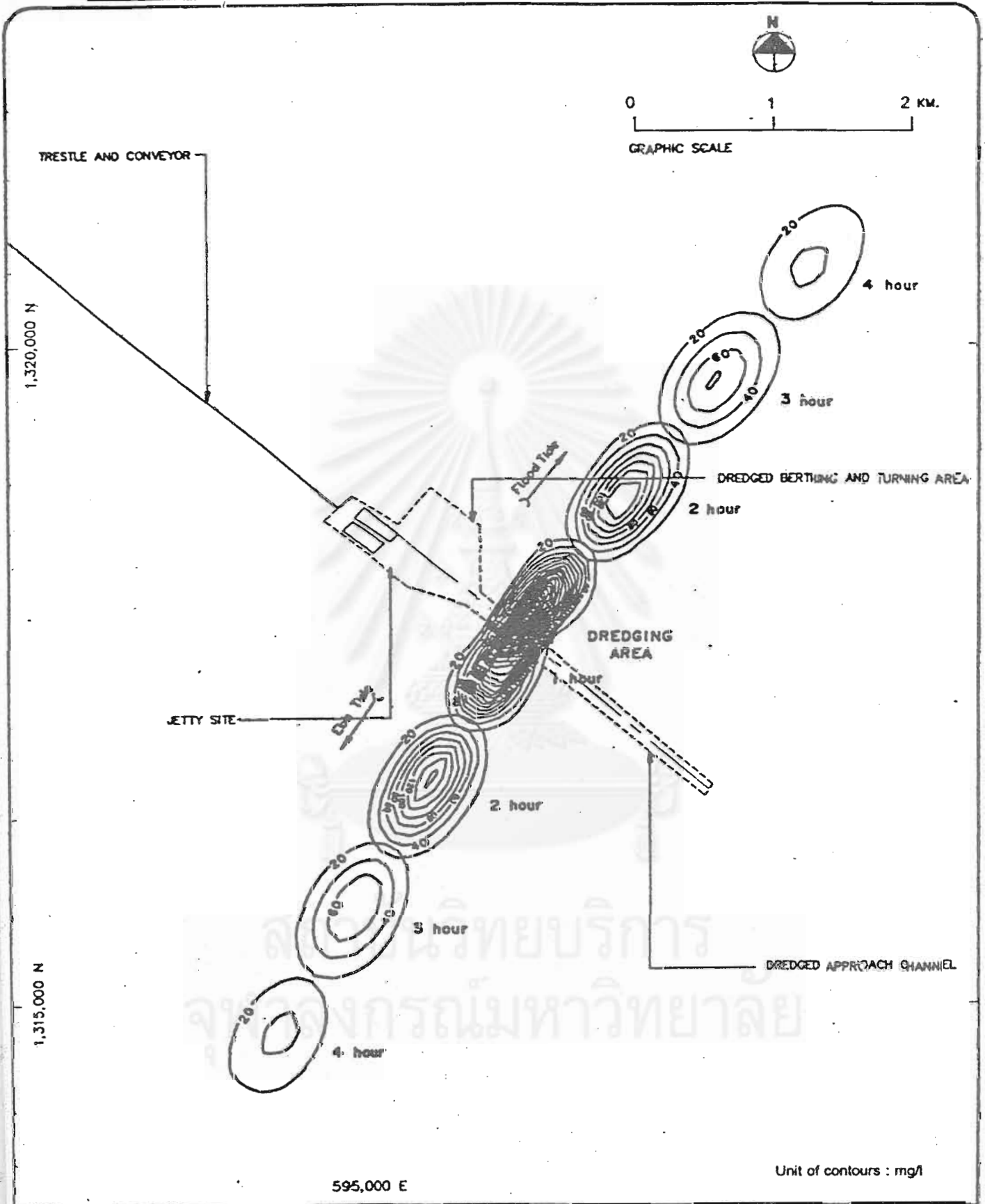


รูปที่ 4.2-10 : การฟุ้งกระจายของตะกอน MEDIUM STIFF CLAY WITH 10%
บริเวณขุดลอก (ต่อ)

