

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถานการณ์การผลิตไฟฟ้าของโลก

ไฟฟ้าเป็นพลังงานสำคัญที่ทุกประเทศต่างให้ความสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นในด้านของการผลิต หรือการใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งแต่ละประเทศจะใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าไม่เหมือนกัน เพราะแต่ละประเทศมีเชื้อเพลิงเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่แตกต่างกัน เช่น แถบอาหรับหรือตะวันออกกลาง ใช้น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ แต่ยุโรปใช้พลังงานนิวเคลียร์ผลิตไฟฟ้ามากที่สุด ส่วนรัสเซียมีถ่านหินมากก็ใช้ถ่านหิน แต่บางประเทศก็ไม่นำเชื้อเพลิงที่ตนเองมีอยู่ขึ้นมาใช้ เช่น สหรัฐอเมริกามีน้ำมันสำรองอยู่ใต้ดินเป็นจำนวนมาก แต่ไม่ค่อยขุดขึ้นมาใช้ เพราะกลัวจะหมด จึงใช้พลังนิวเคลียร์กับถ่านหินแทน

บางประเทศ เช่น ประเทศไทยไม่มีแหล่งพลังงานสำรองมากนัก ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ดังนั้นแหล่งพลังงานที่จะซื้อต้องมีเพียงพอและแน่นอนด้วย คือ ถ้าจะซื้อก็ต้องมีขายให้ ดังนั้นประเทศเหล่านี้จึงต้องมีมาตรการป้องกันความเสี่ยง โดยซื้อเชื้อเพลิงหลายชนิด เช่น น้ำมัน ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ และต้องซื้อจากหลายๆประเทศ เพื่อป้องกันการถูกบีบบังคับเรื่องราคา หรือบีบบังคับในเรื่องการค้า ถ้าประเทศใดไม่ขายให้ ก็สามารถไปซื้อจากอีกประเทศหนึ่งได้

ซึ่งเมื่อรวมการใช้เชื้อเพลิงในทุกๆด้านของโลก ไม่ว่าจะเป็น ด้านการผลิตไฟฟ้า การปั่นไฟ การขนส่ง ฯลฯ แล้ว คาดไว้น้ำมันยังคงเป็นเชื้อเพลิงที่ใช้กันมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาคือ ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ,2543)

สถานการณ์พลังงานไทย

สำหรับประเทศไทยนั้นมีแหล่งเชื้อเพลิงสำรองในประเทศน้อยมาก ในเดือนพฤษภาคม 2543 กำลังการผลิตไฟฟ้ารวมของประเทศเป็นดังนี้

ตารางที่ 1 กำลังการผลิตไฟฟ้ารวมของประเทศ ในเดือนพฤษภาคม 2543

ประเภทโรงไฟฟ้า	เมกะวัตต์	ร้อยละ	หมายเหตุ
1.พลังน้ำ	2,879.97	13.64	
2.พลังความร้อน			
- น้ำมันเตา	237.50	1.12	
- ลิกไนต์/ดีเซล	2,625	12.43	
- ก๊าซธรรมชาติ/ น้ำมันเตา	5,100	24.16	
3. พลังงานความร้อนร่วม			
- ก๊าซธรรมชาติ/ น้ำมันเตา	5,764.50	27.37	
4. กังหันแก๊ส			
- ดีเซล	488	2.31	
- ก๊าซธรรมชาติ/ น้ำมันเตา	168	0.80	
5. ดีเซล	6	0.33	
6. พลังงานอื่นๆ (ความร้อนใต้พิภพ, แสงอาทิตย์, กังหันลม)	0.53	0.53	
7. เอกชนและต่างประเทศ	3,842	18.20	
รวม	21,111.70	100	

ที่มา : กองสารสนเทศ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 2543

จะเห็นได้ว่าประเทศไทย มีการใช้ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันผลิตไฟฟ้าเป็นหลัก รวมกันถึง 55.73 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือ การซื้อไฟฟ้าจากเอกชนและต่างประเทศ 18.20 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนั้นผลิตจากเขื่อนพลังน้ำและลิกไนต์

ซึ่งประเทศไทยใช้พลังงานสุดท้าย มากที่สุดสำหรับการคมนาคมขนส่ง รองลงมาคือสำหรับโรงงาน บ้านเรือน และธุรกิจ และใช้พลังงานสุดท้ายกับภาคเกษตรกรรมน้อยมาก สำหรับในด้านการผลิตไฟฟ้านั้นเมื่อราคาน้ำมันขึ้น ค่าไฟฟ้าก็จะขึ้นตามไปด้วย เพราะค่าก๊าซธรรมชาตินั้นก็ผูกติดอยู่กับราคาน้ำมัน ทำให้ประชาชนต้องแบกรับภาระค่าไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นและปริมาณไฟฟ้าสำรองของประเทศก็อาจเกิดความไม่มั่นคง เพราะที่ผ่านมามีประเทศไทยเลือกซื้อเชื้อเพลิงน้ำมันและก๊าซธรรมชาติมากเกินไป ไม่มีการกระจายความเสี่ยงด้านเชื้อเพลิงให้หลากหลายมั่นคงในระยะยาว และในปี 2543 ได้เกิดภาวะวิกฤตราคาน้ำมันพุ่งขึ้นไป

พลังงานสุดท้าย คือ พลังงานที่ใช้กัน เช่น ใช้ไฟฟ้า แต่ไฟฟ้าผลิตมาจากน้ำมัน ก็จะคิดเฉพาะปริมาณไฟฟ้าที่ใช้เท่านั้น ไม่รวมเอาน้ำมันเข้ามาคิดซ้ำอีก หรือถ้าเอาน้ำมันมาเต็มรถ ก็ถือว่าน้ำมันเป็นพลังงานสุดท้าย

สูงอย่างมาก หลายๆประเทศได้รวมตัวกันเพื่อประท้วงให้กลุ่มโอเปคผลิตน้ำมันเพิ่ม ซึ่งจากการที่ราคาน้ำมันเพิ่มขึ้นไปสูงมาก ก็ทำให้มีผลกระทบต่ออย่างมากในหลายๆด้าน และทำให้หลายฝ่ายเริ่มให้ความสนใจกับพลังงานอื่นที่จะมาทดแทนน้ำมันในการผลิตไฟฟ้า

พลังงานสำรองในประเทศ

โดยปกติประชาชนทั่วไปจะไม่ใช้ไฟฟ้าตลอดเวลา ต่างกับโรงงานที่ใช้ไฟเกือบตลอดเวลา ดังนั้นปริมาณการใช้ไฟฟ้าของทั้งประเทศจึงไม่ได้คงที่ตลอดเวลา 24 ชั่วโมงของแต่ละวัน จะมีสูงบ้างต่ำบ้างแล้วแต่จะเป็นเวลากลางวันหรือกลางคืน

ดังนั้น การผลิตไฟฟ้าต้องทำให้มีการผลิตสูงพอที่จะป้อนให้แก่ประชาชนในช่วง peak load* ซึ่งถ้าไม่สามารถทำได้ ไฟฟ้าจะไม่พอ และเกิดการขัดข้องติดๆดับๆ สร้างความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนได้ ซึ่งการจะรู้ว่าความต้องการใช้ไฟสูงสุดเป็นเท่าไรนั้น ต้องใช้วิธีการคาดคะเนอย่างมีหลักการ คือ ดูจากสถิติการใช้ไฟฟ้าที่ผ่านมา เช่น ปีที่แล้วใช้ไฟฟ้าไปเท่าไร แล้วคาดคะเนว่าปีหน้าการใช้ไฟฟ้าจะเป็นอย่างไร แล้วเตรียมแผนการผลิตให้เพียงพอ

แต่การคาดคะเนก็ไม่ได้ถูกต้องเสมอไป จึงต้องมีการเตรียมการรองรับความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น คือ วางแผนให้ผลิตไฟฟ้าได้มากกว่าที่คาดว่าจะต้องการใช้เล็กน้อย ไฟฟ้าบางส่วนที่ผลิตได้เกินกว่าความต้องการ จะเรียกว่า ไฟฟ้าสำรอง ซึ่งจำเป็นมากที่จะต้องมี เพราะโรงงานบางโรงงาน หากไฟฟ้าดับไปเพียงสัปดาห์ที่ ขั้นตอนและกระบวนการผลิตอาจจะต้องเสียหายและเริ่มต้นกันใหม่ ดังนั้นถ้ามองในระดับชาติไฟฟ้าสำรองจึงมีความจำเป็นอย่างมาก ซึ่งในการทำนายปริมาณไฟฟ้าสำรองสำหรับเผื่อกรณีฉุกเฉิน จะต้องใช้ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้ไฟฟ้าในอดีต-ปัจจุบัน กำลังการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้า การหยุดซ่อมของโรงไฟฟ้าบางโรง และระยะเวลาการก่อสร้าง มาใช้คำนวณเพื่อทำนายว่าค่าที่เหมาะสมเป็นเท่าไร