CODE : EE-54.006

TEAM





Unit of contours : mg/l

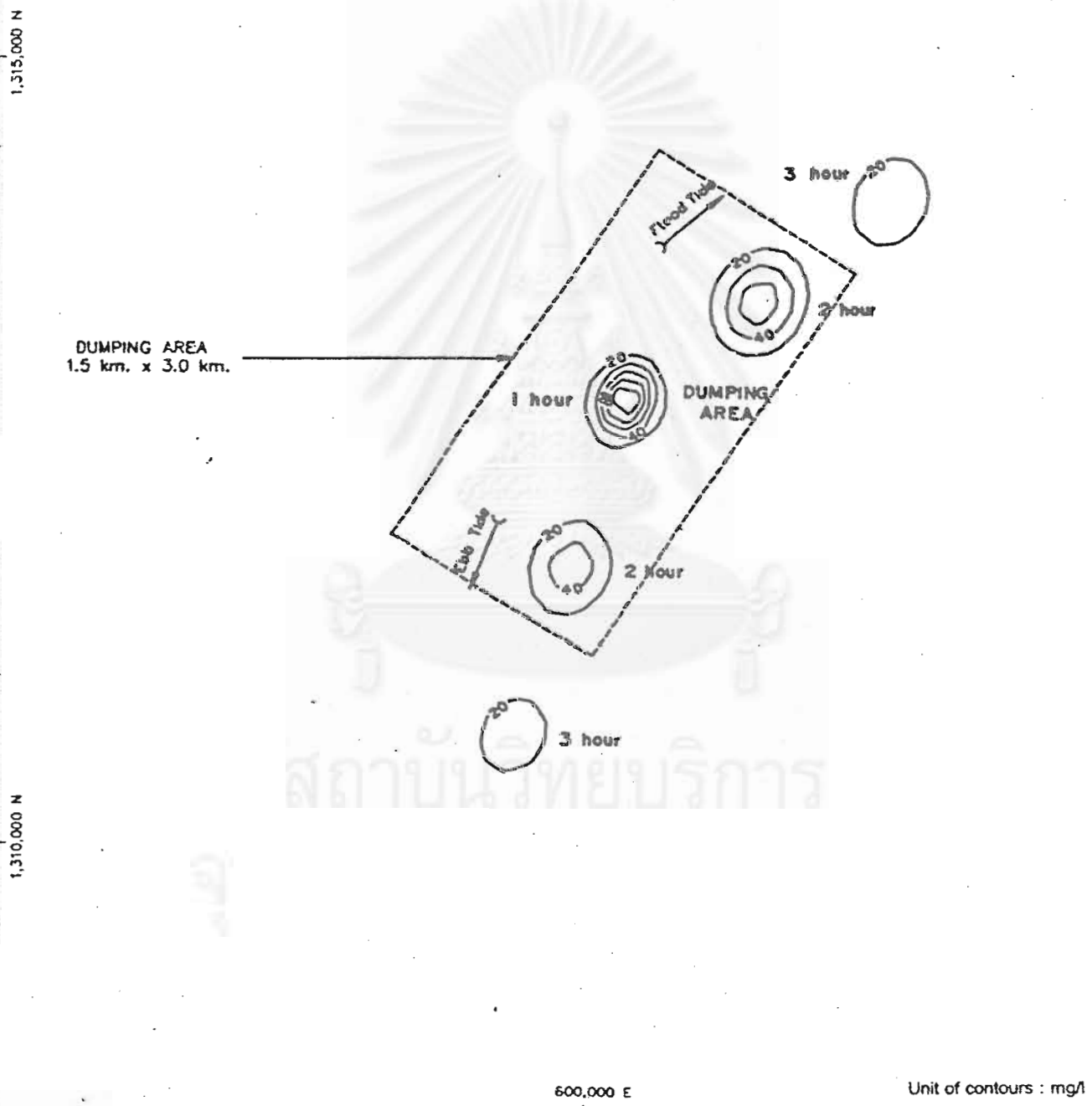
595,000 E

CODE : EEE-N4.DWG

TEAM

รูปที่ 4.2-11 : การฟุ้งกระจายของตะกอน MEDIUM STIFF CLAY WITH 15%
บริเวณขุดลอก (ต่อ)

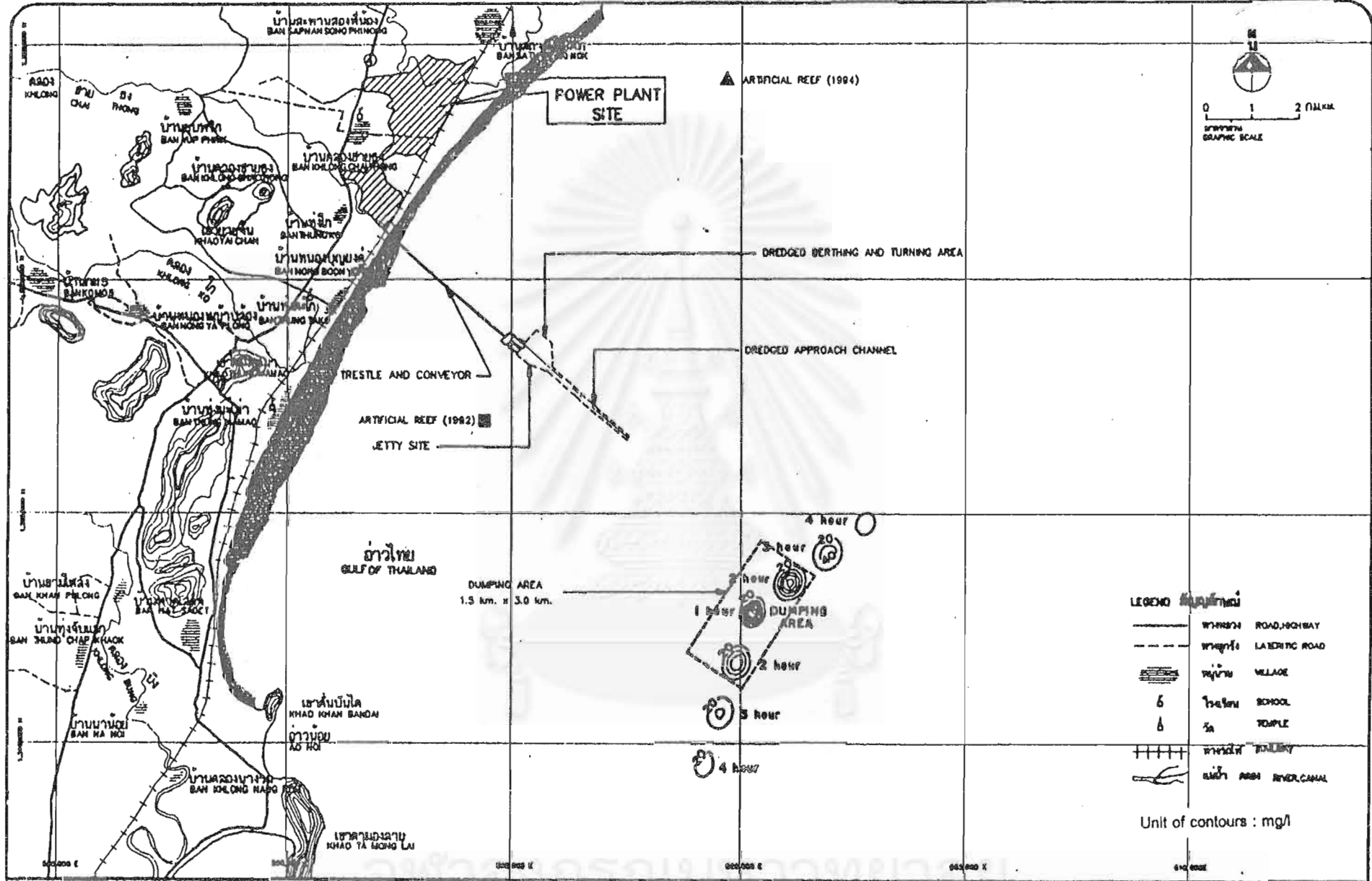




รูปที่ 4.2-12 : การฟุ้งกระจายของตะกอน SOFT MARINE SEDIMENT WITH 40%
บริเวณที่งตะกอน (ต่อ)

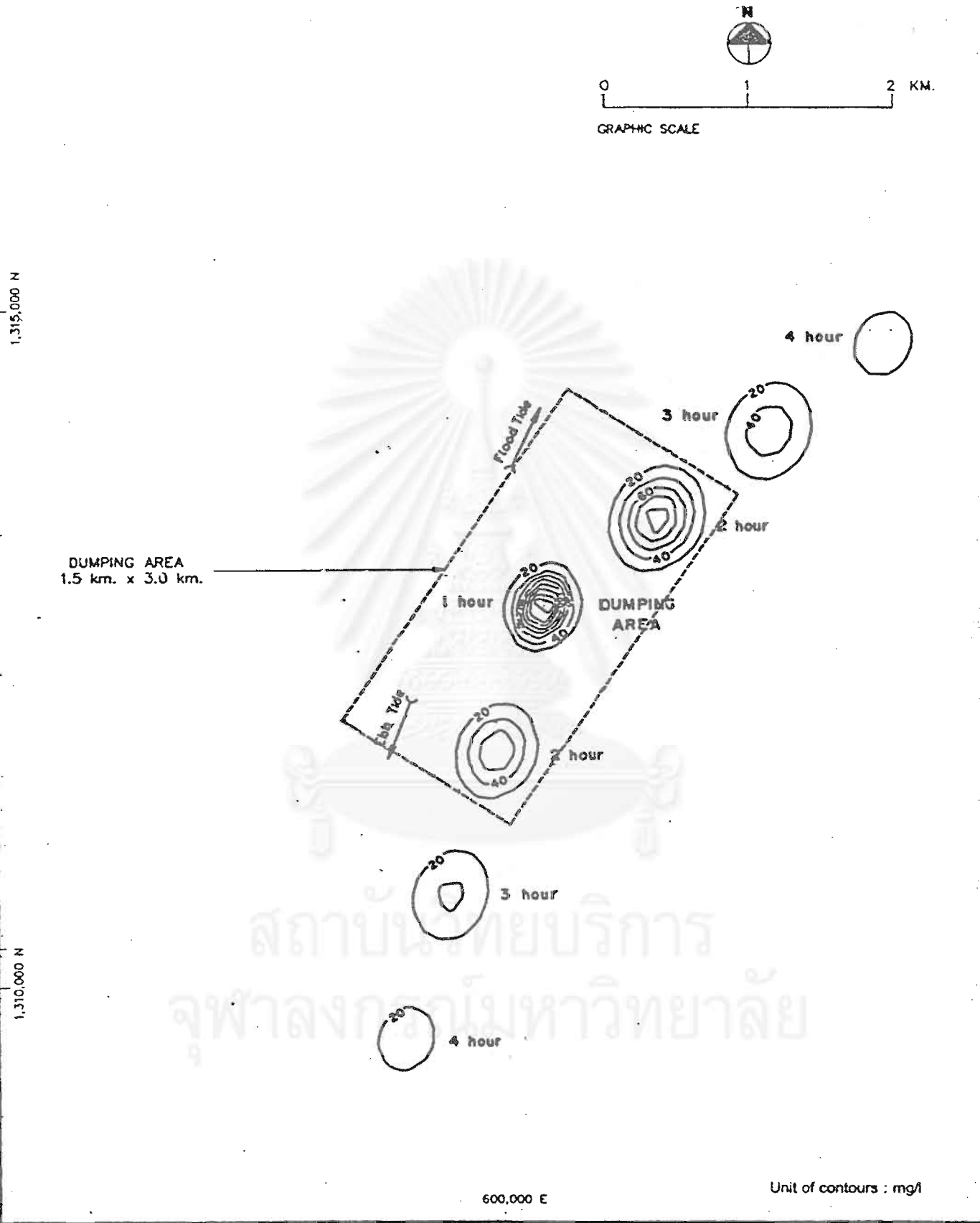
CODE : EEL-HS.DWG





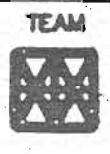
รูปที่ 4.2-13 : การฟุ้งกระจายของตะกอน SOFT MARINE SEDIMENT WITH 60% บริเวณที่ตะกอน