ในภาวะปกติ กำลังผลิตไฟฟ้าสำรองระดับประเทศ คือ ประมาณ 25 % ซึ่งบางหน่วยงานบอกว่าตัวเลขนี้สูงเกินไปในยุควิกฤติเศรษฐกิจ ที่โรงงานหลายแห่งพากันปิดตัวลง การใช้ไฟฟ้าลดลง ทำให้กำลังผลิตไฟฟ้าสำรองที่เดิมคาดว่าจะพอดี ก็กลายเป็นเหลือมากมาย เกินกว่าจะใช้หมด แต่เมื่อสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี ได้ย้อนกลับไปศึกษาถึงประวัติการใช้ไฟของไทยในยุค 2528-2533 ได้พบว่า

- ในปี 2528 ประเทศไทยมีกำลังผลิตไฟฟ้าสำรองสูงถึง 58.2% ซึ่งหลายหน่วยงานบอกว่ามากเกินไป

* peak load คือ ช่วงเวลาที่มีการใช้ไฟฟ้ามากที่สุด ประมาณ 9.00-22.00 น.

- ในปี 2533 เศรษฐกิจรุ่งเรือง ประชาชนใช้ไฟกันมากขึ้น กำลังสำรองเหลือเพียง 1.6% ซึ่งปริมาณไฟฟ้าสำรองนี้ถือว่าน้อยมาก ไม่ปลอดภัย ซึ่งเหตุการณ์กลับตาลปัตรนี้ใช้เวลาเพียง 5 ปีเท่านั้น
- ผู้บริหารด้านผลิตไฟฟ้าและรัฐบาลในช่วงนั้น จึงต้องเร่งสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มไว้รองรับไฟที่จะใช้เพิ่มขึ้นอีก
- 2540-2543 วิกฤติเศรษฐกิจอีกครั้ง ประชาชนใช้ไฟฟาลดลง กำลังไฟฟ้าสำรองเหลือมาก

ดังนั้นเพื่อเตรียมการสำหรับ ความต้องการปริมาณไฟฟ้าที่อาจเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การไฟฟ้าฝ่ายผลิตและรัฐบาลจึงได้ให้มีการเสนอให้สร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้น

นโยบายด้านพลังงานของประเทศไทย

ในการกำหนดนโยบายพลังงานแห่งชาติของประเทศไทย ได้มีการเชื่อมโยงกับแผนการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ โดยแผนแม่บทในเรื่องการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ รัฐบาลได้ตกลงที่จะพัฒนาแผนงานในการแปรรูปเศรษฐกิจตลอดจนการกินดีอยู่ดีของประชากรไทย โดยเชิญภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาดังกล่าว ทั้งนี้โครงการดังกล่าวได้รับการสนับสนุนโดยธนาคารโลกและกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ทั้งในด้านกิจกรรมและการแปรรูปต่างๆ ส่วนสำคัญในแผนความร่วมมือของภาคเอกชน ได้รับการยอมรับเข้าเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายทางด้านพลังงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยเริ่มจากโครงการผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (IPP) และโครงการผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายย่อย (SPP)

โครงการผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (Independent Power Producer - IPP)

ในปี พ.ศ.2535 รัฐบาลจึงได้ประกาศนโยบายสนับสนุนให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตกระแสไฟฟ้า ด้วยเหตุผลคือ

1. เป็นการระดมเงินลงทุนจากภาคเอกชน
2. เพิ่มการแข่งขันในการเลือกสรรเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ ซึ่งจะมีส่วนช่วยลดต้นทุนการผลิตกระแสไฟฟ้า อันจะยังประโยชน์แก่ประชาชนผู้บริโภคที่จะได้มีไฟฟ้าคุณภาพดีไว้ใช้อย่างสม่ำเสมอไม่ขาดแคลน และเป็นผลดีต่อการพัฒนาประเทศและมาตรฐานการครองชีพของประชาชน

3. เพื่อลดภาระการลงทุนในภาครัฐ รัฐไม่ต้องเก็บภาษี ไม่ต้องกู้ยืมเงินมาลงทุนสร้างโรงไฟฟ้า ซึ่งประชาชนก็จะได้ประโยชน์โดยอ้อมไปด้วย
4. ผู้ใช้ไฟฟ้าจะได้รับบริการดีขึ้น คุณภาพไฟฟ้าก็ดีขึ้น ไม่ดับหรือขัดข้องบ่อยๆ
5. ประชาชนจะได้มีส่วนร่วมในการลงทุนกับบริษัทเอกชนในกิจการด้านพัฒนาพลังงานของประเทศ แทนที่จะเป็นผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ฝ่ายเดียวอย่างในอดีตที่ผ่านมา
6. ช่วยพัฒนาตลาดทุน และระดมเงินออม ทำให้เกิดการไหลเวียนของเงิน ซึ่งทำให้เศรษฐกิจของท้องถิ่นและของประเทศดีขึ้น

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ก็ได้สนองนโยบายของรัฐบาลในเรื่องนี้ ด้วยการประกาศเชิญชวนเอกชนเข้าร่วมโครงการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (Independent Power Producer-IPP) มีกำลังผลิตเกิน 90 เมกะวัตต์ ซึ่งโครงการได้กำหนดขั้นตอนและแนวทางในการให้เอกชนมีบทบาทมากขึ้น ในกิจการไฟฟ้าในประเทศไทย โดยให้เอกชนทำการลงทุนก่อสร้าง บริหารโรงไฟฟ้า และจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ด้วยกำลังการผลิตและระยะเวลาที่กำหนดให้ สำหรับโครงการขั้นที่ 1 กำหนดให้มีกำลังการผลิตเข้าสู่ระบบประมาณ 1,000 เมกะวัตต์ ในระหว่างปี พ.ศ.2539-2543 สำหรับโครงการขั้นที่ 2 ต้องการเพิ่มขึ้นอีก 2 โครงการ โครงการละ 1,400 เมกะวัตต์ โดยมีกำหนดการจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ระบบในปี พ.ศ.2544 และ 2545 ตามลำดับ

การคัดเลือกของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตเป็นไปตาม แนวทางการปฏิบัติสำหรับการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2537 กำลังการผลิตทั้งหมดที่ได้รับการคัดเลือกเป็นไปตามที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้ประมาณการไว้ว่าจะให้ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระเป็นผู้จัดหาไฟฟ้า เพื่อตอบสนองความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจนถึงปี พ.ศ.2545

ความเป็นมาของโรงไฟฟ้าหินกรูด

ซึ่งหลังจากรัฐบาลไทย ได้ประกาศเชิญชวนเอกชนและผู้พัฒนาโครงการในระดับสากลยื่นเข้าร่วมโครงการผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระของกฟผ. เพื่อให้เอกชนมีบทบาทมากขึ้นในธุรกิจไฟฟ้านั้น ผลที่ได้รับจากโครงการผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ คือ มีผู้เข้าร่วมประมูลจำนวนมาก โดยมีผู้เข้าร่วมยื่นข้อเสนอต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตมากกว่า 30 ราย รวมทั้งสิ้น 50 โครงการ ซึ่งแต่ละรายล้วนเป็นนักพัฒนาโครงการระดับสากลทั้งสิ้น และเพื่อตอบสนองความต้องการสำหรับ 1,400 เมกะวัตต์แรกของโครงการขั้นที่ 2 ที่จะต้องจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบในปี พ.ศ.2544 ผู้ร่วมทุนระหว่าง บริษัท ยูเนียนเอ็นเนอร์ยี จำกัด (ไทย) บริษัท Tomen Corporation จำกัด (ญี่ปุ่น) และ

บริษัท Imatran Voima Oy (ฟินแลนด์) ได้จัดตั้งบริษัทร่วมทุน เพื่อยื่นข้อเสนอต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตที่จะก่อสร้าง และเดินเครื่องโรงไฟฟ้าขนาด 1,400 เมกะวัตต์โดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ภาคใต้ของประเทศไทย ตามแนวชายฝั่งติดกับอ่าวไทย

บริษัทร่วมทุนดังกล่าวได้รับการคัดเลือกเข้ามาเป็นลำดับที่หนึ่งจากกฟผ.ในอันที่จะลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า 1,400 เมกะวัตต์แรก (700 MW X 2 หน่วย) ของโครงการ IPP ชั้นที่ 2 โดยมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) นาน 25 ปี การเจรจากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิต เริ่มตั้งแต่วันที่ 2 เดือนมิถุนายน 2539 ลงนามในสัญญาเบื้องต้น วันที่ 27 ธันวาคม 2539 และลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ในวันที่ 30 มิถุนายน 2540 (ทั้งนี้ประเมินโดยใช้เกณฑ์ราคาค่าไฟฟ้าที่ต่ำที่สุดสำหรับผู้บริโภค) การดำเนินการตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้านั้น ขึ้นอยู่กับการได้รับความเห็นชอบของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment-EIA) และได้รับการอนุมัติใบอนุญาตการก่อสร้าง และการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดของโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด

บริษัท ยูเนียน เพาเวอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เป็นคู่สัญญากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เพื่อทำการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า ภายใต้นโยบายของรัฐบาลไทยด้านผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนอิสระรายใหญ่ โดยบริษัทฯ ได้รับมอบหมายให้ผลิตไฟฟ้า 2x700 เมกะวัตต์ โดยการพิจารณาทางด้านความเป็นไปได้ทางวิศวกรรม เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม บริษัทฯได้เลือกที่จะตั้งโรงไฟฟ้าที่บ้านโคกตาหอม ตำบลธงชัย อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ บริษัทได้เตรียมพื้นที่ไว้แล้วประมาณ 1,200 ไร่ เพื่อเป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้า อุปกรณ์เสริมในการผลิตไฟฟ้าประเภทต่างๆและบ่อทิ้งซีเมนต์ สำหรับการทิ้งซีเมนต์เป็นเวลา 25 ปี

เครื่องอำนวยความสะดวก เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการรับ และลำเลียงถ่านหินมายังลานกองถ่านหินของโรงไฟฟ้า ประกอบด้วย สะพานรับสายพาน และท่าเทียบเรือ อุปกรณ์ขนถ่ายถ่านหิน ประกอบด้วย เครื่องขนถ่ายถ่านหินแบบต่อเนื่องจำนวน 2 ชุด ระบบสายพานลำเลียงถ่านหิน และถนนทางเข้าสำหรับยานพาหนะเพื่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ การเข้าท่าเทียบเรือขนส่งถ่านหินขนาด 74,000 DWT ต้องการบริเวณที่มีน้ำลึก อย่างน้อย 16 เมตร เพื่อรองรับเรือ นอกจากนี้ยังมีท่อสูบน้ำจำนวน 2 ท่อวางขนานกันอยู่ใต้พื้นทะเลและใต้พื้นชายหาด จากระยะประมาณ 500 เมตรนอกชายฝั่งมายังอาคารรับน้ำหล่อเย็น อุปกรณ์ทางทะเลทั้งหมดจะเป็นไปตามข้อบังคับของกรมเจ้าท่า และข้อกำหนดทางด้านสิ่งแวดล้อม

การเลือกแหล่งที่ตั้งโรงไฟฟ้า

ในประกาศเชิญชวนเข้าประมูลโครงการ IPP ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ได้จัดลำดับความสำคัญในพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการสร้างโรงไฟฟ้าอันดับหนึ่ง คือ พื้นที่ในภาคกลางบริเวณตอนเหนือของกรุงเทพฯ อันดับสอง คือ พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตก เริ่มตั้งแต่ประจวบคีรีขันธ์ขึ้นมาถึงสมุทรสาคร ส่วนอันดับสาม คือ พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก นอกจากนั้นการไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้ระบุชัดเจนถึงความจำเป็นที่แหล่งที่ตั้งโรงไฟฟ้าแห่งใหม่ๆ ที่จะต้องกระจายกันอย่างเหมาะสมกับแหล่งพื้นที่ที่มีความต้องการพลังไฟฟ้าสูง นอกจากนี้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้ระบุถึงโครงการก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าแรงดัน 500 กิโลโวลต์ จากกรุงเทพฯ ไปถึงอำเภอบางสะพาน ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าหินกรุดเพียง 12 กิโลเมตร

ด้วยสาเหตุดังกล่าวข้างต้น โครงการโรงไฟฟ้าหินกรุดจึงได้พิจารณาคัดเลือกพื้นที่หลายแห่งในบริเวณเขตพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันตก โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

- ไม่ห่างไกลจากระบบส่งไฟฟ้า ตามโครงการขยายระบบส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต เพื่อจำกัดระยะทางส่งไฟฟ้าให้น้อยที่สุด
- อยู่ในพื้นที่ชายฝั่งทะเล เพื่อเอื้อต่อการใช้น้ำทะเลในระบบหล่อเย็นโดยตรง เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตไฟฟ้าได้สูงสุด
- พื้นที่ที่มีประชากรเบาบางไม่หนาแน่น
- มีเครือข่ายถนนสาธารณะ ที่เอื้อต่อการขนส่งอุปกรณ์หนักในช่วงการก่อสร้าง
- ไม่ห่างไกลจากทะเลน้ำลึก เพื่อเอื้อต่อการขนถ่ายถ่านหินจากเรือมายังโรงไฟฟ้า
- มีพื้นที่ประมาณ 1,000 ไร่ รวมทั้งตั้งโรงไฟฟ้า และพื้นที่ฝั่งกลบขี้เถ้า
- อยู่ในพื้นที่ที่ได้รับการสนับสนุนให้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมจากรัฐบาล เช่น สิทธิพิเศษทางภาษี
- พื้นที่ที่มีคุณค่าทางเกษตรกรรมไม่สูง
- ใกล้แหล่งหินปูน ซึ่งจะถูกนำมาใช้ในขบวนการกำจัด กำมะถันจากถ่านหิน
- พื้นที่ที่ไม่อยู่ในเขตอนุรักษ์ธรรมชาติ

พื้นที่โครงการนี้ได้รับการพิจารณาว่ามีความเหมาะสมในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้สูง และในขณะเดียวกัน ก็เหมาะสมสำหรับการลงทุนโรงไฟฟ้าตามหลักเกณฑ์ข้างต้น และยังมีความจำเป็นต่อความมั่นคงของระบบไฟฟ้าในบริเวณภาคตะวันตกและภาคใต้ตอนบนเป็นอย่างมากอีกด้วย เนื่องจากบริเวณดังกล่าวจะรับไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพระนครใต้และโรงไฟฟ้าชนอมเป็นหลัก ประกอบกับระยะทางตั้งแต่จังหวัดเพชรบุรีถึงตอนใต้ของประเทศ มีระยะ

ทางไกลมาก ทำให้สายส่งไฟฟ้ามีความยาวมาก ซึ่งจะก่อให้เกิดการสูญเสียในระบบสายส่งมากขึ้นด้วย และหากโรงไฟฟ้าฐานทั้ง 2 แห่งเกิดขัดข้อง จะทำให้เกิดไฟฟ้าดับเป็นบริเวณกว้าง และต้องผลิตจากโรงไฟฟ้าอื่นมาเสริมแทน ดังนั้นพื้นที่ในเขตจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จึงมีความเหมาะสมในการสร้างโรงไฟฟ้า ซึ่งจะช่วยเสริมความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าในเขตภาคตะวันตกและภาคใต้ตอนบน ทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้ามีไฟฟ้าที่มีคุณภาพที่ดีใช้ และช่วยลดความยาวของระบบสายส่งระหว่างเขตภาคกลางและภาคใต้ ซึ่งจะเป็นการช่วยลดความสูญเสียในระบบไฟฟ้าลง ส่งผลให้การใช้ไฟฟ้าโดยรวมของประเทศมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

โครงการโรงไฟฟ้าหินกรูดได้ซื้อที่ดินสำหรับเป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้า และพื้นที่ฝังกลบขี้เถ้า (เพียงพอสำหรับระยะเวลา 25 ปี ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิต) ในราคาที่เหมาะสมตามราคาตลาดอีกด้วย

การเลือกใช้เชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า

การตัดสินใจเลือกใช้เชื้อเพลิงนั้น สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่จะสนับสนุนให้มีการกระจายการใช้เชื้อเพลิงชนิดต่างๆในการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยไม่อิงกับชนิดหรือแหล่งของเชื้อเพลิงใดมากเกินไป ดังนั้นรัฐบาลจึงไม่ได้มีข้อกำหนดหรือข้อห้าม ยกเว้นพลังงานนิวเคลียร์ในการเลือกใช้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ประมูลตัดสินใจในการเลือกด้วยตนเอง