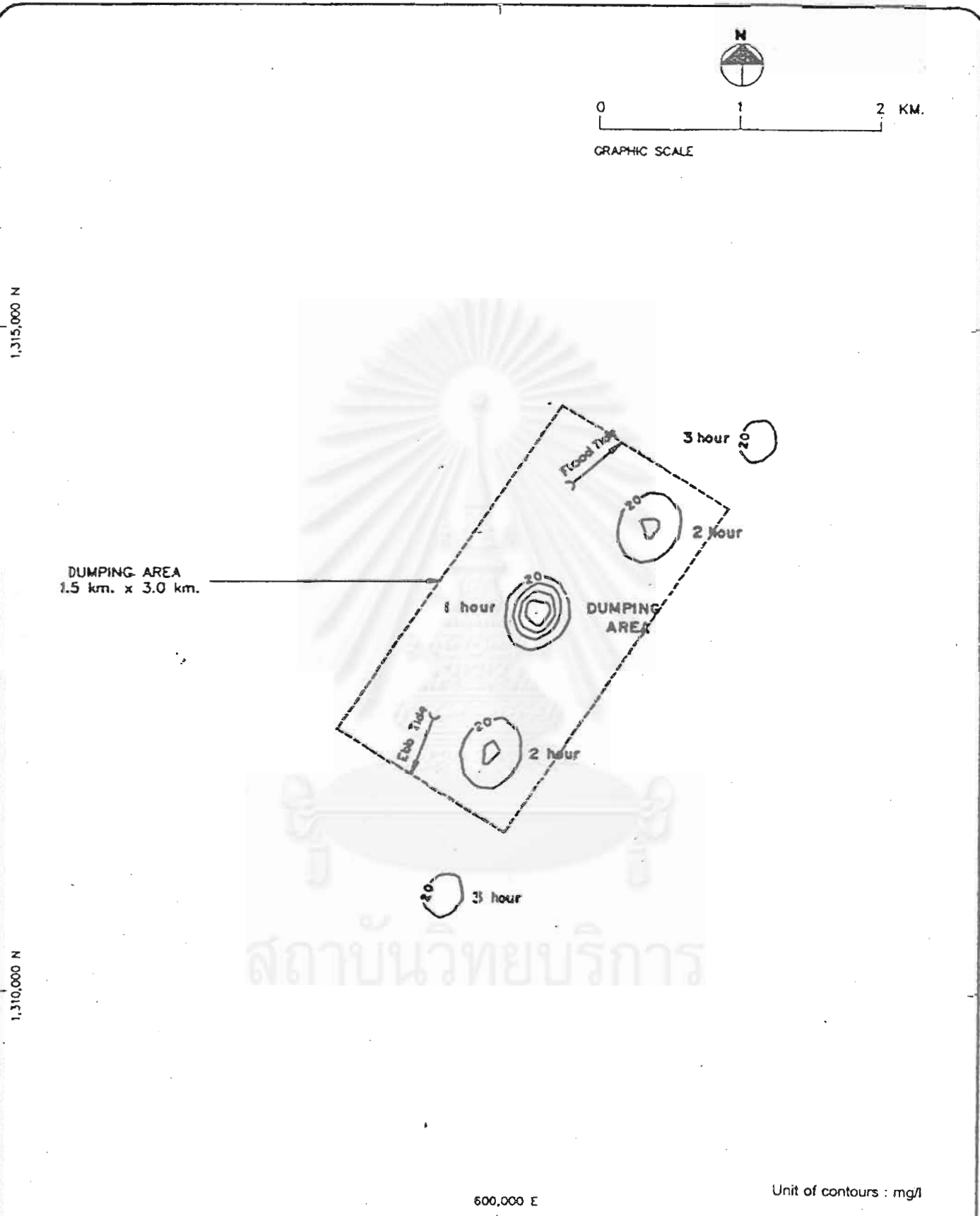




รูปที่ 4.2-13 : การฟุ้งกระจายของตะกอน SOFT MARINE SEDIMENT WITH 60%
บริเวณทิ้งตะกอน (ต่อ)

CODE : EEE-MS.DWG





รูปที่ 4.2-14 : การทิ้งกระจายของตะกอน MEDIUM STIFF CLAY WITH 15%
บริเวณทิ้งตะกอน(ต่อ)

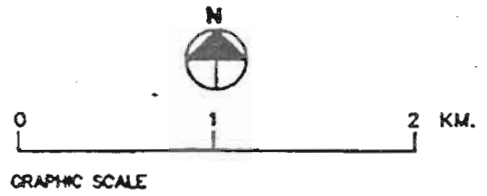
CODE : EEE-MG.DMG

TEAM

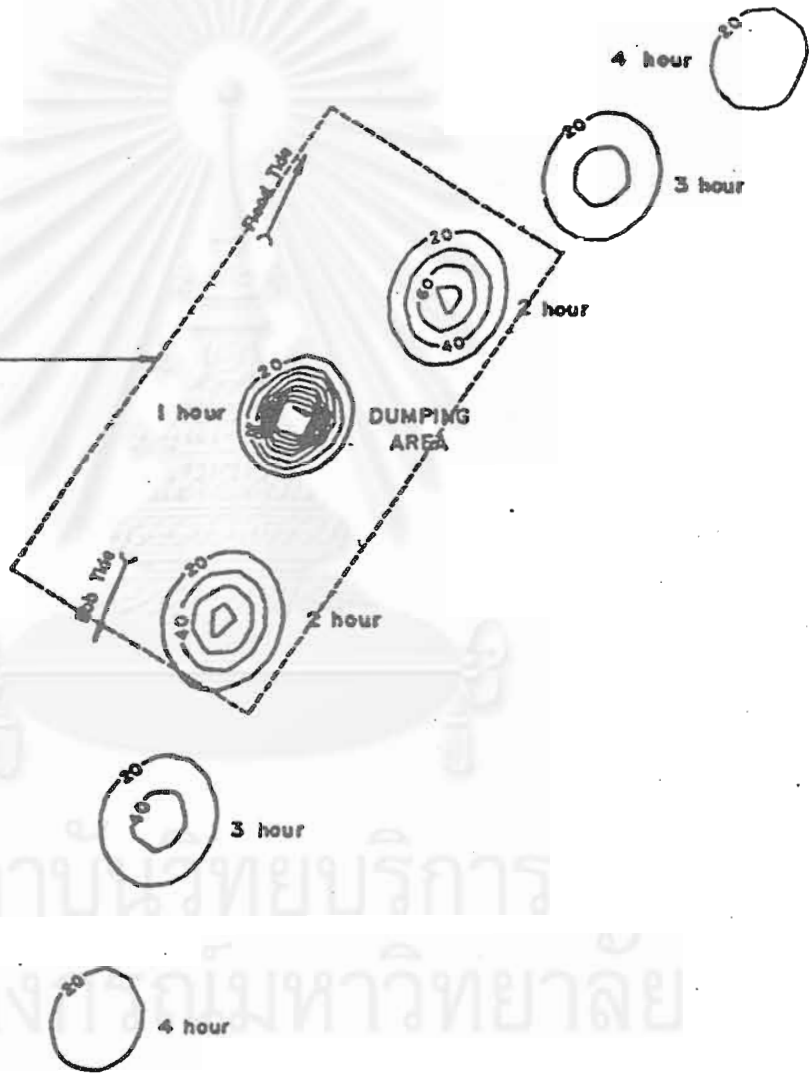


1,315,000 N

1,310,000 N



DUMPING AREA
1.5 km. x 3.0 km.