โครงการโรงไฟฟ้าหินกรูดได้พิจารณาทางเลือกในการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงและได้พบอุปสรรค คือ ปริมาณก๊าซซึ่งในขณะนั้นยังไม่เพียงพอ และไม่มีโครงการท่อก๊าซไปยังที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าแต่อย่างใด ในขณะที่น้ำมันราคาก็แกว่งขึ้นลงตามการผลิตของกลุ่มโอเปค และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรียุติการดำเนินการถึงจำนวนปีที่จะใช้พลังงานแต่ละชนิดในโลกได้นั้น และพบว่า

น้ำมัน	จะใช้ได้อีก ประมาณ 42 ปี
ก๊าซธรรมชาติ	จะใช้ได้อีก ประมาณ 64 ปี
ถ่านหิน	จะใช้ได้อีก ประมาณ 220 ปี

โครงการโรงไฟฟ้าหินกรูดจึงได้ตัดสินใจเลือกใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง เนื่องจาก

1. การซื้อขายถ่านหินเป็นการทำสัญญาระยะยาว ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับโครงการที่กู้เงินแบบที่ใช้โครงการเป็นหลักค้ำประกันส่วนใหญ่ (Limited recourse financing)
2. นอกจากนี้ในช่วงเวลาที่ผ่านมา ราคาของถ่านหินค่อนข้างจะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก
3. ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินจะต่ำได้เปรียบกว่าเมื่อเทียบกับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

4. ถ่านหินยังเป็นแหล่งพลังงานที่มีอยู่อย่างเหลือเฟือในโลก และมีการใช้กันอย่างกว้างขวางในการผลิตกระแสไฟฟ้า

แผนการจัดหาถ่านหินของ โครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด จะจัดหาเฉพาะถ่านหินบิทูมินัส ที่มีค่ากำมะถันต่ำ โดยนำเข้าจากประเทศ ออสเตรเลีย อินโดนีเซีย และแอฟริกาใต้ โดยไม่มีการใช้ลิกไนต์เป็นเชื้อเพลิงอย่างเด็ดขาด ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเชื้อเพลิงลิกไนต์ (หรือที่เป็นที่รู้จักกันในชื่อถ่านหินสีน้ำตาล) ที่มีอยู่อย่างจำกัดในประเทศไทย ถ่านหินบิทูมินัสที่โครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด จะนำเข้า มีค่ากำมะถันและซีเถ้า (ash) ต่ำกว่ามากในขณะที่ค่าความร้อนสูงกว่ามาก

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคุณสมบัติจำเพาะของถ่านหินบิทูมินัสกับลิกไนต์

คุณสมบัติ	ถ่านบิทูมินัส	ถ่านลิกไนต์
ค่าความร้อน (Kcal/Kg)	6,300	2,300
ความชื้น (%)	10	30
ซีเถ้า (%)	11	25
กำมะถัน	0.5	2.5

ที่มา : แผ่นพับ "บิทูมินัส เชื้อเพลิงเพื่อสิ่งแวดล้อม" โดย บริษัท ยูเนียน เพาเวอร์ ฯ

การสร้างท่าขนถ่ายถ่านหิน

โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง จำเป็นต้องตั้งอยู่ริมทะเลที่สามารถรองรับเรือบรรทุกถ่านหินขนาดใหญ่ ที่เดินทางมาจากต่างประเทศเข้าเทียบท่าขนถ่ายถ่านหินขึ้นสู่โรงไฟฟ้าบนฝั่ง

การขนถ่ายถ่านหินเข้าสู่ฝั่ง ทำได้โดยสายพานลำเลียง ที่ทอดยาวออกไปในทะเลถึงปลายท่าเทียบเรือที่มีระดับน้ำลึกเพียงพอที่เรือบรรทุกถ่านหินจอดเทียบท่าได้ สายพานลำเลียงที่ติดตั้งนี้มีฝาปิดครอบมิดชิด ป้องกันการกระจายของฝุ่น การตกหล่นของถ่านหิน หรือฝุ่นไม่ให้ถูกชะล้างโดยน้ำฝนลงสู่พื้นทะเล และยังมีการติดตั้งอุปกรณ์พ่นฉีดน้ำป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ส่วนถ่านหินที่ได้มาก็จะนำไปกองเก็บไว้ในลานกองเก็บวัสดุที่มีเขื่อนคันดินเป็นผนังกันล้อม

ปัญหาในการพัฒนาโครงการโดยสรุป

หลังจากที่บริษัท ยูเนี่ยน เพาเวอร์ ฯ ได้รับคัดเลือกจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ให้เป็นหนึ่งในผู้ดำเนินโครงการ IPP ในปลายปี 2539 ต้นปี 2540 บริษัทฯ ก็ได้ลงพื้นที่เพื่อประสานงานการประชาสัมพันธ์โครงการให้กับชุมชน และได้จัดการประชุมชี้แจงโครงการเป็นครั้งแรกในเดือนพฤษภาคม 2540 หลังจากนั้นก็ได้จัดประชุมชี้แจงเป็นครั้งคราวเรื่อยมา จนกระทั่งเดือนตุลาคม 2540 จึงเกิดกระแสการประท้วงต่อต้านโรงไฟฟ้าขึ้น โดยพอสรุปประเด็นหลักของการคัดค้านได้ดังนี้

1. ความรู้สึกวิตกกังวลว่า ชุมชนจะได้รับมลพิษจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน เช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นที่แม่เมาะ เพราะเชื่อว่าจะเกิดความเสียหายต่อการประกอบอาชีพ อันสืบเนื่องมาจากผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตรระบบนิเวศทางทะเล การทำประมงและการท่องเที่ยว
2. วิกฤตศรัทธาต่อระบบการควบคุมติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังเช่น กรณีแม่เมาะ และมาบตาพุด
3. การประกาศใช้รัฐธรรมนูญฉบับประชาชนเมื่อเดือนตุลาคม 2540 ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงสังคมประชาธิปไตย กระแสสิทธิมนุษยชนและการมีส่วนร่วมของสาธารณชนต่อการตัดสินใจในโครงการ รวมถึงกระแสอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่แผ่ขยายมากขึ้น
4. ในระยะต่อมาเกิดกระแสผลักดันให้ปฏิเสธรูปแบบโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ที่ใช้เชื้อเพลิงแล้วหมดไป เช่น ถ่านหิน แก๊สธรรมชาติและน้ำมัน เป็นต้น จากองค์กรเอกชนบางกลุ่มพร้อมกับนำเสนอพลังงานทางเลือกเข้ามาแทนที่ โดยไม่สามารถยืนยันได้ว่าจะมีความเป็นไปได้เชิงพาณิชย์ และปริมาณเพียงพอต่อความต้องการหรือไม่และเพียงใด
5. ผลจากภาวะเศรษฐกิจท่องเที่ยวในช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมา ทำให้ปริมาณไฟฟ้าสำรองเหลือเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้ คือ ร้อยละ 25 ทำให้เกิดแนวคิดที่ขณะนี้ไม่มีความจำเป็นต้องสร้างโรงไฟฟ้าแต่อย่างใด
6. ผลกระทบต่อสังคมและการเมือง
7. ผลกระทบต่อโบราณสถานที่สำคัญทางศาสนาและประวัติศาสตร์

ที่มาของประเด็นความขัดแย้ง

ซึ่งประเด็นปัญหาในข้อที่ 1 ในเรื่องสิ่งแวดล้อม ดูเหมือนจะเป็นกรณีสำคัญที่สุด เพราะในช่วงเวลาการยื่นประมูลโครงการการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมนั้น ขึ้นอยู่กับเอกสารอ้างอิงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตที่กำหนดมาตรฐานต่างๆ ซึ่งแต่ละโครงการจำเป็นต้องปฏิบัติตาม และในขั้นตอนการประมูลโครงการขั้นสุดท้าย ได้รวมการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ล้อมเบื้องต้นเข้าไว้ด้วย ทางโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด ได้ว่าจ้างที่ปรึกษา (Siamtec International Ltd.) เพื่อเตรียมการศึกษาในขั้นต้นปี 2538 ซึ่งการศึกษานี้ รวมถึงการประเมินผลขั้นต้น ซึ่งใช้หลักการเกี่ยวกับหลักการในการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลักในเวลาต่อมา การศึกษานี้ส่วนใหญ่ได้อ้างถึงข้อมูลที่ได้มีการบันทึกไว้แล้ว เช่น ข้อมูลสาธารณะ การศึกษาเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าหับสะแกของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต เป็นต้น ส่วนการศึกษาด้านสังคม วิทยาศาสตร์ให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาชนบท (โครงสร้างขั้นพื้นฐาน การจ้างงาน) รวมถึงข้อกังวลที่อาจเกิดขึ้นได้ (มลพิษทางอากาศ ผลกระทบทางชีววิทยา ผลกระทบด้านทัศนียภาพ)

การชี้แจงและการศึกษาเพิ่มเติม จึงจะได้รายงาน 2 ฉบับ รวมถึงรายงาน on-shore (โครงสร้างโรงไฟฟ้าและระบบ) และรายงาน off-shore (โครงการท่าเทียบเรือน้ำลึก โครงสร้างนอกชายฝั่งทะเล และระบบระบายน้ำหล่อเย็นเข้า-ออก)

สำหรับในส่วนการศึกษารวบรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายละเอียด นั้น ตามมาตรฐานของราชการไทยกำหนดว่า โครงการที่ต้องผ่านการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องจัดขึ้นโดยบริษัทที่ชำนาญการ และมีใบอนุญาตในการประกอบกิจการเฉพาะกิจการนี้ด้วย ดังนั้นทางโครงการได้ว่าจ้าง บริษัท สร้างสรรค์ คอนซัลแทนส์ จำกัด เพื่อทำการศึกษาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลักได้รับความเห็นชอบเมื่อเดือนพฤษภาคม 2541

ต่อมากลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมบ้านกรูด ซึ่งได้คัดค้านโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูดมาโดยตลอด ได้ค้นพบแหล่งปะการังบริเวณหินกรูด (หินกองนอก หินกองใน) หน้าที่พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้า ห่างจากฝั่งประมาณ 700-1,000 เมตร และเกรงว่าปะการังเหล่านี้จะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงสร้างสะพานเทียบเรือ และน้ำหล่อเย็นจากโรงไฟฟ้า จึงได้มีหนังสือคัดค้านโครงการไปยังหน่วยงานต่างๆ เพื่อชี้ให้เห็นว่าไม่มีประเด็นเรื่องผลกระทบที่จะมีต่อแนวปะการังดังกล่าว ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลักที่ได้รับความเห็นชอบไป ดังนั้นทาง สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้นำเรื่องการค้นพบปะการังเสนอต่อ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ด้านโครงการอุตสาหกรรมและด้านโครงการสร้างพื้นฐานของเอกชน เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2542 โดยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญด้านปะการัง และนิเวศวิทยาทางทะเลจากสถาบันการศึกษาต่างๆ และกรมประมงมาร่วมให้ข้อเสนอแนะ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้โครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด ศึกษา และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมที่เกี่ยวกับปะการัง และระบบนิเวศทางทะเล รวมทั้งประเด็นอื่นๆที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหมด 26 ประเด็น

หลังจากการพิจารณาทางสผ. ได้พิจารณาคลังโทษบริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กรณีความประมาทเลินเล่อ ไม่นำเสนอข้อมูลการประเมินผลกระทบต่อแหล่งปะการัง โดยการพักใบอนุญาตเป็นเวลา 8 เดือน

หลังจากมีประเด็นในเรื่องปะการัง บริษัท ยูเนียน เพาเวอร์ ฯลฯ จึงได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษารายใหม่ เพื่อทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ด้านระบบนิเวศทางทะเลและนำเสนอให้สผ.พิจารณา เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2542 ซึ่งทางสผ. ได้พิจารณารายงานดังกล่าวเมื่อวันที่ 14 กันยายน 2542 แล้วมีความเห็นว่า การศึกษายังไม่ครอบคลุมประเด็นต่างๆ จึงมีมติให้ศึกษาเพิ่มเติม ในการประชุมพิจารณาครั้งนี้ ทางสผ.ได้เชิญกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมบ้านกรูด (ผู้คัดค้านโครงการ) และผู้แทนกลุ่มพิทักษ์สิทธิมนุษยชน ต.ธงชัย (ผู้สนับสนุนโครงการ) มาร่วมประชุมเพื่อให้ข้อมูลด้วย

เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2543 ทางสผ.ได้แจ้งให้บริษัทฯทราบว่า รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมของทางบริษัทฯได้รับความเห็นชอบเรียบร้อยแล้ว

ซึ่งจากการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา สามารถสรุปผลกระทบที่อาจเกิดจากโครงการได้ดังนี้

ผลเสีย

1.คุณภาพอากาศ

- 1.1 ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศระหว่างการก่อสร้างที่สำคัญจะมาจากฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะ จากกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองจากถนน และก๊าซไอเสียจากยานพาหนะส่วนบุคคล และยานพาหนะที่ใช้ขนำวัสดุก่อสร้าง
- 1.2 ระหว่างการเดินเครื่อง คุณภาพของอากาศที่ปล่อยออกจากปล่องอาจจะมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพอากาศทั่วไป

2.ผลกระทบของระดับเสียง

- พื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้กับโครงการและอาจได้รับผลกระทบมีดังนี้
- สำนักงานโครงการ ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือห่างจากแนวเขตของพื้นที่โครงการประมาณ 300 เมตร และห่างจากจุดกำเนิดเสียงหลัก 800 เมตร (นอกเหนือจากลานกองถ่านหิน) ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
 - กลุ่มครัวเรือนจำนวนเล็กน้อยที่อยู่ทางตะวันตกของสำนักงานโครงการ
 - ทวีปัส รีสอร์ท ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ห่างจากแนวเขตพื้นที่โครงการประมาณ 580 เมตร และห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงหลักประมาณ 800 เมตร

- วัดถ้ำศรีวงค์ (วัดและโรงเรียน) ตั้งอยู่ในทิศตะวันตกห่างจากแนวเขตพื้นที่โครงการประมาณ 940 เมตร และห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงหลัก (นอกเหนือจากบริเวณที่ทิ้งซีเมนต์) ประมาณ 1,100 เมตร
- สถานีอนามัยและครัวเรือนจำนวนเล็กน้อยที่บ้านแหลม ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตก ห่างจากแนวเขตพื้นที่โครงการประมาณ 1,800 เมตร และห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงหลัก (นอกเหนือจากบริเวณที่ทิ้งซีเมนต์) ประมาณ 1,940 เมตร
- หมู่บ้านอื่นที่อยู่รอบพื้นที่โครงการรวมทั้งหมู่ 9, บ้านโคกตาหอม และบ้านปากคลอง หมู่บ้านดังกล่าวอยู่ห่างจากบริเวณที่ตั้งโครงการประมาณ 2.2, 2.5 และ 3.5 กิโลเมตร ตามลำดับ

2.1 ผลกระทบของเสียงจากการก่อสร้าง

ในช่วงก่อสร้าง เสียงที่จะไปถึงผู้รับผลกระทบที่ใกล้ที่สุดจะมีค่าประมาณ 65-70 เดซิเบล (เอ) (เฉลี่ย 12 ชั่วโมง) ระหว่างการก่อสร้างตามเวลาทำงานปกติ แต่เนื่องจากเสียงในพื้นที่เดิมมีระดับที่ต่ำ ระดับเสียงที่เพิ่มขึ้นอาจจะมีผลกระทบให้เกิดการรบกวนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

2.2 ผลกระทบในระหว่างการดำเนินงาน

อาจเกิดจากอุปกรณ์ทั้งหมดในโรงไฟฟ้า รวมทั้งสายพานขนถ่ายหิน เริ่มจากหอเปลี่ยนสายพานบนฝั่ง ซึ่งยาวออกไปในทะเลจนถึงท่าเทียบเรือประมาณ 3.5 กิโลเมตร และจะมีการขนถ่ายถ่ายหินสัปดาห์ละ 3 วัน

3. คุณภาพน้ำและระบบนิเวศทางทะเล

3.1 ผลกระทบในระยะก่อสร้าง

ในระยะการก่อสร้างจะมีการตอกเสาสะพาน 600 ต้น เสาท่าเทียบเรืออีก 384 ต้น โดยซึ่งมันกันตะกอนทุกครั้งที่ต้องตอกเสา และอาจมีผลกระทบต่อสัตว์หน้าดิน เพราะการขุด ฝัง กลบ และทิ้งตะกอนอาจทำให้สูญเสียสัตว์หน้าดินไป

นอกจากนั้นการสูบน้ำทะเลมาใช้หล่อเย็น จะมีลูกปลา ไข่กุ้ง ลูกกุ้ง ลูกปู และลูกหอยติดมาด้วย