600,000 E

Unit of contours : mg/l

CODE : EEE-M5.DWG

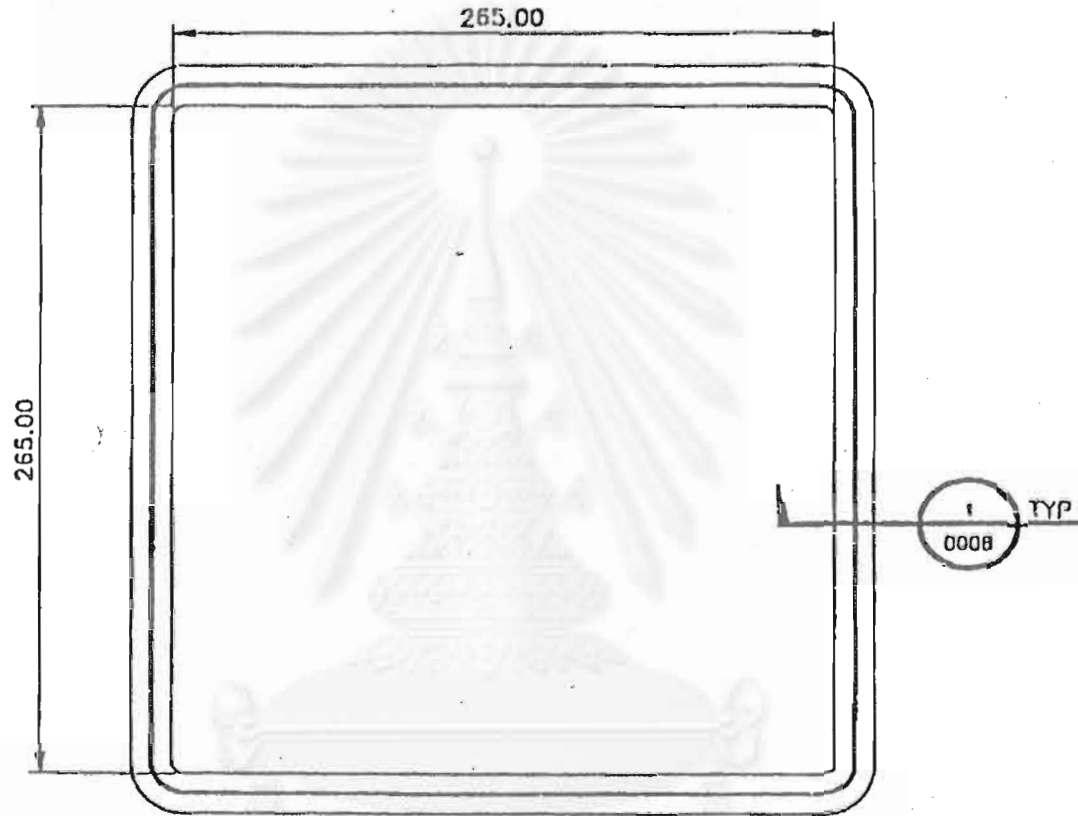
TEAM

รูปที่ 4.2-15 : การฟุ้งกระจายของตะกอน MEDIUM STIFF CLAY WITH 30%
บริเวณทิ้งตะกอน (ต่อ)



01015DONNELL ACAD 12_c4
 A1ASN001 S1 1=63.5
 05/01/97 16:02:20

ENV1120\ANKR12\CHAP4.DOC



						A		05-02-97		INITIAL ISSUE		EJ		RAT	
		NO		DATE		REVISIONS AND RECORD OF ISSUE		BY		CHK		AMP		FLM	
BLACK & VEATCH (UK) LIMITED			GULF POWER GENERATING COMPANY KUI BURI POWER PROJECT						PROJECT DRAWING NUMBER 34225-DS-0007			RLV A			
ENGINEER		DRAWN		BD		DREDGE SPOIL / SETTLING AREA PLAN						CODE			
CHECKED		DATE										AREA			