3.2 ผลกระทบในระยะดำเนินการ

การแพร่กระจายความร้อนของน้ำหล่อเย็นในทะเลหน้าโครงการ อาจมีผลกระทบต่อกลุ่มปะการัง

4. ระบบนิเวศบนบก

4.1 ผลกระทบต่อนิเวศวิทยาป่าไม้

การก่อสร้างโรงไฟฟ้าอาจมีผลเสียต่อระบบนิเวศวิทยาป่าไม้

4.2 ผลกระทบต่อนิเวศวิทยาสัตว์ป่า

การก่อสร้างโรงไฟฟ้าอาจมีผลเสียต่อระบบนิเวศวิทยาสัตว์ป่า

5. การจัดการซี้เถ้าและฝุ่นละออง

อาจมีปัญหาเรื่องฝุ่นที่ฟุ้งกระจาย

6. ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของชาวบ้าน

6.1 เกิดปัญหาการแออัดของประชากรในพื้นที่ เมื่อเกิดมีการสร้างโรงไฟฟ้า ทำให้มีคนภายนอกเดินทางเข้ามาอยู่ในพื้นที่มากขึ้นเพื่อทำงาน ปัญหาสังคมต่างๆจะตามมา

6.2 ในกรณีที่การควบคุมการผลิตของโรงไฟฟ้าไม่ดีพอ ปัญหามลภาวะจะเกิดขึ้นในพื้นที่ ที่สำคัญคือ ปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งทางทะเลจากการที่ความร้อนเพิ่มขึ้นจากระบบหล่อเย็น ทางอากาศจากการปล่อยควัน และทางเดินจากการทิ้งเถ้าถ่านหิน ซึ่งทั้งหมดจะมีผลต่อวิถีชีวิตของชาวบ้าน

6.3 เมื่อคนภายนอกเข้ามาอยู่มากขึ้น ปัญหาอันตรายจากการจราจรจะเกิดขึ้น ปัญหาเสียงดังจากการจราจรจะเป็นปัญหาใหม่ของชาวบ้าน

7. ผลเสียต่อด้านอื่น ๆ

7.1 ผลกระทบต่อทรัพยากร คือ การเปลี่ยนแปลงการใช้และการมีอยู่ของทรัพยากรซึ่งมีอิทธิพลต่อมนุษย์โดยตรง เช่น การสูญเสียที่ดิน หรือทำความเสียหายต่อผลิตผลทางด้านสิ่งแวดล้อม (แม่น้ำ, พืชผล, ป่าไม้, และทะเล) คุณภาพของอากาศ/น้ำที่ลดลง ฯลฯ

7.2 ผลกระทบด้านสังคม คือ ผลกระทบด้านประชากร, การย้ายถิ่นฐาน การเปลี่ยนแปลงปัญหาสังคม เช่น อาชญากรรม , สวัสดิการสังคม , ความเครียด และด้านสังคม เช่น สุขภาพอนามัย ,ขนาดครอบครัว , การพัฒนาความชำนาญหรือความยากจน

7.3 ผลกระทบต่อวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต , ประเพณี, จารีต และระบบความเชื่อ

ผลประโยชน์

1. ผลดีต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1.1 ผลดีทางด้านเศรษฐกิจ คือ ด้านภาษี, การจ้างแรงงานและรายได้ การกระจายการจ้างงาน รายได้และกำไร โอกาสในการจ้างงานและธุรกิจที่เพิ่มขึ้นในปัจจุบันและอนาคต

1.2 ผลดีต่อโครงสร้างพื้นฐานและงานบริการ จะเกี่ยวกับผลกระทบทางด้านการใช้ประโยชน์จากการคมนาคมและการติดต่อสื่อสาร การใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานทางสังคมและกายภาพ เช่น ที่อยู่อาศัย, การศึกษา, การบริการสาธารณสุข, การบริการป้องกัน, น้ำประปา ไฟฟ้าและการจัดการของเสีย

2. ผลในทางบวกต่อวิถีชีวิตของชาวบ้าน

2.1 จะเกิดโอกาสในการทำอาชีพใหม่เกิดขึ้น เพราะโรงไฟฟ้าจะทำให้มีคนเข้ามามากขึ้น อาชีพที่จะทำ ได้แก่ การค้าขาย การบริการ ที่สำคัญ คือ ทำให้มีงานทำเพิ่มขึ้น

2.2 ผลได้สำคัญในการที่โรงไฟฟ้าเกิดขึ้น คือ การปรับปรุงสาธารณูปโภคต่างๆ โดยเฉพาะน้ำและถนน ซึ่งในปัจจุบันไม่ค่อยเพียงพอ เมื่อสร้างโรงไฟฟ้าจะต้องปรับระบบจราจรและซ่อมสร้างเส้นทางให้พร้อมกับการขยายตัวของชุมชน ชาวบ้านก็จะได้รับประโยชน์ เพราะในปัจจุบันการเดินทางฤดูฝนไม่สะดวกนัก

2.3 เป็นการเพิ่มรายได้ภาษีท้องถิ่น ที่ทางองค์การบริหารส่วนตำบลจะได้รับจากการมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาอยู่ในพื้นที่

3. ผลประโยชน์ต่อประเทศไทย

โครงการนี้มีต้นทุนประมาณ 1,200 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยแหล่งเงินทุนส่วนใหญ่มาจากต่างประเทศ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ในหลายด้าน ดังเช่น

- 3.1 เป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาในระยะยาวของประเทศไทย
- 3.2 เป็นส่วนหนึ่งของโครงการผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ ของ สำนักงานนโยบายพลังงานแห่งชาติ และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- 3.3 ช่วยประหยัดงบประมาณการลงทุนของรัฐบาล และกระจายการลงทุนไปสู่ภาคเอกชน
- 3.4 เป็นการพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน โดยผ่านการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ
- 3.5 เป็นการช่วยให้เกิดการกระจายแหล่งผลิตกระแสไฟฟ้า
- 3.6 เป็นการเพิ่มความมั่นคงและเสถียรภาพในการจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยังภูมิภาคต่างๆ เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างปริมาณความต้องการกระแสไฟฟ้าและความสามารถในการผลิต
- 3.7 ก่อให้เกิดการแข่งขันด้านราคากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งจะทำให้ผลประโยชน์ตกอยู่กับผู้บริโภค
- 3.8 ช่วยฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมเมื่อเทียบกับโรงไฟฟ้าอื่นๆโดยเฉลี่ยในประเทศไทย
- 3.9 มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและความรู้มาสู่ประเทศไทย
- 3.10 ก่อให้เกิดการลงทุนจำนวนมากจากต่างประเทศ ภายใต้ภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน
- 3.11 ช่วยให้เกิดการพัฒนาทางด้านชายฝั่งทะเลตะวันตกของอ่าวไทย

4. ผลประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่น

โรงไฟฟ้าหินกรูดจะตั้งอยู่ที่อำเภอบางสะพาน ซึ่งเป็นเขตอุตสาหกรรมที่ทันสมัย โดยที่ประชาชนในท้องถิ่นนี้ มีรายได้หลักมาจากการเกษตรกรรมและการประมง ชุมชนท้องถิ่นจะได้รับประโยชน์จากโรงไฟฟ้าในหลายด้านด้วยกัน เช่น

4.1 การจ้างงานที่เกิดจากโครงการ

4.1.1 ในระหว่างก่อสร้างต้องการคนงานถึงกว่า 3,000 คน แบ่งเป็น 2 ช่วง

ช่วงที่ 1 ในระหว่างโรงไฟฟ้าเริ่มดำเนินการ ต้องการทีมงานในการดำเนินงาน และบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าประมาณ 190 คน โดยเป็นชาวต่างประเทศ 6 คน วิศวกรและพนักงานระดับปริญญาตรี 70 คน พนักงานระดับอาชีวศึกษา 40 คน และคนงาน 74 คน (ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้ประชากรในชุมชนเห็นความสำคัญของการศึกษามากขึ้น)

ช่วงที่ 2 ในช่วงโรงไฟฟ้าเริ่มดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด มีงบประมาณ 2.2 ล้านเหรียญสหรัฐ สำหรับบำรุงรักษาทั่วไป ซึ่งรวมถึงงานซ่อมแซม งานเชื่อม และอื่นๆ (ซึ่งจะจัดตามความเหมาะสม) และอีก 7.7 ล้านเหรียญสหรัฐสำหรับอุปกรณ์และอะไหล่

4.2 การสร้างงานทางอ้อม

4.2.1 ก่อให้เกิดการบริการต่อเนื่องจากโครงการ (การทำความสะดวก การรักษาความปลอดภัย และอื่นๆ)

4.2.2 ก่อให้เกิดธุรกิจการบริการสำหรับพนักงานและครอบครัวในชุมชน (สินค้า สถานพยาบาล ร้านค้าปลีก ร้านซักรีด และอื่นๆ)

4.2.3 ก่อให้เกิดการบริการสำหรับผู้รับเหมาที่มาดำเนินการในโครงการ

4.3 ช่วยพัฒนาสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานสำหรับชุมชน

4.4 สร้างโอกาสในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรม ตามนโยบายและแผนพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันตกที่กำหนดให้บางสะพาน เป็นจุดยุทธศาสตร์และศูนย์กลางเขตอุตสาหกรรม

4.5 เพิ่มภาษีรายได้

4.6 โครงการพัฒนาชุมชนเพื่อยกระดับการประกอบอาชีพ (ปัจจุบันเป็นทางผ่านสำหรับการขนส่งสินค้าจากใต้ไปเหนือ และเหนือไปได้)

4.7 ก่อให้เกิดการพัฒนาด้านอื่นๆตามมา เช่น การปรับปรุงโรงเรียน ถนน สาธารณสุข การขนส่ง และอื่นๆ

4.8 ช่วยพัฒนาสวัสดิการของท้องถิ่นและให้ทุนการศึกษา

4.9 โอกาสในการร่วมตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ ผ่านคณะกรรมการร่วมตรวจสอบโครงการ (Community Advisory Committee)

คณะกรรมการร่วมควบคุมตรวจสอบโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด (ครส.)

ภาคประชาชน

สืบเนื่องจากได้มีโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด ซึ่งเป็นโครงการภายใต้นโยบายด้านพลังงานไฟฟ้าขนาดใหญ่ของรัฐบาล เพื่อความสมดุลของเชื้อเพลิงและความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้า ซึ่งจะมาตั้งอยู่ ณ บ้านโคกตาหอม หมู่ที่ 9 ต.ธงชัย อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ประชาชนในพื้นที่ตำบลที่ตั้งโครงการ ตำบลใกล้เคียง และเทศบาลตำบลบ้านกรูด ตลอดจนจนถึงองค์กรภาคเอกชนต่างๆ จึงได้แสดงบทบาทของชุมชน โดยการเข้าไปมีส่วนร่วมทำหน้าที่ตรวจสอบโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด ร่วมกับหน่วยงานของรัฐและผู้ดำเนินโครงการภายใต้สิทธิชุมชนตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2540 เพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมและร่วมเรียกร้องสิทธิประโยชน์ชุมชนที่ควรจะได้รับจากภาครัฐและโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด เพื่อยืนยันการอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข ระหว่างอุตสาหกรรมกับชุมชน และก่อประโยชน์สูงสุดให้แก่ชุมชนและประเทศชาติโดยส่วนรวม โดยมีกระบวนการจัดความสัมพันธ์ในการดำเนินการในลักษณะ "ไตรภาคี" ประกอบด้วย

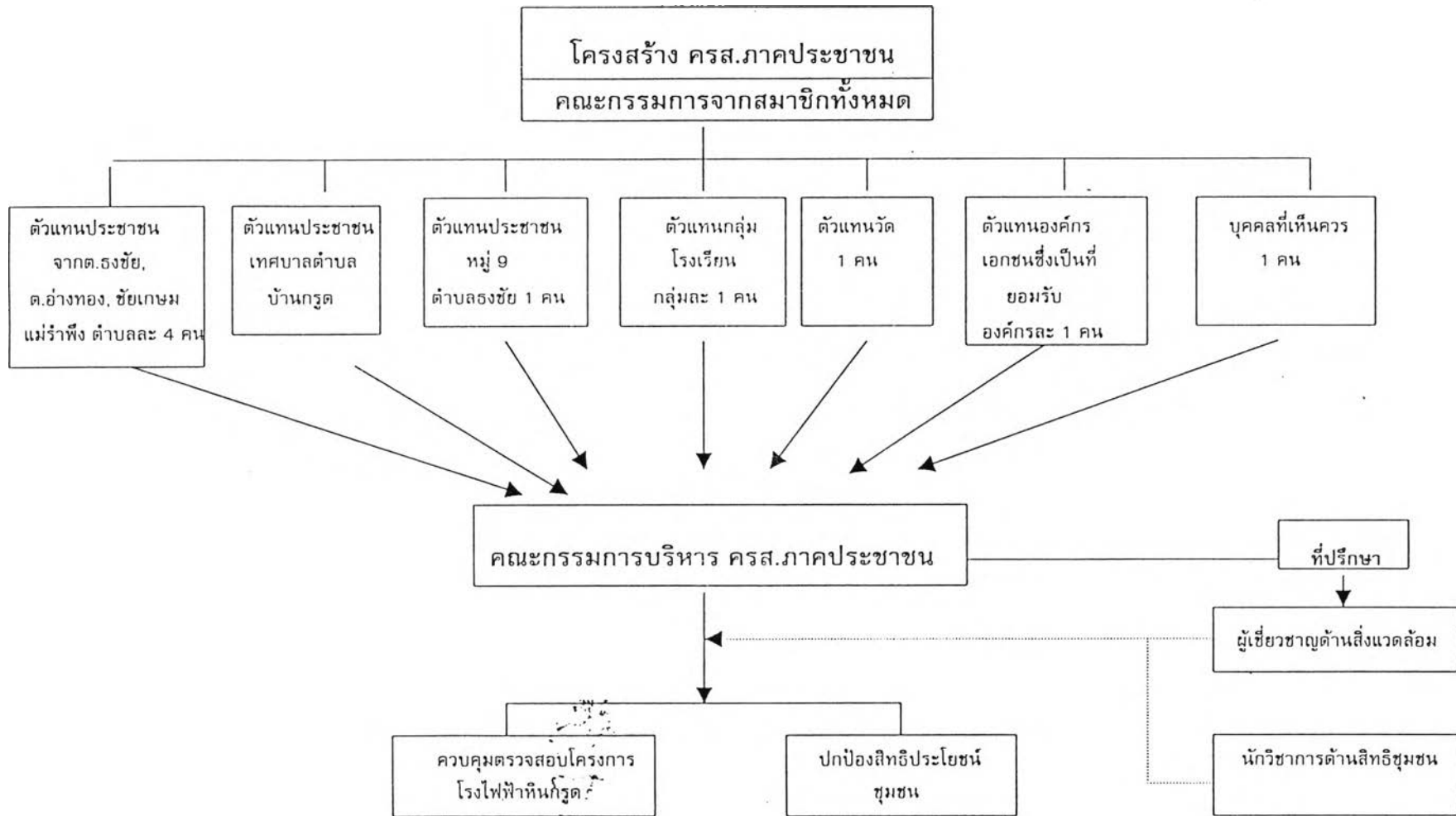
1. คณะกรรมการร่วมควบคุมตรวจสอบโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด (ครส.) ภาครัฐ
2. คณะกรรมการร่วมควบคุมตรวจสอบโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด (ครส.) ภาคประชาชน
3. คณะกรรมการร่วมควบคุมตรวจสอบโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด (ครส.) ภาคโครงการ

โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งดังนี้

1. เพื่อเป็นช่องทางให้ประชาชนมีส่วนร่วมกับภาครัฐ ในรูปแบบขององค์กรชุมชน ทำหน้าที่ควบคุมตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด ทั้งในระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ
2. เพื่อสร้างความมั่นใจในกระบวนการควบคุมตรวจสอบโครงการ ให้เกิดความต่อเนื่องมีประสิทธิภาพ และมีความโปร่งใส
3. เพื่อเป็นกลไกในการแก้ไขปัญหาและข้อขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างและดำเนินโครงการ และเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างอุตสาหกรรมกับชุมชน ก่อให้เกิดความสมานฉันท์ มีความเคารพในสิทธิซึ่งกันและกัน
4. เพื่อเป็นกลไกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างประชาชน รัฐ และโครงการ เพื่อสื่อสู่ชุมชนและสาธารณชนได้อย่างรวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ
5. เพื่อเรียกร้องสิทธิประโยชน์ชุมชนที่ควรได้รับจากภาครัฐ และโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด
6. เพื่อยืนยันในเรื่องสิทธิชุมชนภายใต้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย

ซึ่งการจัดตั้งครส.ภาคประชาชนขึ้นมานั้น เป็นการสร้างความมั่นใจและมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในพื้นที่อย่างแท้จริง ในการควบคุมตรวจสอบโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด ให้ปฏิบัติตามพันธะสัญญาทางกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ เช่น เงื่อนไขที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ข้อบังคับที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ครส.ภาคประชาชนจะจัดหาและทำสัญญาว่าจ้างบริษัทผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับรองจากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มาเป็นผู้ร่วมดำเนินการควบคุมตรวจสอบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานของกฎเกณฑ์ที่โรงไฟฟ้าต้องปฏิบัติตามและตรวจสอบอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ โดยในเบื้องต้น บริษัท ยูเนียน เพาเวอร์ จะสนับสนุนด้านงบประมาณ ส่วนในระยะยาว ครส.ภาคประชาชนจะขอรับการสนับสนุนจากภาครัฐต่อไป