รูปที่ 4.2-17: ขนาดพื้นที่จัดเก็บตะกอน

TEAM

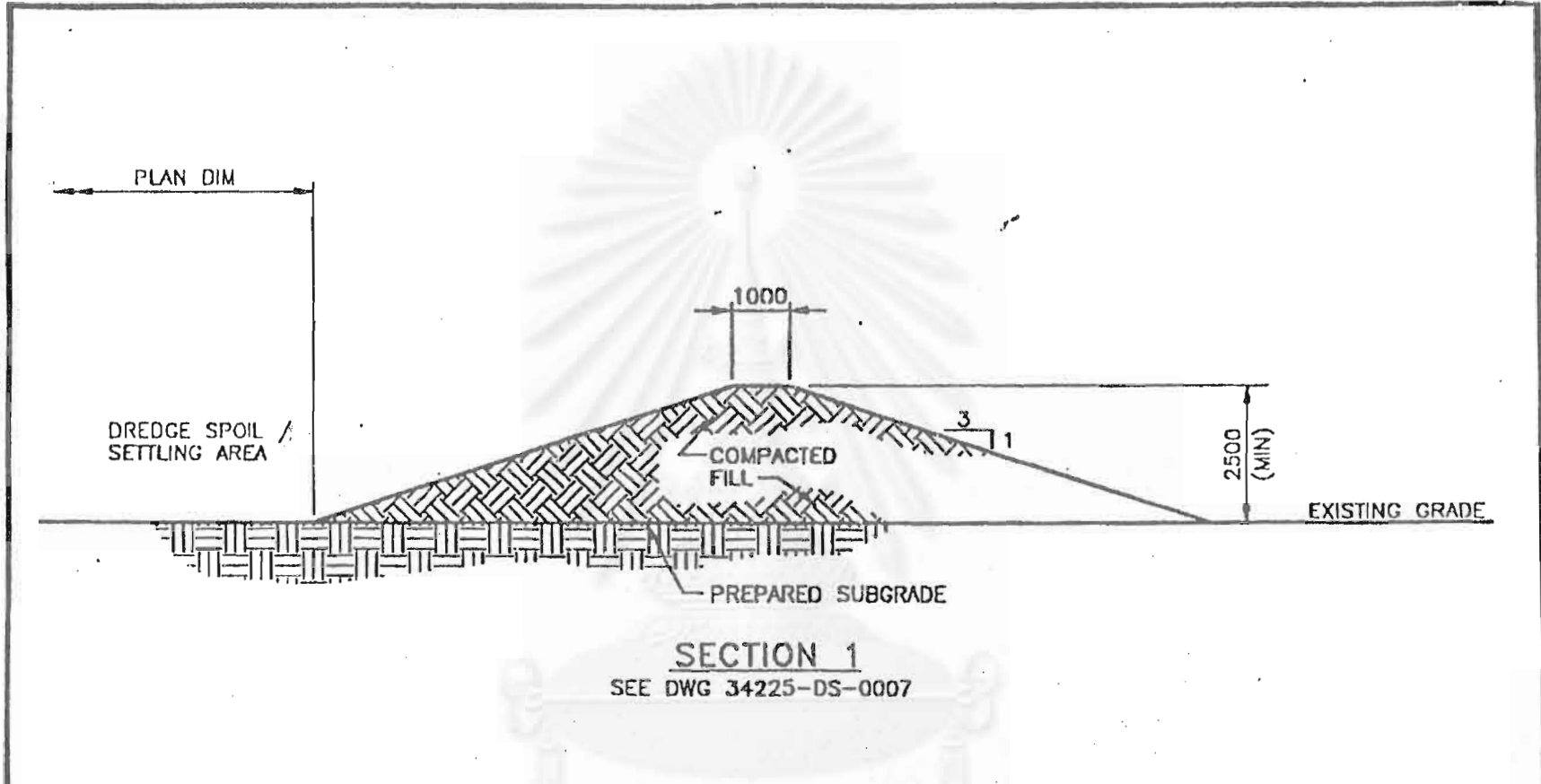


รายนามรูป
207

โครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน อ.ประจวบคีรีขันธ์

01015DONNELL ACAD 12_c4
 A1ASN001 S1 1=100
 04/29/97 14:00:54

ENV1129A00112CHAP.DOC



SECTION 1
 SEE DWG 34225-DS-0007

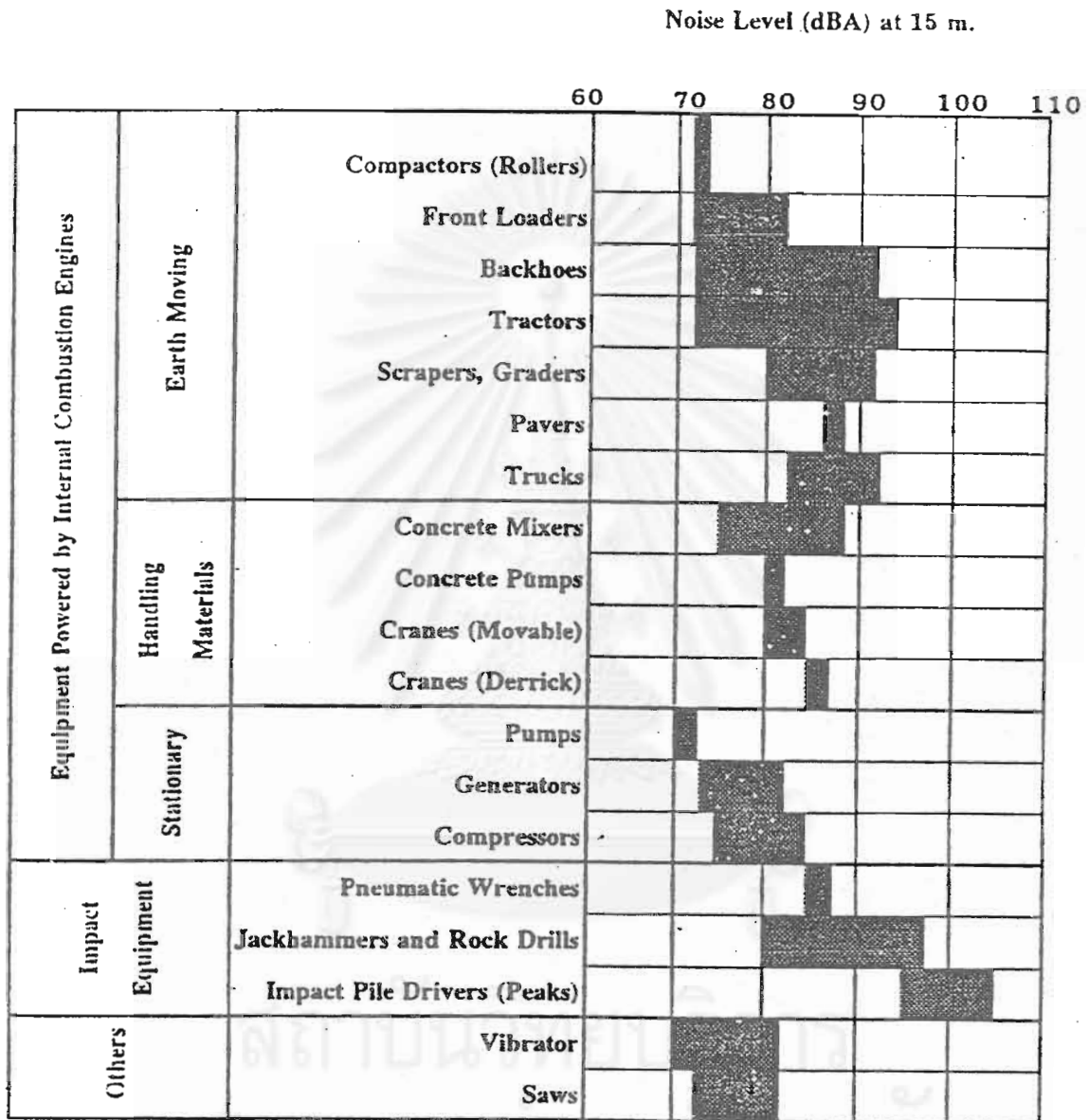
		A		05-02-97	INITIAL ISSUE	BD	RAT	
		NO	DATE	REVISIONS AND RECORD OF ISSUE			BY	CHK APP FLM
BLACK & VEATCH (UK) LIMITED ENGINEER CHECKED	DRAWN BD		GULF POWER GENERATING COMPANY KUI BURI POWER PROJECT DREDGE SPOIL / SETTLING AREA SECTION			PROJECT DRAWING NUMBER 34225-DS-0008		REV A
	DATE					CODE AREA		