ทั้งนี้ครส.ภาคประชาชน มีอำนาจเข้าไปตรวจสอบโรงไฟฟ้าตามความเหมาะสม โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เมื่อพบปัญหาผู้เชี่ยวชาญจะรายงานต่อครส.ภาคประชาชน และแจ้งปัญหาต่อครส.ภาคโครงการ เปิดให้มีการชี้แจงบนพื้นฐานและกรอบของกฎหมายและมาตรฐานต่างๆ เพื่อหาข้อสรุปว่าจะให้โรงไฟฟ้าดำเนินต่อหรือแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ หรือต้องมีการชดเชยในกรณีพิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้ามิได้ปฏิบัติตามระเบียบกฎหมาย ข้อบังคับ ซึ่งนำไปสู่ความเสียหายต่อธรรมชาติ บุคคล หรือต่อทรัพย์สิน แต่กรณีที่เป็นความขัดแย้ง ให้นำเข้าสู่กระบวนการพิจารณาของคณะกรรมการไตรภาคี



การจัดประชาพิจารณ์โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อนถ่านหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

กรณีการคัดค้านอย่างรุนแรงต่อโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนถ่านหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เมื่อ วันที่ 10 ธันวาคม 2541 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2541 ให้มีการจัดทำประชาพิจารณ์โครงการโรงไฟฟ้าดังกล่าว และต่อมาสำนักนายกรัฐมนตรี ได้มีคำสั่ง เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2542 แต่งตั้งคณะกรรมการประชาพิจารณ์โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนถ่านหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย โดยอาศัยระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ โดยวิธีประชาพิจารณ์ พ.ศ.2539

การจัดทำประชาพิจารณ์ ได้แบ่งเป็น 2 โครงการกล่าวคือ กรณีโรงไฟฟ้าพลังความร้อนถ่านหิน "บ่อนอก" ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ่อนอก อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งดำเนินการโดย บริษัท กัลฟ์เพาเวอร์เจเนอเรชั่น จำกัด ได้จัดประชาพิจารณ์ไปเมื่อวันที่ 10-11 กันยายน 2542 และของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนถ่านหิน "หินกรูด" ซึ่งได้จัดประชาพิจารณ์ไปเมื่อวันที่ 24-25 กุมภาพันธ์ 2543 ซึ่งผลของการทำประชาพิจารณ์ของทั้ง 2 โครงการนั้น คณะกรรมการได้รวบรวมข้อมูลสรุปและเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาการอนุมัติโครงการต่อไป

โดยเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2543 ทางคณะรัฐมนตรีก็ได้รับฟังผลจากการประชาพิจารณ์ และมีมติว่าเนื่องจากยังมีความขัดแย้งและความไม่เข้าใจในท้องถิ่น จึงให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจ เพื่อประสานความเข้าใจอันดีระหว่างทุกๆฝ่าย โดยในช่วงที่คณะกรรมการปฏิบัติงานนั้น ให้ทางบริษัท ยูเนี่ยน เพาเวอร์ ฯ ดำเนินงานในเรื่องขอใบอนุญาตจากหน่วยงานต่างๆให้เสร็จสิ้น

จากที่ได้กล่าวถึงสถานการณ์พลังงานไฟฟ้าในปัจจุบัน ความเป็นมาของโครงการโรงไฟฟ้าหินกรูด การจัดประชาพิจารณ์โครงการ รวมทั้งประเด็นความขัดแย้งที่มีทั้งประชาชนที่สนับสนุนและคัดค้าน จึงเป็นที่น่าสนใจที่จะศึกษาถึงการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะคิด และการยอมรับการสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนหินกรูด

ปัญหานำการวิจัย

- การเปิดรับข่าวสารมีความสัมพันธ์กับความรู้ ทักษะคิด และการยอมรับในการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูดหรือไม่ อย่างไร
- ความรู้ในเรื่องการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูด มีความสัมพันธ์กับทักษะคิด และการยอมรับในการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูดหรือไม่ อย่างไร

- ทศนคดีในเรื่องการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูด มีความสัมพันธ์กับการยอมรับในการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูดหรือไม่ อย่างไร

ขอบเขตการวิจัย

มุ่งศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างโรงไฟฟ้า เฉพาะประชาชนในเขต ต.ธงชัย อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 การเปิดรับข่าวสารของประชาชนจากสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ มีความสัมพันธ์กับความรู้เรื่องโรงไฟฟ้าหินกรูด

สมมติฐานที่ 2 การเปิดรับข่าวสารของประชาชนจากสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูด

สมมติฐานที่ 3 การเปิดรับข่าวสารของประชาชนจากสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูด

สมมติฐานที่ 4 ความรู้เรื่องโรงไฟฟ้าหินกรูด มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูด

สมมติฐานที่ 5 ความรู้เรื่องโรงไฟฟ้าหินกรูด มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูด

สมมติฐานที่ 6 ทศนคดีต่อการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูดมีความสัมพันธ์กับการยอมรับการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูด

สมมติฐานที่ 7 การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูด สามารถอธิบายการยอมรับการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูดได้ดีที่สุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับข่าวสาร กับความรู้ ทัศนคติ และการยอมรับของประชาชน ในเรื่องการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูด
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ของประชาชน กับทัศนคติ และการยอมรับของประชาชนในเรื่องการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูด
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ทัศนคติของประชาชน กับ การยอมรับการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูด
4. เพื่อศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการสร้างโรงไฟฟ้าหินกรูดมากที่สุด

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ประชาชน หมายถึง ประชาชนผู้อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ ต.ธงชัย อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป

การเปิดรับข่าวสาร หมายถึง ความบ่อยครั้งและระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างโรงไฟฟ้าจากสื่อประเภทต่างๆ ได้แก่ สื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ

สื่อมวลชน หมายถึง วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ทั้งจากส่วนกลาง และส่วนท้องถิ่น

สื่อบุคคล หมายถึง ผู้นำความคิดเห็นในท้องถิ่น อบต. เจ้าหน้าที่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง บุคคลในครอบครัว เพื่อนบ้าน เครือญาติ คณะกรรมการร่วมควบคุมตรวจสอบโครงการโรงไฟฟ้าหิกรูด (ครส.) NGO กลุ่มต่างๆ และแกนนำในการสนับสนุน-ต่อต้านการสร้างโรงไฟฟ้า

สื่อเฉพาะกิจ หมายถึง นิทรรศการ โปสเตอร์ แผ่นพับ เอกสารเย็บเล่มจากทางราชการและหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งกิจกรรมของหน่วยงานต่างๆในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างโรงไฟฟ้า เช่น การสัมมนา ประชุม การจัดประชาพิจารณ์

ความรู้เกี่ยวกับการสร้างโรงไฟฟ้าหิกรูด หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ การรับรู้ข้อมูล ข้อเท็จจริง เกี่ยวกับการสร้างโรงไฟฟ้าหิกรูด ผลกระทบด้านต่างๆ

ทัศนคติต่อการสร้างโรงไฟฟ้าหิกรูด หมายถึง ความเชื่อและความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ความรู้สึก และพฤติกรรมที่แสดงออกมาในเรื่องการสร้างโรงไฟฟ้าหิกรูด ซึ่งมีผลต่อการยอมรับการสร้างโรงไฟฟ้าหิกรูด

การยอมรับการสร้างโรงไฟฟ้าหิกรูด หมายถึง การเล็งเห็นประโยชน์ของการสร้างโรงไฟฟ้า การไม่ขัดขวางหรือการยินดีที่จะให้มีการสร้างโรงไฟฟ้าได้

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัย การเปิดรับข่าวสาร ความรู้ และทัศนคติ และการยอมรับต่อการสร้างโรงไฟฟ้าหิกรูด ในเขตพื้นที่ ต.ธงชัย อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการสร้างโรงไฟฟ้าหิกรูดเท่านั้น ดังนั้นผลการวิจัยจึงไม่สามารถอธิบายนอกเขตพื้นที่นี้ได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ต่อการปรับปรุงกิจกรรมการสื่อสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสู่ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้เป็นแนวทางในการเลือกช่องสารและข่าวสารที่เหมาะสม ในการดำเนินงานทางด้านการสร้างโรงไฟฟ้าต่อไป
2. เพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านกลยุทธ์ทางนิเทศศาสตร์ ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิธีการสื่อสาร และเป็นแนวทางสำหรับการวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวข้องอื่นๆต่อไป