รูปที่ 4.2-18: รายละเอียดของพื้นที่จัดเก็บตะกอน



โครงการที่สนับสนุนของมูลนิธิพัฒนาชนบท อ.ประจวบคีรีขันธ์

208
 วิทยาจารย์

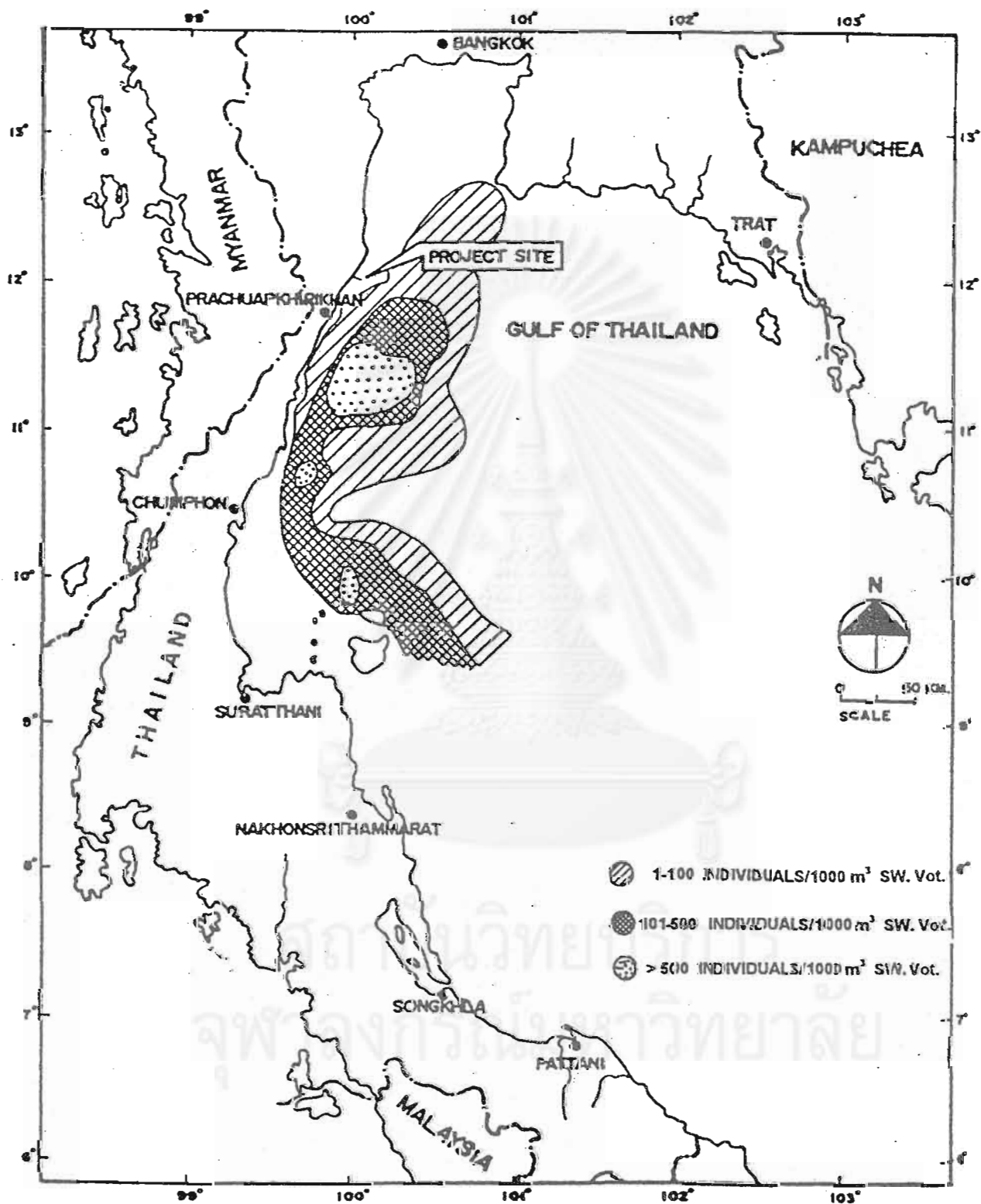


Source : Davis and Cornwell, 1991

รูปที่ 4.2-19 : ระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ

TEAM



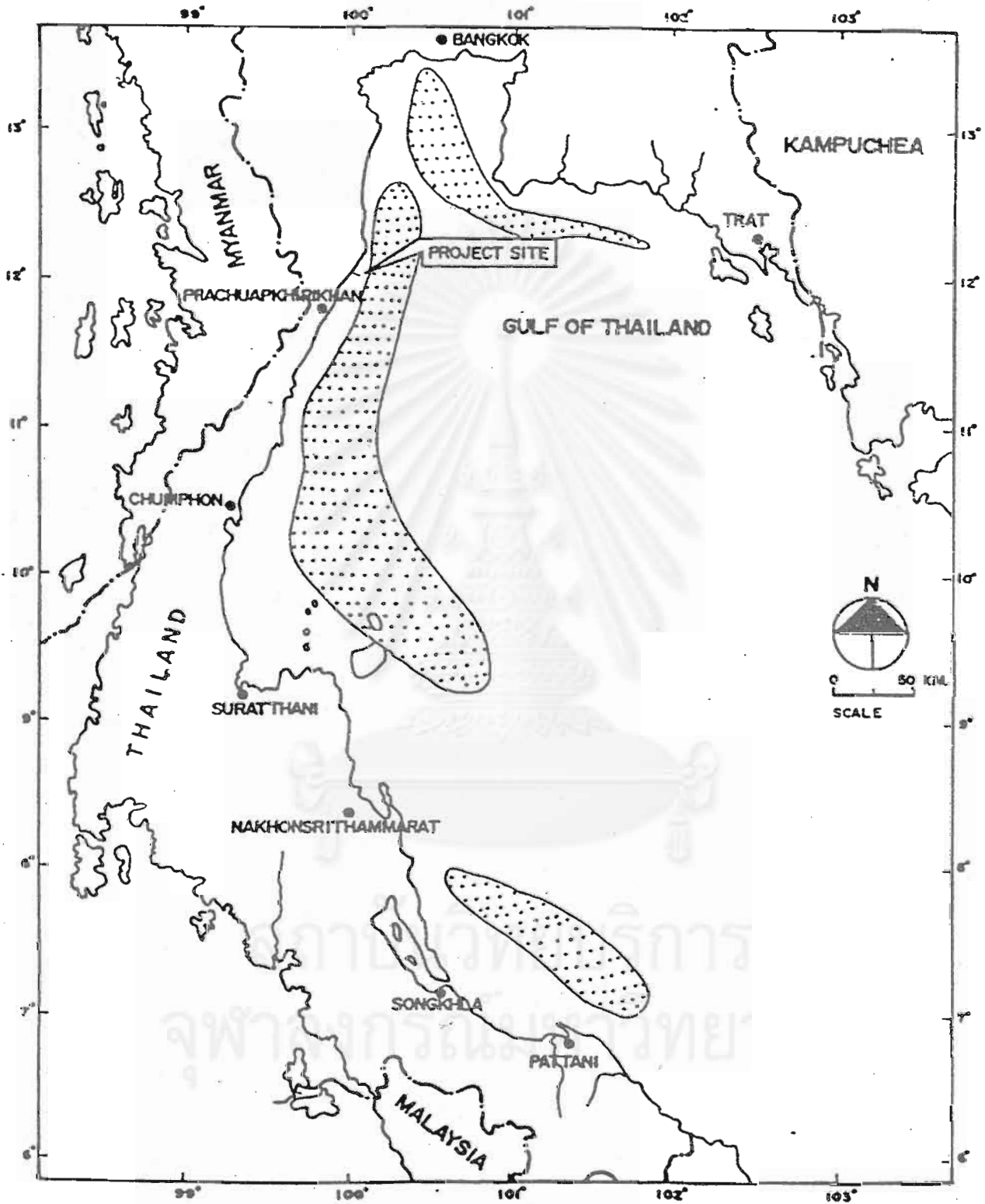


Source : The Marine Fisheries Statistics, Department of Fisheries, 1992

รูปที่ 4.3-2 : แหล่งวางไข่ของปลาทุ (INDO-PACIFIC CHUB MACKEREL)

TEAM



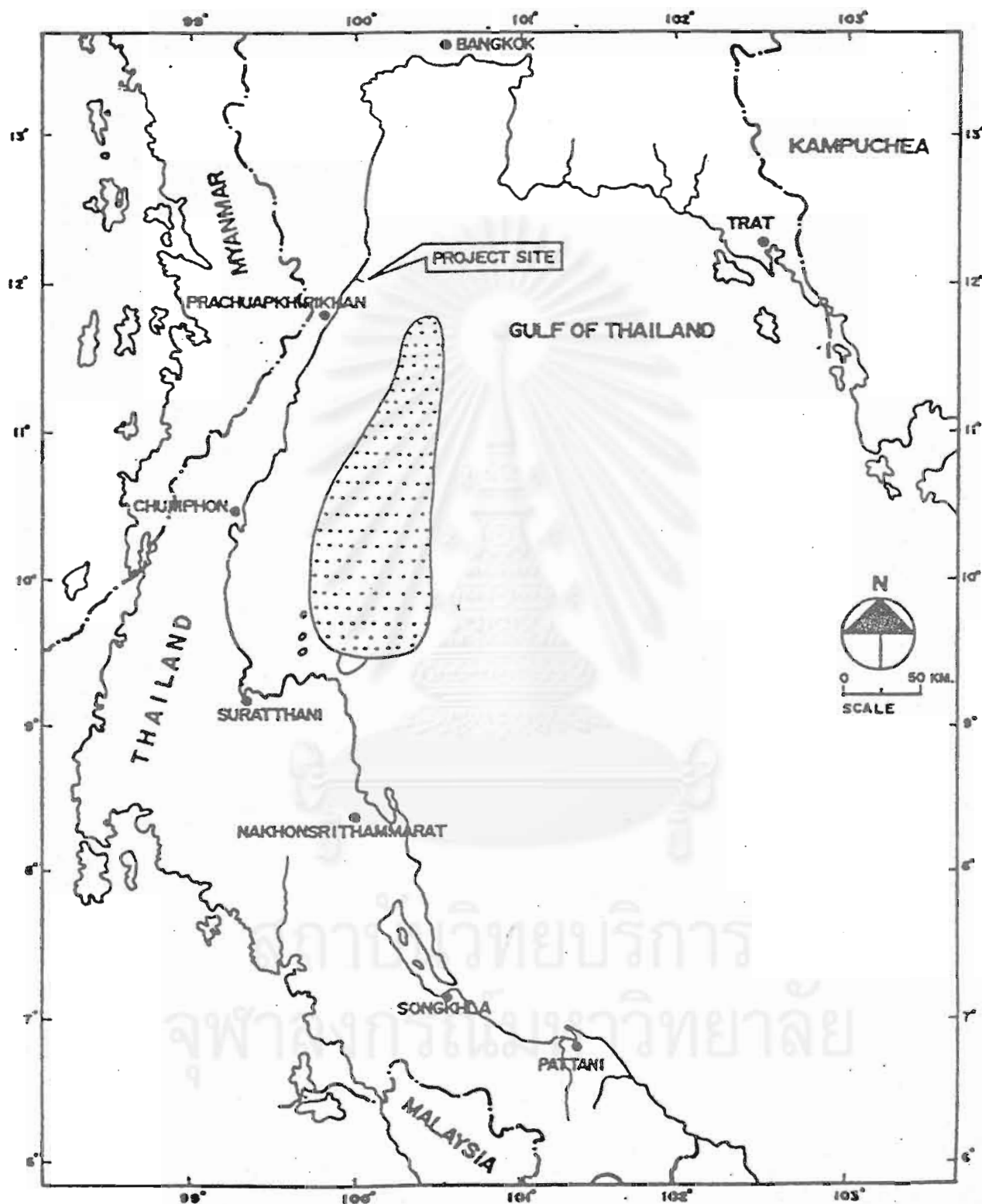


Source : The Marine Fisheries Statistics, Department of Fisheries, 1992

รูปที่ 4.3-3 : แหล่งวางไข่ของปลากระดัก (Stolephorus spp.)

TEAM





Source : The Marine Fisheries Statistics, Department of Fisheries, 1992

รูปที่ 4.3-4 : แหล่งวางไข่ของปลาทราย (Nemipterus spp.)

TEAM



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวอารีย์วรรณ ทัดตะศิริ เกิดวันที่ 14 พฤศจิกายน 2519 สำเร็จการศึกษา
ระดับชั้นมัธยมศึกษาที่โรงเรียนสารวิทยา ในปีการศึกษา 2536 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีรัฐศาสตร
บัณฑิต สาขาวิชาบริหารรัฐกิจ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในปีการศึกษา 2540 และ
เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการปกครอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เมื่อ ปี พ.ศ. 2541



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย