ภาคผนวกที่ 1

ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับโครงการเขื่อนน้ำอูน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวกที่ 1

ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับโครงการน้ำโจน

ลำดับเหตุการณ์ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับเขื่อนน้ำโจน[1]

10 มกราคม 2522 กฟผ. ได้มีหนังสือแจ้งกรมป่าไม้ขออนุญาตใช้เส้นทางสำรวจชักลากไม้และขนแร่ที่มีอยู่แล้ว จากเขื่อนศรีนครินทร์ไปยังบริเวณแคมป์สำรวจเพื่อขนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์การสำรวจไปยังบริเวณโครงการเขื่อนน้ำโจน โดยอาจจำเป็นต้องตัดฟันต้นไม้บางส่วนที่กีดขวางและอุปสรรคต่อการสำรวจในเขตป่าสงวนแห่งชาติ โดยพยายามหลีกเลี่ยงการตัดต้นไม้หวงห้ามและตัดฟันต้นไม้เฉพาะเท่าที่จำเป็นจริงๆ เท่านั้น นอกจากนี้ยังขออนุญาตเข้าไปสำรวจบริเวณห้วยงานโครงการและอ่างเก็บน้ำในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรตามความจำเป็นด้วย

กองอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้ ได้ให้ความเห็นต่อกรมป่าไม้ว่า พื้นที่ที่ กฟผ. ขอสำรวจเกือบทั้งหมดอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร จังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดตาก สมควรตอบสนอง กฟผ. เกี่ยวกับวิธีสำรวจ หากเข้าไปตัดไม้ ขุดดิน ทำลายพืชและสัตว์ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ก็เป็นความผิดตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2503 ซึ่งไม่สามารถอนุญาตให้เข้าไปสำรวจได้

18 มิถุนายน 2524 ได้มีการประชุมพิจารณาเรื่องนี้ที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยมี ดร. อาณัติ อาภาภิรม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์สมัยนั้น เป็นประธานในที่ประชุม มีมติว่า "การดำเนินการปรับปรุงถนนเข้าไปในห้วยงาน 130 กิโลเมตร เนื่องจากเป็นการซ่อมแซมถนนเดิม กรมป่าไม้ไม่ขัดข้องที่จะให้ กฟผ. ดำเนินการได้ แต่ต้องได้รับอนุมัติจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ก่อน ส่วนถนนที่ผ่านเข้าในเขตอุทยานแห่งชาติหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าให้แจ้งกรมป่าไม้ก่อน

และต่อมา กฟผ. ได้ดำเนินการซ่อมและขยายเส้นทางขนแร่เดิม และบางตอนได้ตัดเส้นทางใหม่เพื่อให้เป็นระยะทางตรงจากเขื่อนศรีนครินทร์ไปยังเขื่อนน้ำโจน ระยะทางประมาณ 30 - 50 กิโลเมตร โดยมิได้รับอนุมัติจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

3 มีนาคม 2524 กฟผ. ได้ส่งเรื่องขออนุมัติก่อสร้างโครงการไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน (เขื่อนน้ำโจน) ไปยังสำนักนายกรัฐมนตรี *โดยรายงานสรุปว่า โครงการนี้มีความเหมาะสม

ทั้งด้านเทคนิคและเศรษฐศาสตร์ให้ผลประโยชน์ตอบแทนอยู่ในเกณฑ์ดี ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไม่มีผลร้ายแรงแต่อย่างใด และมีการอพยพราษฎรเพียง 40 ครอบครัวและโครงการนี้ประกอบด้วยตัวเขื่อน 2 เขื่อนคือ

1. เขื่อนน้ำโจน อยู่เหนือเขื่อนศรีนครินทร์ประมาณ 135 กิโลเมตร
2. เขื่อนทิคอง เป็นเขื่อนท้ายน้ำต่อเขื่อนน้ำโจนลงมาตามลำดับประมาณ 8 กิโลเมตร

7 เมษายน 2524 สำนักนายกรัฐมนตรีได้มีหนังสือแจ้งให้เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติพิจารณาโดยให้ความเห็นว่า โครงการดังกล่าวเป็นการพัฒนาแหล่งน้ำบนลุ่มน้ำแควใหญ่ โดยการนำพลังงานที่สูงภายในประเทศมาใช้ให้เป็นประโยชน์เพื่อลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ *สิ่งเหล่านี้ควรให้การสนับสนุน

23 เมษายน 2524 สำนักคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้มีหนังสือแจ้ง กพฟ. ว่า โครงการดังกล่าวเป็นโครงการ*พัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำขนาดใหญ่ จึงจำเป็นต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบถึงผลกระทบด้านต่างๆ อันจะเกิดจากการดำเนินงานตามโครงการนี้ และเพื่อให้การพิจารณาโครงการนี้เป็นไปอย่างสมบูรณ์จึงขอให้ กพฟ. จัดทำแผนงาน ขั้นตอนการดำเนินงาน ตลอดจนวิธี ระยะเวลา การแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและให้รวมค่าใช้จ่ายเหล่านี้ไว้*เป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายลงทุนตามโครงการด้วย

*ตุลาคม 2524 เริ่มมีเสียงคัดค้านว่า กพฟ. มีอำนาจอะไรจึงทำการตัดถนนเข้าไปในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้ ทั้งที่คณะรัฐมนตรียังไม่ได้มีมติให้ทำการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนแต่อย่างใด

ธันวาคม 2524 กพฟ. ได้ดำเนินการตามที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ให้คำแนะนำโดยจัดทำแผนงาน ขั้นตอนการดำเนินงานและระยะเวลาการแก้ไขผลกระทบเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของราษฎร (งานอพยพราษฎร) ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ทรัพยากรประมง ทรัพยากรธรณี สาธารณสุข โบราณคดี ติดตามการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำรายงาน กพฟ. เลขที่ 185 - 40 - 2502 ธันวาคม 2524

มกราคม 2525 ประชุมคณะกรรมการว่าด้วยเรื่องการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาเขื่อนน้ำโจน ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆ ดังนี้คือ

1. สำนักนายกรัฐมนตรี - สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ , การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
2. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ - กรมป่าไม้ , กรมประมง , องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

3. กระทรวงสาธารณสุข - สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

4. กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน - สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

5. กระทรวงศึกษาธิการ - กรมศิลปกร

6. กระทรวงอุตสาหกรรม - กรมทรัพยากรธรณี

7. มหาวิทยาลัยมหิดล - คณะเวชศาสตร์เขตร้อน

8. คณะกรรมาธิการที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณะรัฐมนตรีว่าด้วยเรื่องการประสานงานการอพยพราษฎรจากพื้นที่น้ำท่วม

31 มีนาคม 2525 ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์สัตว์ป่าแจ้งผลการประชุมคณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า ของกรมป่าไม้ให้ที่ประชุมอนุกรรมการประสานการวางแผนโครงการเขื่อนและอ่างเก็บน้ำที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทราบเกี่ยวกับ*มติของที่ประชุมซึ่งไม่เห็นด้วยกับการสร้างเขื่อนน้ำโจนและเกี่ยวกับกรณีที่ กฟผ. ตัดและขยายทางจากเขื่อนศรีนครินทร์ไปยังเขื่อนน้ำโจนโดยมิได้รับอนุมัติจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ให้ป่าไม้เขตบ้านโป่งดำเนินการตามกฎหมายทุกประการในระหว่างที่ยังมิได้มีการอนุมัติโครงการ

12 เมษายน 2525 กรมป่าไม้แจ้งมติคณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าให้เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติทราบเพื่อประกอบการพิจารณาเสนอคณะกรรมการบริหาร

พฤษภาคม - มิถุนายน 2525 ดร. นาท ตัณฑวิรุฬห์ คณบดีคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล แสดงความคิดเห็นคัดค้านการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจน

17 มิถุนายน 2525 นายชวน หลีกภัย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เดินทางไปดูสถานการณ์เรื่องเขื่อนน้ำโจนที่บริเวณตัวงานและให้สัมภาษณ์หนังสือพิมพ์ว่า มีความเป็นห่วงเรื่องนี้อยู่มาก และภายหลังได้เชิญนักวิชาการหลายท่านไปให้ความเห็นและหยิบยกประเด็นเรื่องโครงการเขื่อนน้ำโจนมาพิจารณา

19 มิถุนายน 2525 *สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติโดยความร่วมมือของสำนักนายกรัฐมนตรี ได้มีหนังสือเวียนไปยังข้าราชการมหาวิทยาลัยมหิดลและข้าราชการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ขอความร่วมมือ *ห้ามให้ข่าวหนังสือพิมพ์ เรื่องเขื่อนน้ำโจนเพราะจะเป็นผลเสียต่อแผนงานการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าของประเทศและถ้ามีความคิดเห็นใดก็ให้ส่งให้คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติโดยตรง

มีการประชุมคณะกรรมาธิการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงานของสภาผู้แทนราษฎรเมื่อวันที่ 1 และ 8 กรกฎาคม 2523 โดยมี นายทวี ไกรคุปต์ เป็นประธานคณะกรรมาธิการได้เชิญตัวแทนของ กฟผ. อธิบดีกรมป่าไม้ ตัวแทนของชมรมสภาวะแวดล้อมสยาม และคณบดีคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มาชี้แจงแสดงความคิดเห็นทางด้านวิชาการเกี่ยวกับปัญหาการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนและผลดีผลเสียของการสร้างเขื่อนน้ำโจน

8 กรกฎาคม 2525 นายทวี ไกรคุปต์ ประธานคณะกรรมาธิการวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงานของสภาผู้แทนราษฎร พร้อมทั้งคณะได้ไปดูเขื่อนน้ำโจนและเมื่อกลับมา *นายทวี ไกรคุปต์ ก็ให้สัมภาษณ์ว่าเห็นด้วยกับการสร้างเขื่อนน้ำโจนเพราะทำให้เกิดผลดี

12 กรกฎาคม 2525 กฟผ. ได้ออกเอกสาร "ข่าวลับดาห์ ฉบับพิเศษ" แถลง "ข้อเท็จจริงโครงการเขื่อนน้ำโจน" เพื่อโต้ข้อกล่าวหาต่างๆ ของผู้ที่คัดค้านการสร้างเขื่อนน้ำโจน

15 กรกฎาคม 2525 ประชุมคณะที่ปรึกษานายกรัฐมนตรีเพื่อตะหาข้อสรุปเรื่องเขื่อนน้ำโจนเสนอต่อนายกรัฐมนตรี เพื่อดำเนินการตัดสินชี้ขาดต่อไป

16 กรกฎาคม 2525 คณะอนุกรรมการศึกษาเรื่องพลังงานเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมในคณะที่ปรึกษานายกรัฐมนตรีได้ประชุมร่วมกันเรื่องเขื่อนน้ำโจนพร้อมทั้งแสดงความคิดเห็น 9 ข้อเสนอต่อนายกระฐมนตรี เพื่อตัดสินใจโดยชี้แจงว่าไม่ควรก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนเพราะผลได้ไม่คุ้มเสีย

*30 กรกฎาคม 2525 ชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม 14 สถาบันจัดอภิปรายเรื่อง "เขื่อนน้ำโจน ความเสียบวดของแผ่นดิน" คัดค้านการสร้างเขื่อนน้ำโจนที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

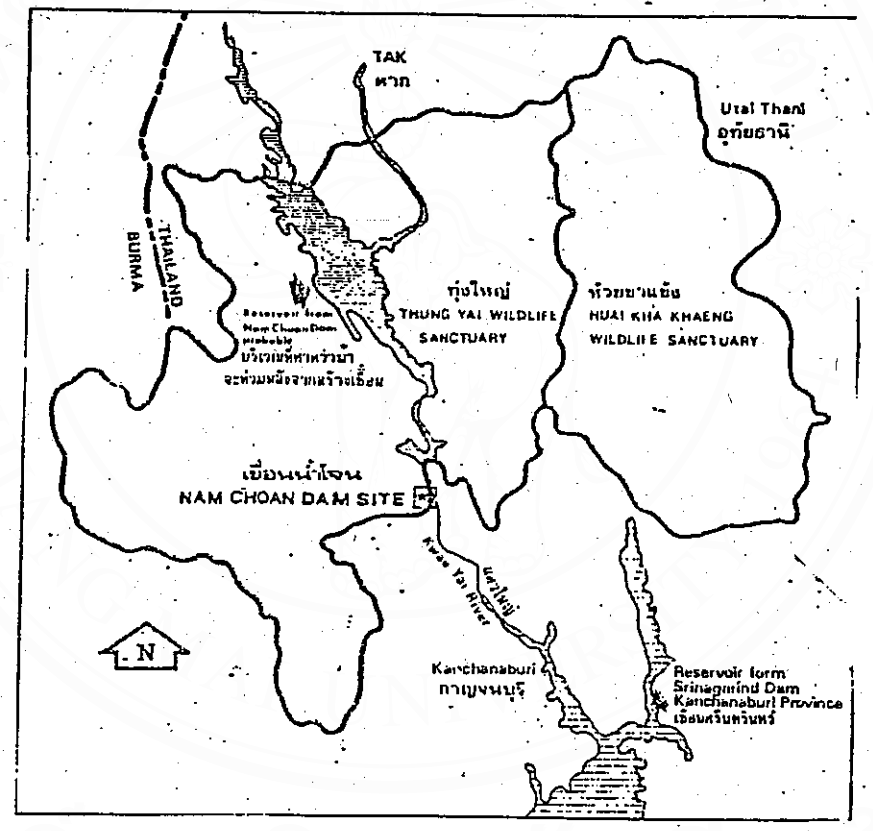
ในที่นี้จะประมวลข้อคิดเห็นและเหตุผลของฝ่ายสนับสนุนและฝ่ายคัดค้านต่อผลกระทบของโครงการ มานำเสนอต่อเนื่องกันเป็นลำดับก่อน เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นถึงข้อแตกต่างและน้ำหนักของเหตุผลของทั้ง 2 ฝ่าย ที่แสดงต่อสาธารณะชน

ข้อคิดเห็นและเหตุผลของฝ่ายสนับสนุนและฝ่ายคัดค้าน

*เหตุผลหลักของการสร้างเขื่อนน้ำโจนของฝ่ายสนับสนุนการก่อสร้างก็คือ เป็นการนำพลังงานที่มีภายในประเทศ มาใช้ให้เป็นประโยชน์เพื่อลดต้นทุนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงจากต่างประเทศที่มีราคาสูง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Approximate area to be flooded by Nam Choan Dam
in
Thung Yai Naresuan and Huay Kha Khaeng Wild life Sanctuaries
พื้นที่ที่คาดว่าจะถูกน้ำท่วม หลังจากสร้างเขื่อนน้ำโจน ในพื้นที่สงวนพันธุ์สัตว์ป่า
ทุ่งใหญ่นเรศวรและห้วยขาแข้ง



ที่มา : คณะนักศึกษามหาบัณฑิต , กลุ่มสาขาสิ่งแวดล้อม-9- สาขา บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล , 2525

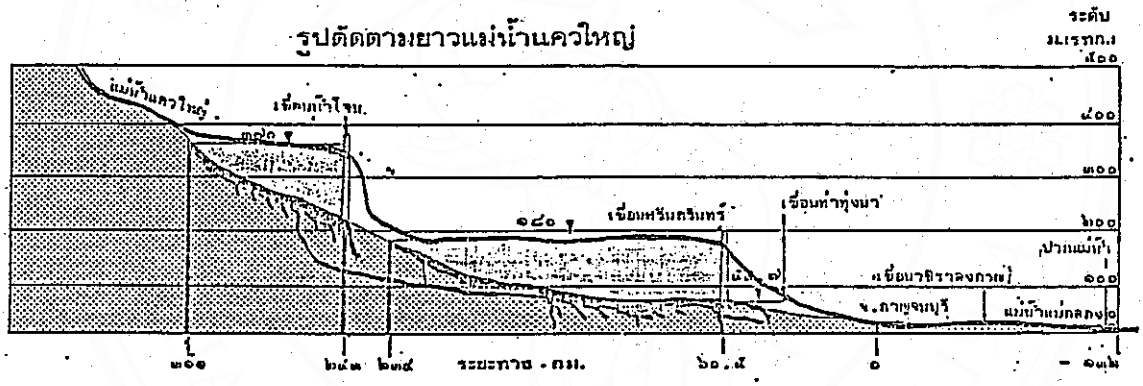
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

*ฝ่ายที่คัดค้านการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนได้แสดงความเห็นหลักว่า ขณะนี้ประเทศไทยมีพื้นที่เหลือเพียงประมาณ 23 % ของพื้นที่ประเทศทั้งหมด ซึ่งตามหลักวิชาปริมาณพื้นที่ป่าไม้ของประเทศไม่ควรต่ำกว่า 40 % และโครงการนี้จะทำให้ป่าไม้สูญไปอย่างน้อย 142 ตารางกิโลเมตร หรือ 4.4 % ของพื้นที่เขตสงวนพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรทั้งหมด และบริเวณที่จะสร้างเขื่อนเป็นป่าที่อุดมสมบูรณ์ ไม้มีค่าขึ้นหนาแน่น มีลำห้วย สาธารณำไหลเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญ เป็นที่อาศัยของสัตว์ป่าที่ควรสงวนพันธุ์ ซึ่งการสร้างเขื่อนจะทำให้สัตว์ป่าเหล่านี้เกิดการเปลี่ยนแปลงวงจรชีวิตและต้องอพยพออกไปหาแหล่งที่อยู่ใหม่ เป็นเหตุให้ถูกล่าทำลายซึ่งจะทำให้สัตว์ป่าต้องลดจำนวนลงและบางชนิดอาจต้องสูญพันธุ์ ซึ่งเป็นการขัดกับหลักการและเจตนารมย์ที่รัฐบาลประกาศเป็นพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเกษตรกรก็เคยได้รับผลกระทบของการที่ต้นน้ำแม่กลองในท้องที่จังหวัดกาญจนบุรีมีเขื่อนเปิดน้ำถึง 4 เขื่อนทำให้เกิดภาวะน้ำทะลุหนุนทวนสำน้ำแม่กลองขึ้นมาบริเวณมากน้ำทำให้เกิดดินเค็ม ทำให้เกิดความเสียหายแก่ผลิตผลด้านการเกษตรอย่างมากมาย

*เหตุผลเปรียบเทียบระหว่างผู้สนับสนุนและฝ่ายคัดค้าน มีดังต่อไปนี้คือ

เหตุผลของฝ่ายสนับสนุนการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจน

1. ได้พลังงานไฟฟ้าปีละ 1,167 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง ระยะ 10 ปีก็คุ้มทุน
2. ไม้มูลค่า 700 ล้านบาท องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้นำไม้มาใช้ประโยชน์ได้
3. ประหยัดน้ำมันเตามูลค่า 1,400 ล้านบาทต่อปี เป็นการลดการสูญเสียเงินตราต่างประเทศ
4. ป้องกันพื้นที่ตอนล่างให้ปลอดภัยจากน้ำท่วมในระยะฤดูฝนของทุกปี
5. สัตว์ป่าเลือกที่อยู่ได้ ไม่เดือดร้อนเพราะพื้นที่ของป่าทุ่งใหญ่นเรศวรมีทั้งหมด 3,200 ตารางกิโลเมตร แต่พื้นที่ที่กระทบจากโครงการนี้มีเพียง 142 ตารางกิโลเมตร และผู้ทำลายสัตว์ไม่ใช่จากการสร้างเขื่อน แต่เป็นมนุษย์เอง
6. ถนนเป็นหัวใจพื้นฐานของการพัฒนาประเทศ การป้องกันการบุกรุกทำลายป่า เป็นหน้าที่ของกรมป่าไม้ซึ่งมีเจ้าหน้าที่อยู่แล้วมากมาย
7. ปัญหาน้ำเค็มหนุนที่ผ่านมาเพราะเกิดจากภาวะฝนแล้ง 3 ปีติดต่อกันและมีการทำนากุ้งเพิ่มขึ้นทำให้มีการชักน้ำเค็มเข้ามา
8. ธนาคารโลก เร่งให้ทำสัญญาเงินกู้ และสำรวจแล้วเห็นด้วย ถ้าช้าต้องลงทุนเพิ่มปีละ 1,000 ล้านบาท
9. ถ้าไม่สร้างเขื่อน ป่าไม้ก็ถูกทำลายอยู่แล้ว กรมป่าไม้น่าจะตอบได้ว่าเพราะอะไร และนักวิชาการที่ค้านไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน ในอนาคตถ้าไม่มีไฟฟ้าใช้ใครจะรับผิดชอบ



ที่มา : จากเอกสารของคณะนักศึกษามหาบัณฑิต กลุ่มสาขาสิ่งแวดล้อม 9 สาขา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, เรื่องหยุด ! น้ำเจ้น , 2525

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

10. เป็นผลดีต่อความมั่นคงของชาติ เพราะบริเวณดังกล่าวเป็นแขนเทรกซึมของ ผกค. และกะเหรี่ยง ทำให้เราสูญเสียอธิปไตย การสร้างเขื่อนทำให้เราได้อำนาจอธิปไตยกลับคืนมา

<u>เหตุผลของฝ่ายคัดค้านการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจน</u>

1. พื้นที่สร้างเป็นย่านหินปูนรอยแตกของพื้นโลก ทำให้ต้องลงทุนสูงถึง 12,350 ล้านบาทไม่คุ้มค่า

2. ป่าดงดิบ ป่าเบญจพันธุ์ 142 ตารางกิโลเมตร จะถูกน้ำท่วม ป่าไม้มูลค่า 700 ล้านบาท จะได้รับความเสียหาย

3. ควรหันมาใช้แก๊สธรรมชาติในอ่าวไทย ลิกไนต์ และน้ำมันที่ไทยค้นพบมาผลิตกระแสไฟฟ้าแทนน้ำมันเตา จะทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำลง

4. สูญเสียพื้นที่ป่ารองรับน้ำฝนถึง 200 - 400 ตารางกิโลเมตร ทำลาย "หลังคารับน้ำ" ที่ดีเสียในอนาคตจะทำให้เขื่อนไม่มีน้ำ

5. น้ำท่วมเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรและจะกั้นการเดินทางของสัตว์ป่าให้ไปผสมพันธุ์กัน สัตว์ป่าจะไม่กลับมาไทยอีก

6. ต้องก่อสร้างทางระยะ 135 กิโลเมตรผ่านป่าที่สมบูรณ์ จะทำให้ป่าไม้สองฟากทางถูกทำลาย เพราะราษฎรจะต้องอพยพติดตามเข้าไปยากแก่การป้องกันของกรมป่าไม้

7. การเก็บกักน้ำของเขื่อนจะทำให้น้ำทะเลหนุนพื้นที่ใต้เขื่อน มะพร้าว องุ่น อินทผลัมของชาวสวนจะสูญเสีย 600 ล้านบาทต่อปี ซึ่งมีตัวอย่างจากเขื่อนศรีนครินทร์

8. ตราบใดที่เงินช่วยประเทศไทยสามารถใช้หนี้ได้ ธนาคารโลกย่อมให้กู้เสมอและคนไทยทั้งชาติต้องแบกภาระเงินกู้นี้ สาระสำคัญที่เหตุผลว่าควรสร้างหรือไม่

9. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตมีเจ้าหน้าที่วิศวกรมากเกินไป หากไม่มีผลงาน กลัวจะถูกเลิกจ้างจึงพยายามหางานและที่ถนัดคือการสร้างเขื่อน เขื่อนทุกเขื่อนที่เคยสร้างมาแล้วไม่ได้ผล เงินช่วยทุกครั้งที่ขึ้นราคาน้ำมันจะขอขึ้นค่าไฟฟ้าด้วย

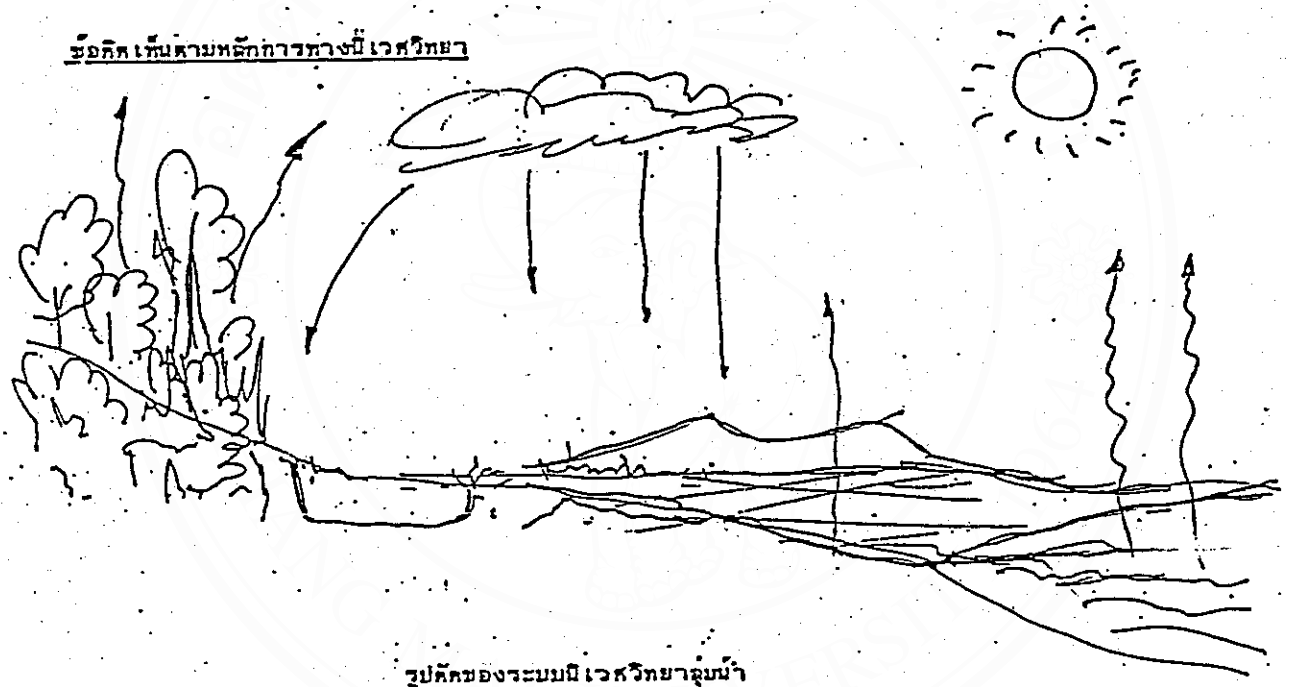
10. การสร้างเขื่อนเพื่อผลิตไฟฟ้าให้คนกลุ่มน้อยแต่ทำให้คนส่วนใหญ่ในท้องถิ่นเดือดร้อนจะทำให้คนเป็น ผกค. กระทบต่อความมั่นคงมากกว่า การปราบ ผกค. ด้วยการสร้างเขื่อนจะได้ผลอย่างไร?

*<u>และความคิดเห็นที่มีส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งในการตัดสินใจของนายกรัฐมนตรีว่าจะอนุมัติให้สร้างเขื่อนน้ำโจนหรือไม่ ก็คือ ความคิดเห็นของคณะอนุกรรมการศึกษาเรื่องพลังงาน เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ในคณะที่ปรึกษานายกรัฐมนตรี ที่ได้เสนอผลการศึกษาเรื่องการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจน จังหวัดกาญจนบุรี คัดค้านการสร้างด้วยเหตุผลว่า</u>

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของกลุ่มนิเวศวิทยา

ข้อคิดเห็นหลายหลักการทางนิเวศวิทยา



รูปลักษณะของระบบนิเวศวิทยาลุ่มน้ำ

ที่มา : คณะนิสาศึกษามหาบัณฑิต กลุ่มสาขาสิ่งแวดล้อม 9 สาขา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล , เรื่องหยุด ! น้ำท่วม , 2525

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1. การสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ มักจะไม่ได้ผลตามที่มุ่งหมายไว้

2. ทุกครั้งที่สร้างเขื่อนจะมีการอ้างว่าเป็นเขื่อนเอนกประสงค์ แต่ที่ปรากฏภายหลังคือเมื่อเกิดภาวะน้ำในเขื่อนน้อยต้องมีการตัดสินใจว่าจะใช้น้ำเพื่อการชลประทานดี หรือเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าดี

3. ต้องลงทุนนับหมื่นล้านบาท แต่ใช้การได้บ้างไม่ได้บ้าง

4. สูญเสียที่ดินทำกินของราษฎรมาก

5. มีผลกระทบหลายด้าน เช่น เขื่อนเศรษฐกิจทรุด ทำให้น้ำทะเลหนุนขึ้นมาทางปากน้ำแม่กลอง เกิดปัญหาดินเค็ม พืชสวนเสียหาย

6. การสร้างเขื่อนลดหลั่นกันลงมา เพื่อผลิตไฟฟ้าหลายๆ ปีต่อมา จะไม่มีธาตุอาหารไหลลงสู่ทะเล ทำให้พืชที่เป็นอาหารสัตว์น้ำขาดการเจริญเติบโต สัตว์น้ำในอ่าวไทยบริเวณปากแม่น้ำลดลง มีผลกระทบต่อชาวประมงด้วย

7. ย่านสังหวัดกาญจนบุรี เป็นย่านหินปูนและรอยแตกของพื้นโลกจะเห็นจากการสร้างเขื่อนเขาแหลมต้องลงทุนสูงกว่าปกติ เพราะต้องปะเยียบรอยแตกและหินปูนจะสูญน้ำได้ ทำให้เกิดการรั่วซึมตลอดเวลา

8. ทำให้สูญเสียป่ารองรับน้ำฝน

9. เนื่องจากเขื่อนที่จะสร้างไม่ใช่เอนกประสงค์ตามอ้าง พลังงานไฟฟ้าที่จะได้ก็ไม่มากนักน่าจะหันไปพัฒนาพลังงานไฟฟ้าทางด้านอื่น

<u>ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการเขื่อนน้ำโจน</u>

ก. <u>ความเห็นของสังหวัดต่างๆ ที่ได้รับผลกระทบ</u>[2]

1. <u>สังหวัดกาญจนบุรี</u>

มีหนังสือจากศาลากลางสังหวัด ที่ กจ. 09/15339 ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2525 ลงนามโดย ม.ล. ภัคศุก กาญ ผู้ว่าราชการสังหวัดกาญจนบุรี โดยมีใจความพอสรุปได้ดังนี้

สังหวัดได้ให้ป่าไม้สังหวัดกาญจนบุรี ทำการตรวจสอบและพิจารณาแล้ว ขอเรียนดังต่อไปนี้

1. <u>ผลดี</u> ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน (เขื่อนน้ำโจน) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานของกรมป่าไม้ ไม่ได้อำนวยประโยชน์ให้แต่อย่างใด

2. <u>ผลเสีย</u> ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบนนั้น เฉพาะพื้นที่ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้ยื่นคำขอเข้าทำประโยชน์ในเขตจังหวัดกาญจนบุรี

2.1 ขออนุญาตใช้พื้นที่เพื่อสร้างถนนเชื่อมผ่านป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเขาพระยาเดินและป่าเขาบ่อแร่ แปลง 1 , 2 เขตป่าอุทยานแห่งชาติศรีนครินทร์ , อุทยานแห่งชาติเขาสอยดาว (เขาราวัณ) ป่าที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติ เขตป่าทองผาภูมิของกระทรวงกลาโหม รวมทั้งเขตสงวนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตอีก 4,875 ไร่ สำรวจแล้วยังมีบางไม่ได้อีกประมาณ 11,188 ต้น

การเริ่มโครงการไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบนนี้ จะได้มีการตัดถนนจากเชื่อนศรีนครินทร์ถึงบริเวณสร้างตัวเขื่อน เป็นระยะทางประมาณ 140 กม. สภาพเป็นถนนลาดยางชั้น 2 อย่างดี ยอมเป็นเสมือนพาให้ราษฎรบุกรุกป่าบริเวณ 2 ข้างทาง ถนนที่ตัดเข้าไปหาโครงการเขื่อนน้ำโจนผ่านป่าที่มีสภาพป่าที่ดีที่สุดแห่งประเทศไทยป่าหนึ่ง ปัจจุบันแม้ถนนยังอยู่ในสภาพที่เลว ก็ได้มีการบุกรุกป่าอยู่แล้ว ประมาณ 50 ครอบครัว หากต่อไปสภาพของถนนดีขึ้น เชื่อแน่ว่าการบุกรุกจะรุนแรงกว่าเดิมอีกหลายเท่าตัว ถนนสังกะสีตัดเข้าไปถึงแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร การบุกรุกล้ำลอบล่าสัตว์ป่าจะตามมาในอนาคต อันยากแก่การควบคุมของเจ้าหน้าที่

2.2 ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่าที่คณะรัฐมนตรี ได้มีมติให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติหรือในเขตป่าไม้ถาวร เพื่อสร้างเขื่อน , ที่ทำการ , บ้านพัก , อ่างเก็บน้ำ และที่ขอผ่อนผันให้ราษฎรอพยพ เนื้อที่จำนวน 36,280 ไร่ สำรวจพบไม้ 1/4 ของพื้นที่ได้จำนวน 52,367 ต้น

จะเห็นว่า ได้ทำความเสียหายให้แก่ป่าไม้ของชาติ คนไม่สามารถที่จะคิดกันเป็นมูลค่าออกมาได้ จะต้องสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ที่มีความสมบูรณ์ที่สุด ที่ต้นไม้มีค่าทางเศรษฐกิจขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น ทั้งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่านานาชนิดที่หาไม่ได้ในป่าอื่น ทั้งเป็นป่าพรหมจรรย์ (Vergine) ที่ไม่เคยมีการทำไม้มาก่อน เป็นที่เชื่อได้ว่า ป่าที่มีสภาพสมบูรณ์แบบนี้ จะมีแต่เพียงป่าแห่งนี้แห่งเดียวในประเทศไทย สมควรอย่างยิ่งที่ควรจะได้รักษาไว้ให้คงอยู่ตลอดไป เพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าในทางวิชาการและอื่นๆ

จากการศึกษาจากแผนที่และจากภาพถ่ายทางอากาศปรากฏชัดว่า บริเวณสุดน้ำที่สูงน้ำท่วมเอี่ยงแม่น้ำแควใหญ่ อยู่ในบริเวณพื้นที่ที่จะขอสร้างเขื่อนน้ำโจน สังหวัดกาญจนบุรีนี้ และในบริเวณเขตป่าอำเภอลุ่มสาง สังหวัดตาก ปัจจุบันนี้ได้มีโครงการตัดถนนสายลุ่มสาง คลองสาน แนวโน้มการทำลายป่าจะสูงขึ้นในอนาคต ทำให้ต้นน้ำแควใหญ่ถูกทำลาย จะเป็นผลให้ระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนน้ำโจนไม่ได้ระดับตามที่คาดหวัง

จากตัวเลขที่ได้จากการสำรวจนับไม้ไว้แล้วข้างต้น จะเห็นว่าเป็นป่าที่มีต้นไม้ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น เป็นป่าดิบชื้นซึ่งเป็นต้นน้ำหล่อเลี้ยงเขื่อนศรีนครินทร์ เป็นป่าที่มีคุณภาพในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งอยู่ตอนล่างและจะต้องสูญเสียไปหมดทั้งป่าและพื้นที่ เพื่อสร้างเขื่อนและน้ำจะต้องท่วมต่อไปก็คงจะเหลือแต่พื้นที่ป่าตอนบน ซึ่งเป็นป่าเต็งรังอันเป็นป่าโปร่ง ไม่มีคุณภาพในทางอนุรักษ์ดินและน้ำเท่าใดนักย่อมทำให้สภาพสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปเป็นอันมากอย่างแน่นอน

นอกจากนี้ในความเป็นจริงแล้ว การสร้างเขื่อนจะทำให้เกิดความเสียหายเพิ่มขึ้นอีกหลายเท่าตัว ในการที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ จะต้องแผ้วถางป่าทำแนวที่จะปักเสาไฟฟ้าแรงสูงอันเป็นเส้นทางสายใหม่และจะต้องทำทางชอย เพื่อขนวัสดุเข้าไปทำเสาไฟแต่ละต้น ซึ่งนับรวมแล้วเป็นระยะทางหลาย ๆ ร้อยกิโลเมตร เป็นเนื้อที่หลายหมื่นไร่ อันจะยังผลให้ราษฎรถือเอาเส้นทางเหล่านี้เข้าไปลักลอบบุกรุกตัดไม้ทำลายป่า เป็นพื้นที่กว้างขวางนับแสนๆ ไร่ อีกทางหนึ่งด้วยปัจจุบันแม้ไม่มีเส้นทางหรือเส้นทางอยู่ในสภาพที่เลว ก็ยังมีการลักลอบบุกรุกแผ้วถางป่าอยู่แล้ว หากต่อไปสภาพถนนดีขึ้น เชื่อแน่ว่าการบุกรุกทำลายป่าจะรุนแรงยิ่งๆ ขึ้น จนยากที่จะระงับยับยั้งได้ หากจะมองตัวเลขที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ขอใช้พื้นที่แล้วอาจจะทำให้เข้าใจไปได้ว่าบริเวณพื้นที่ป่าไม้ที่สูญเสียไปนั้นมีปริมาณไม่มากนัก แต่ผลที่จะตามมานั้นมีปริมาณมหาศาลดังได้กล่าวแล้ว

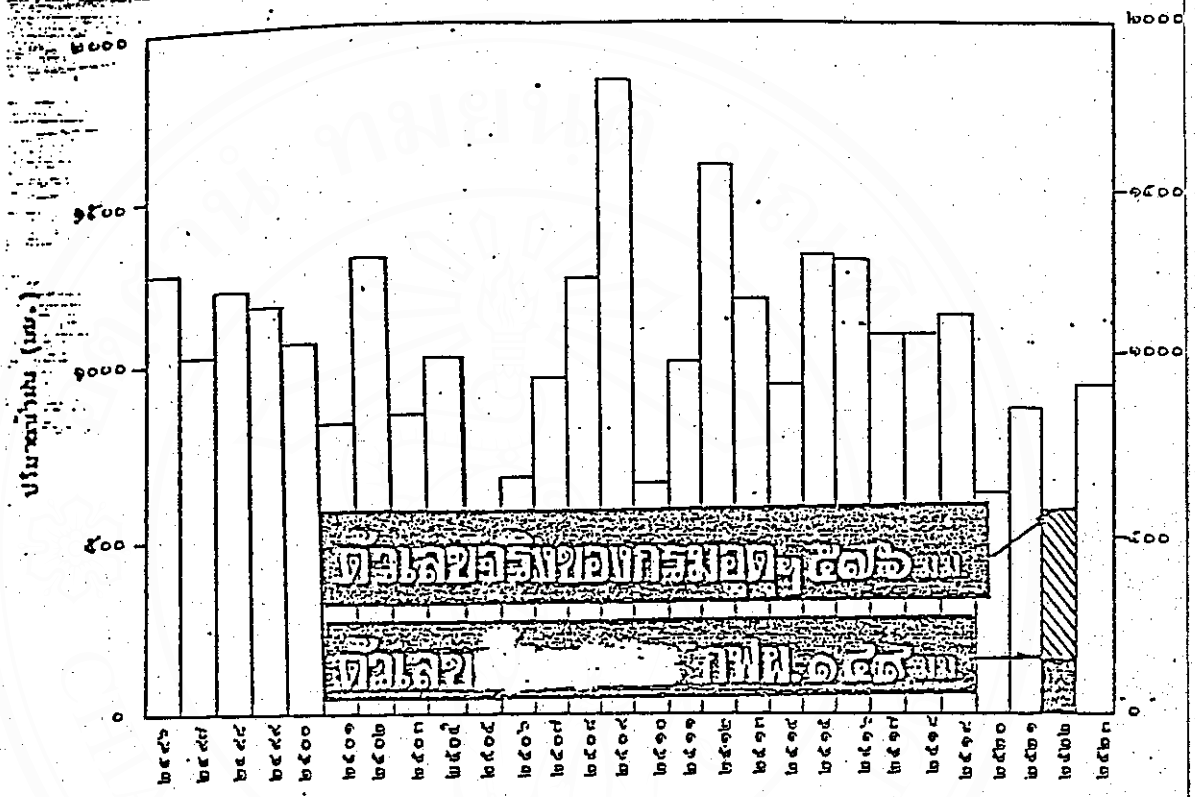
<u>ผลกระทบด้านสัตว์ป่า</u> โครงการเขื่อนน้ำอูนมีพื้นที่อ่างเก็บน้ำผ่านกลาง เขตรักษาพันธุ์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร เป็นระยะทางประมาณ 60 กิโลเมตร ทำให้พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน อันยากแก่การควบคุมดูแลในอนาคต จะมีราษฎรบุกรุกเข้าไปสร้างเรือนแพอยู่ในอ่าง ซึ่งจะต้องมีการกระทำ ผิดกฎหมายอย่างแน่นอน ดังเช่นที่ปรากฏอยู่หลายๆ เขื่อนที่สร้างเสร็จ บริเวณอ่างเก็บน้ำนั้นเป็นที่ลุ่ม สภาพป่าเป็นป่าดิบชื้น อันเป็นชนิดของป่าที่มีปริมาณน้อยกว่าสภาพป่าอย่างอื่นของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร บริเวณป่าดงดิบชื้นดังกล่าวมักเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าบางชนิดที่หายากและกำลังจะสูญพันธุ์ เช่น ช้าง สมเสร็จ หากสภาพป่าดิบชื้นถูกทำลายไปสัตว์ป่าเหล่านี้จะอพยพย้ายถิ่นที่อยู่ไปที่อื่น และอาจถูกลักลอบล่าทำลายจนสูญพันธุ์ไป

สัตว์ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร มีวิถีชีวิตของการอพยพหากันข้ามไปมาระหว่างเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งจังหวัดอุทัยธานี การที่อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ จะเป็นเหตุให้สัตว์ป่าบางชนิด เช่น ช้าง กระทิง ถูกตัดขาดการโยกย้ายตามธรรมชาติไป อันจะมีผลต่อความเป็นอยู่ตามธรรมชาติ ต่อการขยายพันธุ์

2.<u>จังหวัดราชบุรี</u>

มีหนังสือจากศาลากลางจังหวัดที่ รบ. 09/19548 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2525 ลง

ปริมาณน้ำฝนรายปี ในช่วงปี ๒๔๙๐ - ๒๕๒๓
ที่อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม



หน่วย มม.

ปี	ปริมาณน้ำฝน	ปี	ปริมาณน้ำฝน
๒๔๙๐	๑,๒๔๔.๕	๒๕๑๐	๖๕๘.๑
๒๔๙๑	๑,๐๔๑.๑	๒๕๑๑	๑,๐๑๒.๘
๒๔๙๒	๑,๒๓๒.๕	๒๕๑๒	๑,๖๐๒.๐
๒๔๙๓	๑,๑๙๖.๘	๒๕๑๓	๑,๑๙๓.๖
๒๔๙๔	๑,๐๙๐.๑	๒๕๑๔	๙๙๓.๕
๒๔๙๕	๘๓๘.๐	๒๕๑๕	๑,๓๓๘.๑
๒๔๙๖	๑,๓๑๒.๓	๒๕๑๖	๑,๓๑๘.๓
๒๔๙๗	๘๘๑.๔	๒๕๑๗	๑,๐๙๒.๘
๒๔๙๘	๑,๐๒๔.๖	๒๕๑๘	๑,๐๙๓.๕
๒๔๙๙	๘๘๑.๔	๒๕๑๙	๑,๑๕๑.๗
๒๕๐๖	๖๘๕.๖	๒๕๒๐	๖๓๗.๖
๒๕๐๗	๙๗๖.๓	๒๕๒๑	๘๘๗.๖
๒๕๐๘	๑,๒๖๙.๔	๒๕๒๒	๑๔๙.๓
๒๕๐๙	๑,๘๔๕.๑	๒๕๒๓	๙๕๕.๙

ที่มา - แนวทางการแก้ไขปัญหาดินเค็ม
จัดทำโดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ.๒๕๒๙

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

นามโดย นายปฐม สุทธิวาตนฤพุฒิ ผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี โดยมีใจความดังนี้

จังหวัดได้พิจารณาแล้ว ขอเรียนผลดี ผลเสีย ที่จะได้รับในทางตรงและทางอ้อม เพื่อโปรดทราบดังต่อไปนี้

1. ผลดี การสร้างโรงงานไฟฟ้าพลังน้ำ จะไม่มีผลดีแก่ป่าไม้โดยทางตรงเลย แต่จะมีผลดีโดยทางอ้อม เพราะการสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ในภาวะที่บ้านเมืองประสบความวิกฤติทางน้ำมันเชื้อเพลิง นับว่าเหมาะสมกับภาวะเวลาที่ทางราชการพึงจะแก้ไขให้เป็นผลดี เป็นการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ ได้มากขึ้น เช่น อุตสาหกรรมย่อยและอุตสาหกรรมหนัก ประชาชนจะมีไฟฟ้าใช้โดยทั่วถึงและเสียค่ากระแสไฟฟ้าไม่แพง และทำให้เกษตรกรมีน้ำใช้สม่ำเสมอ

2. ผลเสีย การสร้างโรงงานไฟฟ้าพลังน้ำ ย่อมมีผลเสียแก่ป่าไม้ทั้งทางตรงและทางอ้อม คือ

(1) พื้นที่ป่าไม้จะถูกน้ำท่วมเสียหายหมด ไม่สามารถจะฟื้นคืนอยู่ในสภาพเดิมได้

(2) สัตว์ป่า ที่อยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร จะถูกน้ำท่วมหาที่อยู่อาศัยไม่ได้ ถ้าหากไม่ถูกน้ำท่วมตายก็จะหนีไปอยู่ในเขตประเทศพม่าหมด

(3) ทรัพยากรอื่นๆ เช่น แร่ ก็จะถูกน้ำท่วมนำออกมาใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศไม่ได้

สรุปแล้ว เมื่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่เขื่อนน้ำโจน น้ำจะท่วมป่าโดยทั่วไปทำให้ทรัพยากรต่างๆ ตลอดถึงสัตว์ป่า ถูกทำลาย นำออกมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ เป็นการสูญเสียที่ไม่อาจจะหาสิ่งอื่นมาทดแทนได้

ผลเสียที่จะได้รับโดยทางอ้อม ปกติการสร้างเขื่อนขึ้นใหม่นั้นต้องมีการเก็บกักน้ำไว้เป็นระยะเวลา 2 ปี ตัวอย่าง เช่น เมื่อมีการสร้างเขื่อนเจ้าเณรขึ้น จึงมีการเก็บกักน้ำไว้ทำให้เขื่อนวชิราลงกรณ์ซึ่งอยู่ตอนล่าง ไม่สามารถจะระบายน้ำให้เกษตรกรได้ ประกอบกับภาวะฝนแล้ง น้ำทะเลจากอ่าวแม่กลองก็เอ่อหนุนขึ้นมา ทำให้ประชาชนในท้องที่อำเภอเมืองราชบุรี บางตำบล อำเภอบ้านโป่ง อำเภอดำเนินสะดวก และแถบจังหวัดสมุทรสงคราม ได้รับความเดือดร้อน เนื่องจากเรือกสวนและผลไม้ได้รับความเสียหายจากน้ำเค็ม โดยเฉพาะสวนมะพร้าวเสียหายมาก บางท้องที่ต้นมะพร้าวที่ใช้ประกอบอาชีพในทางทำน้ำตาลให้ผลผลิตน้อย เนื่องจากน้ำเค็มจากทะเลมีปริมาณมาก และยืนต้นตาย นอกจากนี้ชาวสวนในท้องที่อำเภอดำเนินสะดวก ต้องอพยพมาทำสวนผักในท้องที่อำเภอโพธาราม และอำเภอเมืองราชบุรี ที่น้ำทะเลขึ้นไม่ถึงเป็นจำนวนมาก

*เมื่อมีการสร้างเขื่อนน้ำโจนขึ้นมาในตอนบนของเขื่อนเจ้าเณรอีกเขื่อนหนึ่ง จึงเป็นที่

<u>หวังได้ว่ากระแสน้ำจากแควน้อยจะไม่เพียงพอกับการทำเกษตรกรรมของประชาชนแน่ๆ</u>

*จะนั้นการสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน (เขื่อนน้ำโจน) นั้น จังหวัดมีความเห็นว่า ในอนาคต คาดว่าจะ<u>ไม่เป็นผลดี</u>แก่จังหวัดราชบุรี

3. <u>จังหวัดสมุทรสงคราม</u>

มีหนังสือจากศาลากลางจังหวัด ที่ สค 09/8296 ลงวันที่ 2 สิงหาคม 2525 ลงนามโดย นายสุวิทย์ ชาญเรา ป่าไม้จังหวัด ทำการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสงคราม โดยมีใจความดังนี้

จังหวัดสมุทรสงครามขอรายงานให้ทราบดังนี้

ข้อ 1. ผลดี ผลเสีย ของการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน (เขื่อนน้ำโจน) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานแผนกป่าไม้จังหวัดไม่มี เพราะในท้องที่จังหวัดสมุทรสงครามไม่มีป่าไม้

ข้อ 2. ความเห็นทั่วๆ ไปที่นอกเหนือจากงานในหน้าที่ของหน่วยงาน

2.1 ความเห็นของประชาชนบางส่วนเกรงว่าจะมีผลกระทบให้น้ำทะเลหนุน เป็นเหตุให้น้ำเค็ม ดินเค็ม เป็นผลเสียหายแก่พืชผลการเกษตร

2.2 ความเห็นของประชาชนอีกบางส่วนไม่วิตกตามข้อ 2.1 เพราะเขื่อนที่สร้างใหม่เป็นเขื่อนตอนบนของเขื่อนศรีนครินทร์ ไม่น่าจะมีผลกระทบต่อจังหวัดสมุทรสงครามตามข้อ 2.1 และเขื่อนศรีนครินทร์ก็ได้ผันน้ำลงมาดันน้ำทะเลได้ดีอยู่แล้ว

4. <u>จังหวัดสมุทรสาคร</u>

<u>จังหวัดสมุทรสาคร</u> มีหนังสือจากศาลากลางจังหวัด ที่ สค. 09/11730 ลงวันที่ 5 สิงหาคม 2525 ลงนามโดย ม.ล. ชินชัย ภาภู ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาคร โดยมีใจความดังนี้

ขอเรียนว่า ในท้องที่จังหวัดสมุทรสาครมีแม่น้ำท่าจีนเป็นแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่านพื้นดินติดต่อกับจังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดราชบุรี อาชีพของประชากรส่วนใหญ่ค่อนข้างคล้ายกับประชากรในจังหวัดสมุทรสงครามมาก เมื่อราษฎรในท้องที่จังหวัดสมุทรสงคราม ได้รับความเดือดร้อนอันเกิดจากน้ำในแม่น้ำท่าจีนเอ่อล้นตลิ่งเสีย หรือน้ำทะเลเอ่อถึงพื้นที่เกษตรกรรม เพราะน้ำจืดที่ผลักดันน้ำเค็มมีน้อย ประชากรของจังหวัดสมุทรสาครก็ได้รับความกระทบกระเทือนไปด้วย เนื่องจากมีคลองต่างๆ เชื่อมระหว่างแม่น้ำท่าจีนกับแม่น้ำแม่กลอง แต่ความเสียหายที่เกิดขึ้นมีน้อยกว่าและไม่รุนแรงเท่าจังหวัดสมุทรสงคราม แต่จากประสบการณ์ที่ได้พบเห็นมา การสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแต่ละเขื่อน หาได้บรรลุเป้าหมายตามโครงการไม่ เช่น เกิดตะกอนบริเวณต้นน้ำเป็นจำนวนมาก น้ำมีไม่เพียงพอที่จะผลิตกระแสไฟฟ้า จะนั้นการสร้างเขื่อนน้ำโจนแห่งนี้ จังหวัดไม่อาจคาดคะเนได้ว่าจะบรรลุผลตามเป้าหมายของโครงการที่กำหนดไว้ประการใด และไม่ทราบว่าประชาชนในจังหวัด

สมุทรสาคร จะได้ใช้กระแสไฟฟ้าที่ผลิตจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำแห่งนี้หรือไม่ ยิ่งไปกว่านั้นเมื่อน้ำในแม่น้ำแม่กลองเกิดเสียเป็นพิษ สาเหตุจากโรงงานปล่อยน้ำเสียลงแม่น้ำ ยังขาดน้ำจืดที่จะผลักดันน้ำเสียเหล่านี้ลงสู่ทะเลด้วย เป็นเหตุให้พืชผลทางการเกษตรเสียหาย ราษฎรได้รับความทายนะและยากจนลง สรุปแล้วการสร้างเขื่อนน่าจะมีผลเสียมากกว่าผลดี คือ

1. การสร้างเขื่อนของการไฟฟ้าต้องลงทุนมาก ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการสร้างเขื่อนไม่คุ้มค่ากับการลงทุน น่าจะได้นำเงินนี้ส่วนนี้ไปพัฒนาประเทศด้านอื่นที่สำคัญมากกว่า

2. ปัญหาการตกตะกอนภายในบริเวณอ่างเก็บน้ำ ซึ่งการไฟฟ้าไม่อาจแก้ไขได้ นับวันจะทวีมากขึ้น น้ำที่จะผลิตกระแสไฟฟ้าจึงมีน้อย หากจะผลิตกระแสไฟฟ้าตามโครงการจะทำให้น้ำที่กักเก็บไว้หมดเร็วขึ้นเป็นปัญหาอยู่ทุกวันนี้

3. เมื่อสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำแล้วน้ำในแม่น้ำแม่กลองจะน้อยลงกว่าปกติที่เป็นอยู่ในขณะนี้ เพราะจำเป็นต้องกักเก็บไว้ เพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า น้ำทะเลจะเอ่อท่วมกันเข้าไปในคลองเล็กคลองน้อย (คลองที่ติดต่อเชื่อมระยองคลองดำเนินสะดวก) ถึงจะมีประตูน้ำปิดกั้นน้ำทะเลก็ไม่สามารถจะปิดกั้นได้ทั่วถึง ทำให้พืชผลทางการเกษตรของอำเภอบ้านแพ้วเกิดการเสียหาย

4. รัฐอาจจะต้องลงทุนอีกส่วนหนึ่ง เพื่อการสร้างพนักกั้นน้ำเค็มมิให้ท่วมพื้นที่ทำการเกษตร ซึ่งจะต้องลงทุนมหาศาลเช่นกัน มิฉะนั้นแล้วเศรษฐกิจของประเทศก็ยิ่งทรุดหนักลงไปอีก ปัญหาต่างงานคงติดตามมา

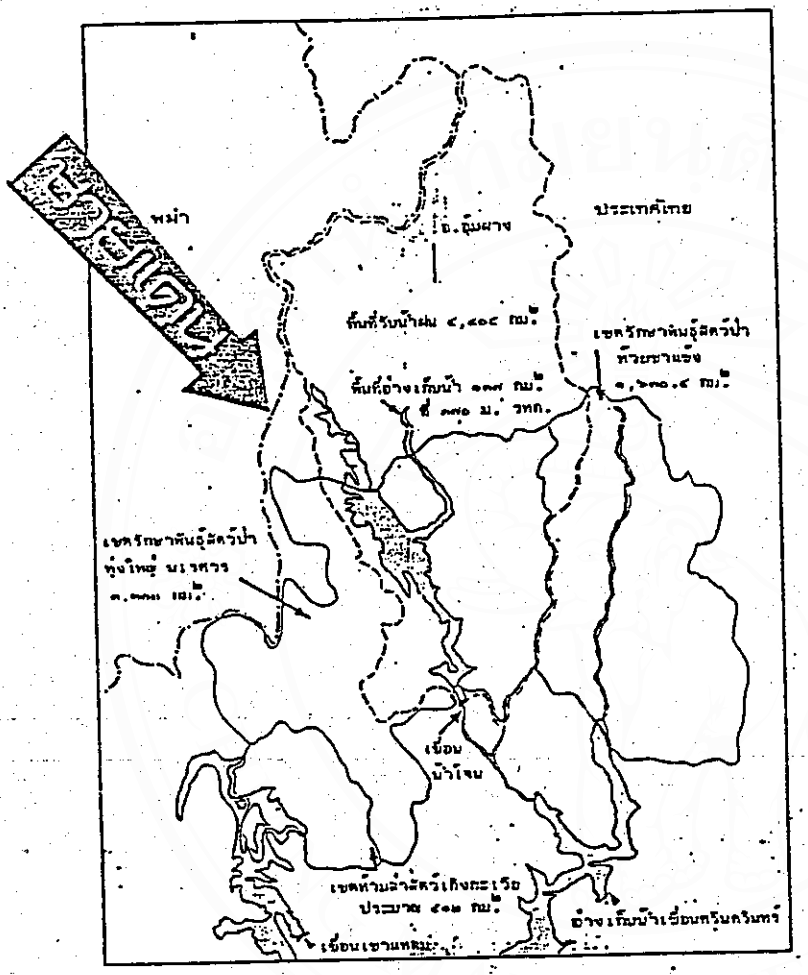
5. เมื่อก่อนสร้างเขื่อนเจ้าเณรนั้น ประเทศชาติกำลังขาดแคลนพลังงาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตจึงจำเป็นต้องหาแหล่งผลิตพลังงาน โดยการสร้างเขื่อนเพื่อนำไฟฟ้าพลังน้ำมาใช้ แม้ประเทศชาติจะต้องสูญเสียทรัพยากรป่าไม้และที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าบ้างก็เป็นสิ่งจำเป็น แต่ปัจจุบันได้มีการค้นพบก๊าซธรรมชาติ และน้ำมันที่อ่าวไทยมากมาย ซึ่งมีแนวโน้มว่าประเทศไทยจะไม่ขาดแคลนพลังงานมหาศาลแล้ว การสร้างเขื่อนเพื่อทำไฟฟ้าพลังน้ำที่จะต้องทำลายทรัพยากรธรรมชาติดังกล่าวก็เห็นว่าไม่มีความจำเป็น

6. จังหวัดกาญจนบุรี เป็นจังหวัดที่มีทรัพยากรธรรมชาตินานาชนิดอยู่มากมายและสมบูรณ์ที่สุด เป็นจังหวัดที่มีป่าไม้ใกล้กับกรุงเทพมหานคร นับว่าเป็นแหล่งสุดท้ายก็ว่าได้ ควรจะได้เก็บรักษาไว้เพื่อให้อนุชนรุ่นหลังได้ค้นคว้าศึกษา และใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เมื่อสร้างเขื่อนแล้วสภาพป่าจะเหลือน้อยและลดลงเรื่อยๆ

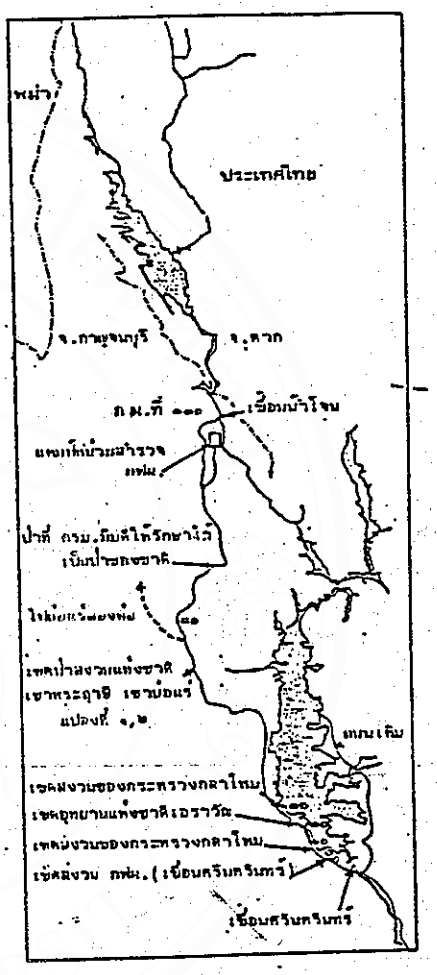
5. จังหวัดตาก

จังหวัดตาก มีหนังสือจากศาลากลางจังหวัด ที่ ตก.09/11764 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน (เขื่อนน้ำโจน)

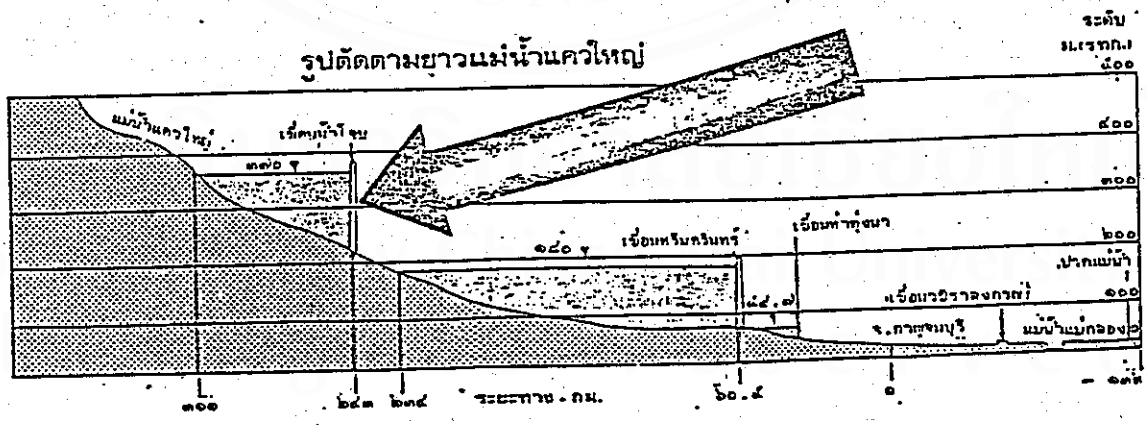


แผนที่แสดงที่ตั้งเขื่อน ฯ



การใช้พื้นที่ป่าของ กฟผ.
ตามแผนงานปรับปรุงเส้นทางลำลอง ฯ

รูปตัดตามยาวแม่น้ำแควใหญ่



ที่มา : กรมป่าไม้

2525 ผู้ลงนามคือป่าไม้จังหวัดตาก ทำการแทนผู้ว่าราชการจังหวัด โดยมีใจความดังนี้

พร้อมนี้ จังหวัดขอส่งบัญชีข้อมูลการเปรียบเทียบผลดี ผลเสียในความคิดเห็นของจังหวัดเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

<u>เปรียบเทียบข้อมูลผลดี ผลเสีย ในการสร้างเขื่อนน้ำเงน</u>

<u>ผลดี</u>

1. ทำให้ประเทศไทยได้มีพลังไฟฟ้าขยายตัวเพิ่มขึ้น อันเป็นการพัฒนาประเทศในด้านอุตสาหกรรม

2. มีแหล่งน้ำอันทำให้เกิดประโยชน์ในด้านการประมง การสัญจรไปมาทางน้ำ และการเกษตรกรรมบางส่วน

3. เป็นแหล่งท่องเที่ยว และพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งจะชักจูงผู้คนทั้งในประเทศและนอกประเทศเข้าไปทัศนาจรซึ่งจะทำให้มีรายได้เข้ารัฐ และประชาชนในท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้น

<u>ผลเสีย</u>

1. เป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาตินานาชนิด เช่น ป่าไม้ เหมืองแร่ สัตว์ป่า และสิ่งแวดล้อมธรรมชาติให้หมดไป

2. จะทำให้เกิดดินฟ้าอากาศวิปริต เพราะพื้นที่ป่าไม้จะลดลงอีกมากมาย ในขณะนี้รัฐบาลกำลังจะฟื้นฟูการปลูกป่า เพื่อประโยชน์แก่การรักษาต้นน้ำลำธาร และควบคุมดินฟ้าอากาศ และขณะเดียวกัน ทรัพยากรอันมีค่ามหาศาล จะต้องถูกจมลงไปในน้ำ ไม่อาจจะนำขึ้นมาใช้พัฒนาประเทศได้ นอกจากนั้นพื้นที่ตอนล่างในลำน้ำแม่กลอง น้ำทะเลจะหนุนเอ่อขึ้นมา ทำให้ข้าวไร่ ข้าวสวน ที่อยู่ในช่วงล่างของเขื่อนบริเวณ 2 ฝั่งน้ำ อาจจะได้รับความเสียหาย

3. เมื่อมีการสร้างเขื่อนแล้ว การคมนาคมจะสะดวกขึ้น ประชาชนจะพากันอพยพเข้าไปตั้งหลักแหล่งทำมาหากิน และจะขยายการบุกรุกทำลายป่าในบริเวณรอบๆ ล่าง เก็บน้ำออกไปอีก จะเป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติของชาติที่ร้ายแรงขึ้นไปอีก ในที่สุดป่าไม้ของชาติก็จะหมดไปอย่างไม่มีปัญหา

เรื่องนี้ จังหวัดมีความเห็นว่า *<u>ผลที่ได้รับจะไม่คุ้มกัน เพราะการสร้างเขื่อนนั้นเป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติอย่างยิ่งยิ่งใหญ่</u> ส่วนที่ได้นั้น ยังมองไม่เห็นว่าจะคุ้มกับผลที่เสียหรือไม่ จริงอยู่เป็นการกระทำเพื่อพัฒนาประเทศในด้านอุตสาหกรรม แต่ผลที่เสียจากการสร้างเขื่อนนั้นก็มีมากเช่นกัน *<u>และเป็นเรื่องที่น่าคิดว่า เมื่อทำลายป่าไม้และต้นน้ำลำธารหมดไปแล้ว ถ้าน้ำไม่มีการสร้างเขื่อนกั้นน้ำ เพื่อผลิตพลังไฟฟ้าก็คงไม่มีประโยชน์อะไร?</u>

ข. ข้อคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1. ฝ่ายอนุญาตไม้และของป่า กองคุ้มครองกรมป่าไม้

ฝ่ายอนุญาตไม้และของป่า กองคุ้มครองกรมป่าไม้ ได้ชี้แจงเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2525 มีใจความดังนี้

กองคุ้มครองได้พิจารณาแล้วเห็นว่า

ผลดี ของการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน

1. ทำให้ได้พลังไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอีก เพื่อจะได้นำกระแสไฟฟ้าไปใช้ในกิจการต่างๆ ประเภทที่ต้องใช้พลังงานไฟฟ้า และยังได้น้ำเพื่อทำการกสิกรรมอีกด้วย

2. เมื่อมีอ่างกักเก็บน้ำไว้ จะทำให้ป่าบริเวณรอบๆ อ่างเก็บน้ำมีความชุ่มชื้น ช่วยในการรักษาต้นน้ำลำธารได้อีกทางหนึ่ง

3. เมื่อมีอ่างเก็บน้ำขึ้น จะมีผลพลอยได้จากการประมงน้ำลึกเพิ่มขึ้น

ผลเสีย ของการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน

1. ประเทศไทยปัจจุบันเนื้อที่ป่าได้ลดน้อยลงอย่างมาก เนื่องจากการเพิ่มของประชากรอย่างรวดเร็ว เมื่อประชากรเพิ่มอย่างรวดเร็วเช่นนี้ ความต้องการที่ดินเพื่อใช้ในการเพาะปลูกที่อยู่อาศัยก็เพิ่มมากขึ้น ในการสร้างเขื่อนเพื่อการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจะต้องใช้พื้นที่ป่าหลายหมื่นไร่ จึงทำให้ป่าไม้ลดน้อยลงไปอีก

2. ในบริเวณที่จะสร้างเขื่อนนั้นน้ำแห่งนี้มีสัตว์ป่าชุกชุม เมื่อน้ำท่วมพื้นที่ป่าสัตว์ป่าก็จะต้องหาที่อยู่ใหม่ หรือตายไปในที่สุด

3. ในการสร้างเขื่อนเพื่อกักเก็บน้ำ จำเป็นต้องตัดเส้นทางเพื่อขนส่งวัสดุก่อสร้างผ่านพื้นที่ป่าเป็นระยะทางถึง 135 กม. (ถึงแม้ว่าจะจำเป็นต้องตัดทางใหม่จริงๆ เพียง 35 กม. นอกจากนั้นเป็นเส้นทางเดิม แต่ก็จำเป็นต้องปรับปรุงขยาย) จะทำให้การเข้าออกผ่านพื้นที่ป่าได้รับความสะดวก ราษฎรจะพากันเข้าไปบุกรุกแผ้วถางป่าเพื่อเปิดพื้นที่ทำกินได้โดยสะดวก จะเป็นการสนับสนุนให้มีการทำลายป่า 2 ข้างทางได้อย่างรวดเร็ว ยากที่จะป้องกันรักษาได้ เช่น ตามเส้นทางที่ได้ก่อสร้างผ่านป่ามามากมายหลายสายแล้ว ถึงแม้ว่าจะมีการตั้งจุดตรวจจุดควบคุมก็คงไม่สามารถควบคุมดูแลได้ทั่วถึง และเชื่อว่าจะไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุน ให้มีกำลังเจ้าหน้าที่พร้อมค่าใช้จ่ายต่างๆ ใช้ในการปฏิบัติงานได้เพียงพอตลอดไป เพราะกำลังคนและกำลังงบประมาณมีจำกัด

4. การสร้างเขื่อนแห่งนี้ ยังจำเป็นต้องใช้พื้นที่เพื่อสร้างห้วงงานอีกจำนวนหนึ่ง ซึ่งต้องมี

การทำลายป่าลงอีกนอกจากบริเวณที่ถูกน้ำท่วมแล้ว

* 5. มูลค่าของไม้ในป่าที่จำเป็นต้องตัดฟันออกจากพื้นที่สร้างอ่างเก็บน้ำ และบริเวณตัวงานจะคิดเฉพาะที่มีไม้ขึ้นอยู่เพียงเท่าที่มีขณะนี้ไม่ได้ เพราะหากรักษาให้มีสภาพเป็นป่าไว้จะมีไม้เพิ่มพูนขึ้นเรื่อยๆ ตลอดไป เมื่อมีการตัดฟันไม้ที่ได้ขนาดจากัดออกแล้ว ไม้ขึ้นรองๆ และลูกไม้ที่ขึ้นใหม่ก็มีโอกาสเพิ่มพูนขึ้นได้ไม่มีที่สิ้นสุด สิ่งจะคิดมูลค่าเฉพาะไม้ที่มีอยู่ในขณะนี้ไม่ได้ *

6. เมื่อมีการเปิดพื้นที่สร้างอ่างเก็บน้ำ และบริเวณตัวงาน รวมทั้งพื้นที่ที่จะถูกราษฎรบุกรุกแผ้วถางขยายเพิ่มขึ้นอีก จะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติที่มีอยู่ขณะนี้ ให้มีการเปลี่ยนแปลงไปได้

*เมื่อได้พิจารณาถึงผลดีผลเสียแล้ว เห็นว่าน่าจะมีผลเสียมากกว่าผลดี นอกจากนั้นในท้องที่จังหวัดกาญจนบุรี มีเขื่อนกั้นน้ำอยู่หลายเขื่อนแล้ว น่าจะเป็นการเพียงพอ

2. ฝ่ายจัดการป่าไม้ภาคกลาง กองจัดการป่าไม้

ฝ่ายจัดการป่าไม้ภาคกลาง กองจัดการป่าไม้ ได้มีหนังสือชี้แจงเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2525 มีใจความดังนี้

กองจัดการป่าไม้ได้ตรวจสอบส่วนที่เกี่ยวข้องแล้ว ขอเรียนว่าผลดีทางด้านการจัดการป่าไม้ไม่มีผลดีเลย มีแต่ผลเสีย เนื่องจากพื้นที่โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน (เขื่อนน้ำโจน) จังหวัดกาญจนบุรี นี้ ครอบคลุมพื้นที่ป่าโครงการ

1. ป่าโครงการห้วยแม่พลูตงคา - ชาแซ่ง (กจ.5) อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี เนื้อที่ประมาณ 1.21 กม.^{2} หรือประมาณ 756.25 ไร่ ได้มอบสัมปทานให้บริษัทกาญจนบุรีทำไม้ จำกัด ตามสัมปทาน ฉบับที่ 48/2516 ลงวันที่ 8 มีนาคม 2516

2. ป่าโครงการแม่กลอง - อุ้มผาง (ตก.1) อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก เนื้อที่ประมาณ 102.04 กม.^{2} หรือประมาณ 63.775 ไร่

3. ป่าโครงการแม่กลอง - อุ้มผาง (ตก.2) อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก เนื้อที่ประมาณ 0.94 กม.^{2} หรือประมาณ 587.5 ไร่

4. ป่าโครงการแม่กลอง - อุ้มผาง (ตก.3) อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก เนื้อที่ประมาณ 35.75 กม.^{2} หรือประมาณ 22,193.75 ไร่

5. ป่าโครงการแม่กลอง - อุ้มผาง (ตก.4) อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก เนื้อที่ประมาณ 0.04 กม.^{2} หรือประมาณ 250 ไร่

*นอกจากทำให้เกิดความเสียหายแก่สภาพป่าโครงการที่ได้จัดวางโครงการทำไม้ใช้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการดังกล่าวแล้ว ยังทำให้สูญเสียพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ป่าที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและพื้นที่ป่าที่จัดเป็นเขตอุทยานแห่งชาติ จากการที่สูญเสียพื้นที่ป่าซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผลที่ติดตามมาก็เรื่องการอพยพราษฎรที่อยู่ในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงมาก การทำถนนเข้าไปในเขื่อนซึ่งเป็นบ่อเกิดให้มีการบุกรุกทำลายป่าเพิ่มมากขึ้นอีก สรุปได้ว่าโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน (เขื่อนน้ำโจน) จังหวัดกาญจนบุรี ทางด้านป่าไม้นี้มีแต่ผลเสีย คือทำให้สูญเสียกับพื้นที่ป่า สภาพป่า และทางนิเวศวิทยาเป็นอย่างมาก

3. ฝ่ายจัดการป่าไม้ภาคเหนือ กองจัดการป่าไม้

ฝ่ายจัดการป่าไม้ภาคเหนือ กองจัดการป่าไม้ ได้มีหนังสือชี้แจงเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2525 มีใจความว่า

ฝ่ายจัดการป่าไม้ภาคเหนือ ได้พิจารณาแล้วขอเสนอดังนี้

ข้อเสีย ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานของการจัดวางโครงการทำไม้

1. ทำให้น้ำท่วมพื้นที่ป่าโครงการดังนี้

1.1 ป่าโครงการแม่กลอง - อุ้มผาง (ตก.1) อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก เนื้อที่ประมาณ 102.04 กม.^{2}

1.2 ป่าโครงการแม่กลอง - อุ้มผาง (ตก.2) อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก เนื้อที่ประมาณ 0.94 กม.^{2}

1.3 ป่าโครงการแม่กลอง - อุ้มผาง (ตก.3) อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก เนื้อที่ประมาณ 35.57 กม.^{2}

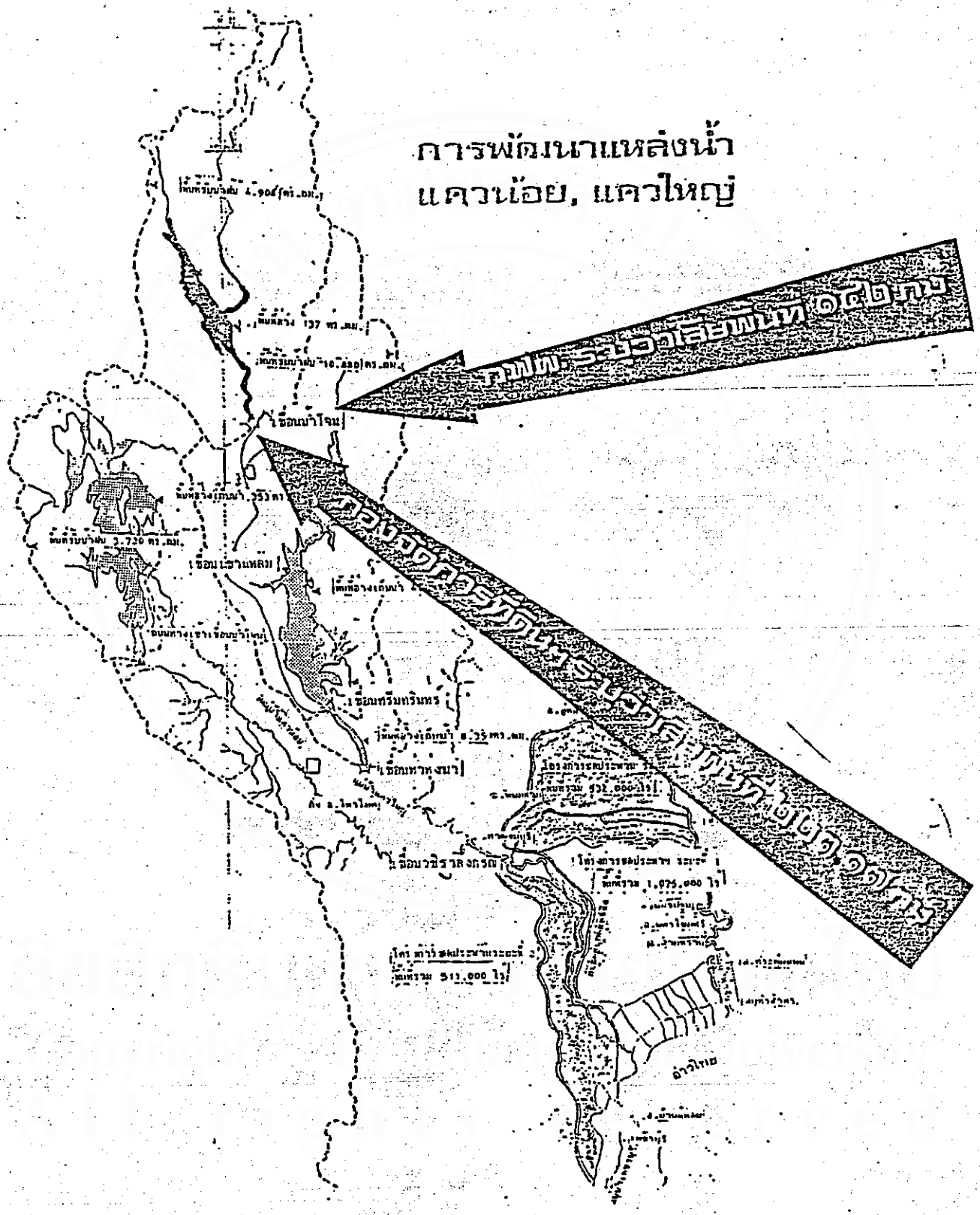
1.4 ป่าโครงการแม่กลอง - อุ้มผาง (ตก.4) อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก เนื้อที่ประมาณ 0.04 กม.^{2}

*ข้อดี ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานจัดวางโครงการไม่มี

4. ฝ่ายจัดการอุทยานแห่งชาติ กองอุทยานแห่งชาติ

ฝ่ายจัดการอุทยานแห่งชาติ กองอุทยานแห่งชาติ ได้มีหนังสือชี้แจงเมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2525 มีใจความดังนี้

กองอุทยานแห่งชาติได้ตรวจสอบและพิจารณาแล้วขอเรียนว่า ตามที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ จะให้มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน (เขื่อนน้ำโจน) จังหวัดกาญจนบุรีนั้น จะต้องปรับ



ที่มา : กรมป่าไม้

ปรุงทางผ่านเขตอุทยานแห่งชาติเขาวัฒ และอุทยานแห่งชาติศรีนครินทร์ รวมแล้วเป็นระยะทางยาวประมาณ 45 - 50 กิโลเมตร จะต้องก่อสร้างสายส่งไฟฟ้า และกองอุทยานแห่งชาติจะต้องอพยพราษฎรที่ได้ไปบุกรุกยึดครองพื้นที่ 2 ข้างทางที่ทางการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ได้ขยายปรับปรุงเส้นทางสำรองชักลากไม้และขนแร่ที่มีอยู่เดิมอีก ลึงมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องของผลดี ผลเสียกับกองอุทยานแห่งชาติดังต่อไปนี้คือ

1. ผลดี

1.1 ทำให้การคมนาคมในการเดินทางไปน้ำตกห้วยขมิ้น (อุทยานแห่งชาติศรีนครินทร์) สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

2. ผลเสีย

2.1 ทำให้ราษฎรฉวยโอกาสเข้าไปบุกรุกและครอบครองที่ดินบริเวณป่าไม้ 2 ข้างทางในเขตอุทยานแห่งชาติมากขึ้น ซึ่งยากที่จะหยุดยั้งได้ และปรากฏอยู่แล้วในหลายแห่ง จะทำให้เกิดชุมชนการบุกรุกทำลายป่าก็จะแพร่ขยายมากขึ้น และจะต้องเพิ่มภาระในการอพยพราษฎรให้มาอยู่รวมกัน ในพื้นที่ที่เหมาะสม รวมทั้งพื้นที่ป่าของอุทยานแห่งชาติ จะต้องเสียไปกับการนี้อีกเป็นจำนวนมากด้วย

2.2 สภาพอุทยานแห่งชาติย่อมเสียไปทันทีถ้ามีการสร้างทาง และมีการปักเสาพาดสาย เพราะการสร้างทางตัดไม้และไม้ขนาดใหญ่เป็นจำนวนมาก รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติอื่นจะต้องถูกทำลายอย่างแน่นอน

2.3 สภาพความสมดุลย์ตามธรรมชาตินั้น รักษาไว้ด้วยการปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติเท่านั้น ซึ่งก็เป็นเจตนารมย์ของพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ที่ต้องการอนุรักษ์ความเป็นไปตามธรรมชาติเอาไว้ ถ้าหากมีการสร้างทางหรือปักเสาพาดสาย สภาพความสมดุลย์ย่อมเสียไป

2.4 ภาพพจน์ของอุทยานแห่งชาติจะด้อยคุณค่าลงไปทันที ถ้ามีการสร้างทางขนาดใหญ่ เนื่องจากธรรมชาติของป่าและภูเขาจะถูกทำลาย ซึ่งขัดกับหลักการณ์และเจตนารมย์ของพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

2.5 เมื่อก่อสร้างทางขนาดใหญ่ขึ้นจะมียวดยานต่างๆ สัญจรไปมามาก รถบรรทุกขนาดหนักจะต้องใช้เส้นทางนี้ เพื่อขนวัสดุก่อสร้างและบรรทุกไม้ออกจากบริเวณก่อสร้าง และอื่นๆ อีกนานับประการ เสียงเครื่องจักรเครื่องยนต์จะรบกวนจิตใจของนักท่องเที่ยวที่ต้องการความสงบตามธรรมชาติ เป็นอุปสรรคในการสัญจรไปมาและขยายพันธุ์ของสัตว์ป่าภายในเขตอุทยานแห่งชาติ

อีกทั้งจะทำให้สัตว์ป่าซึ่งเป็นสมบัติที่มีคุณค่าที่สำคัญของอุทยานแห่งชาติ จะอพยพหนีออกไปหรือย้ายถิ่นฐานไปในที่สุด และคาดว่าสัตว์ป่าอีกเป็นจำนวนมากจะถูกยิงตาย

2.6 การตัดทางและการปักเสาพาดสายของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ เป็นระยะทางยาวมาก จะทำลายแหล่งน้ำ แหล่งอาหารของสัตว์ป่า และจะทำให้เกิดดินพังทลาย (Soil Erosion) ในพื้นที่ต่างๆ โดยเฉพาะบริเวณน้ำตกห้วยแม่ขมิ้น ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญของอุทยานแห่งชาติศรีนครินทร์ จะด้อยคุณค่าไปทันที เนื่องจากเส้นทางได้ตัดผ่านเข้าไปใกล้น้ำตกโดยไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

5. <u>ฝ่ายใช้ประโยชน์ที่ดิน , กองจัดการที่ดินป่าสงวนแห่งชาติ กรมป่าไม้</u>

<u>ฝ่ายใช้ประโยชน์ที่ดิน , กองจัดการที่ดินป่าสงวนแห่งชาติ กรมป่าไม้</u> ได้มีหนังสือชี้แจงเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2525 มีใจความดังนี้

กองจัดการที่ดินป่าสงวนแห่งชาติ ขอแจ้งถึงผลกระทบของโครงการดังกล่าวที่มีต่อพื้นที่ป่าไม้ ที่จะต้องถูกนำท่วมดังนี้

1. <u>พื้นที่นำท่วมในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร</u> คือ

1.1 ท้องที่จังหวัดกาญจนบุรี ประมาณ 2,287.50 ไร่

1.2 ท้องที่จังหวัดตาก ประมาณ 55,594.03 ไร่

รวมพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรทั้ง 2 จังหวัด ประมาณ 57, 881.53 ไร่ (92.61 กม.^{2})

2. <u>พื้นที่นำท่วมในเขตป่าสงวนแห่งชาติ</u> ป่าเขาพระยาชี และเขาป่อแร่ ท้องที่จังหวัดกาญจนบุรี ประมาณ 23,775 ไร่ และพื้นที่นำท่วมเขตป่าที่จะดำเนินการ หมายเลข 65 ท้องที่จังหวัดตาก ประมาณ 57,822.25 ไร่ รวมพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติทั้งสอง ประมาณ 81,597.25 ไร่ (130.56 กม.^{2})

รวมพื้นที่ถูกนำท่วมทั้งสิ้น 139,478.78 ไร่ หรือ 223.17 กม.^{2}

3. <u>พื้นที่สร้างถนนตามโครงการเชื่อมแควใหญ่ตอนบน</u> จะตัดผ่านอุทยานแห่งชาติและป่าตามมติคณะรัฐมนตรี เนื้อที่ประมาณ 2,671 ไร่ 2 งาน

4. ตามรายงานเลขที่ 185 – 40 – 2502 ของ กฟผ. เรื่องแผนการดำเนินการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน เนื้อที่ป่าไม้ที่จะถูกนำท่วมประมาณ <u>142 กม.^{2} หรือ 88,750 ไร่ มูลค่าของไม้ประมาณ 640 ล้านบาท</u>

*จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า เนื้อที่ต่างๆ ที่ป่ามีความแตกต่างกันถึง 50,728 ไร่เศษ

สิ่งทำให้ข้อมูลต่างๆ ในการศึกษาผลกระทบคลาดเคลื่อนไปด้วย

*นอกจากการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ตามที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น ผลกระทบต่อป่าไม้ที่จะตามมาได้แก่อุทยพราษฎรที่จะถูกน้ำท่วม และการวางสายส่งเพื่อโครงข่ายของการไฟฟ้าซึ่งล้วนแล้วแต่ต้องใช้พื้นที่ป่าไม้ทั้งสิ้น ถึงแม้ทาง กฟผ. จะออกค่าใช้จ่ายในการป้องกันรักษาป่าไม้ให้ก็ตามแต่ในที่สุดกรมป่าไม้จะไม่มีทางยับยั้งได้เพราะเป็นปัญหาที่เกิดจากชนหมู่มาก

อนึ่งตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 รัฐบาลได้กำหนดนโยบายให้รักษาพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารเพิ่มเนื้อที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและอุทยานแห่งชาติ รวมทั้งการเร่งรัดให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการปลูกไม้โตเร็ว แต่ในทางที่กลับกัน รัฐก็มีนโยบายการหาแหล่งพลังงานเพื่อทดแทนการใช้น้ำมัน โดยการสร้างเขื่อนพลังน้ำไฟฟ้า ซึ่งการสร้างเขื่อนดังกล่าวแต่ละเขื่อนจะต้องสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ที่เป็นต้นน้ำลำธาร เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและอุทยานแห่งชาติ ไปเป็นจำนวนมาก ดังนั้นรัฐบาลจะต้องเลือกเอาว่าจะเอาอย่างไรแน่ กล่าวคือ ถ้าจะให้มีพื้นที่ป่าไม้ไว้ตามเป้าหมายก็ต้องชะลอการสร้างเขื่อนพลังน้ำไว้ก่อน อีกประการหนึ่งที่น่าเป็นห่วงก็คือการสร้างเขื่อนพลังน้ำจะต้องใช้เงินกู้จากต่างประเทศอันเป็นการเพิ่มภาระหนี้สินให้แก่ชนในชาติอีกด้วย

6. กองอนุรักษ์ต้นน้ำ

กองอนุรักษ์ต้นน้ำ ได้มีหนังสือชี้แจงเมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2525 โดยมีใจความดังต่อไปนี้

ผลกระทบของการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน (เขื่อนน้ำโจน) ต่องานในหน้าที่ของกองอนุรักษ์ต้นน้ำ

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานภายใต้นโยบายและเป้าหมายของกองอนุรักษ์ต้นน้ำ การสร้างเขื่อนน้ำโจนและเขื่อนศิลาลอง จะทำให้มีผลกระทบต่อพื้นที่ต้นน้ำลำธารในเขตลุ่มน้ำแม่กลองพอสรุปได้ดังนี้คือ

1. เป็นการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ และพื้นที่ต้นน้ำลำธารโดยมีการก่อสร้างเขื่อนขึ้น จะทำให้น้ำบริเวณเหนือเขื่อนท่วมพื้นที่ป่าไม้ประมาณ 137 ตร.กม. หรือ 85,625 ไร่ ที่ระดับความสูง 370 เมตร เหนือระดับน้ำทะเล โดยจะต้องแผ้วถางพื้นที่ป่าไม้ออก 142 ตร.กม. หรือ 88,750 ไร่ ที่ระดับน้ำทะเล 380 เมตร และประมาณการว่าจะใช้เวลาในการทำไม้ออกถึง 3 1/2 ปี โดยพื้นที่น้ำท่วมดังกล่าวจะอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรในท้องที่จังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดตาก ประมาณ 88,000 ไร่ เป็นระยะทาง 60 กม. และอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งบางส่วน

2. พื้นที่ต้นน้ำรองรับน้ำฝนบริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร และพื้นที่ต้นน้ำส่วนมากหรือเกือบทั้งหมดอยู่ในท้องที่ อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก ซึ่งพื้นที่ต้นน้ำดังกล่าวในปัจจุบันได้มีการบุกรุกทำลายป่า โดยชาวเขา และชาวป่าดันอย่างกว้างขวางยากที่จะควบคุมได้ เพราะนอกจากพื้นที่จะเป็นแหล่งทุรกันดารแล้วยังเป็นเขตเทรกซึมและปฏิบัติการของฝ่ายต่อต้านรัฐบาล เมื่อป่าไม้บริเวณต้นน้ำอยู่ในสภาพที่เสื่อมโทรม ประสิทธิภาพของการเสื่อมประโยชน์จะลดต่ำลง เมื่อฝนตกลงมา จะทำให้เกิดน้ำไหลบ่าหน้าดินอย่างรวดเร็ว สมรรถนะการซึมน้ำของดินลดลงประกอบกับดินมีต้นกำเนิดมาจากหินพวกหินทุน จะทำให้น้ำไหลบ่าหน้าดินพัดพาผิวหน้าดิน และดินตะกอนลงมาทับถมบริเวณที่ต่ำได้มาก ซึ่งในขบวนการดังกล่าวอิทธิพลของป่าไม้ที่เสื่อมโทรม จะไม่สามารถทำให้เกิดความสมดุลย์ในระบบนิเวศของลุ่มน้ำนี้ได้เลย หากได้มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำแล้วปริมาณน้ำและตะกอนที่จะไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำย่อมมีปัญหาต่อการเก็บกักน้ำด้วย

3. นอกจากนี้การดำเนินงานของโครงการ ฯ ดังกล่าวจะต้องมีการสร้างทางไปยังหัวงานของโครงการ ฯ ซึ่งห่างจากเขื่อนศรีนครินทร์ 135 กม. โดยจะต้องตัดผ่านอุทยานแห่งชาติเขาวัณ อุทยานแห่งชาติศรีนครินทร์ป่าสงวนแห่งชาติป่าพระยาชี และป่าเขาบ่อแร่ และป่าโครงการไม้กระยาเลยในท้องที่จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีแล้ว เมื่อมีทางคมนาคมตัดผ่านป่าใดราษฎรก็จะอพยพเคลื่อนย้ายเข้าไปจับจอง อยู่อาศัย และทำมาหากินซึ่งจะเป็นการทำลายป่าเพื่อยึดครองเป็นพื้นที่เกษตรกรรมต่อไป ซึ่งผลสุดท้ายจะทำให้พื้นที่ป่าไม้ลดน้อยลงไปจากเดิมอีก โดยถ้าคิดจากระยะทาง 135 กม. มีราษฎรอพยพเข้าไปจับจองแผ่วถางป่าสองข้างจากถนนข้างละ 1 กม. จะสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ไป 270 ตร.กม. หรือประมาณ 168,750 ไร่ ซึ่งจะเป็นผลติดตามมานอกเหนือจากการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ในเขตของโครงการ ฯ และในกรณีที่จะต้องมีการปรับปรุงพื้นที่ดังกล่าวให้กลับเป็นป่า เพื่อผลของอ่างเก็บน้ำตอนล่างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นเงินประมาณ 253 ล้านบาท

4. อัตราการพังทลายของดิน จากรายงานพบว่าอัตราการพังทลายของดินในบริเวณลุ่มน้ำแควใหญ่ตอนบนประมาณ 0.251 มม / ปี ซึ่งในอัตรานี้จะสูงกว่าอัตราการพังทลายตามธรรมชาติทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากเหตุผลหลายประการคือ <u>ดินในบริเวณลุ่มน้ำนี้เป็นดินที่มีคุณภาพในการที่จะเกิดการพังทลายได้สูงเป็น</u> Erosive Soil ทั้งนี้จะดูได้จากปริมาณน้ำฝน ซึ่งโดยเฉลี่ยมีประมาณ 1,180 มม / ปี ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ไม่สูงนัก ปัจจัยเกี่ยวกับพลังงานของที่จะมากระทบกับเม็ดดินและทำให้เม็ดดินแตกแยก รวมไปถึงการพัดพาไปตกทับถมกัน จึงไม่อยู่ในเกณฑ์ที่สูงนัก อย่างไรก็ตามควรจะได้พิจารณาถึงช่วงระยะเวลาที่ฝนตกจำนวนที่ตกแต่ละครั้ง และความถี่ของการตกเป็นต้น ส่วนปัจจัยอื่นๆ ที่น่าเกี่ยวข้องก็คือพื้นที่ที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำ ซึ่งในสภาพปัจจุบันดังได้กล่าวมาแล้วว่าแหล่งต้นน้ำตอนบน

หรือที่เรียกว่า Head Watershed นั้นอยู่ในเขตอำเภออุ้มผาง ซึ่งมีอัตราการบุกรุกแผ้วถางป่าอยู่สูงดังนั้น สภาพป่าอาจจะไม่อยู่ในเกณฑ์ที่จะป้องกันการพังทลาย ของดินได้อย่างสมบูรณ์ และผลที่เกิดจากการพังทลายของดิน จะทำให้อนุภาคเม็ดดิน เศษหิน เศษไม้ ไปตกทับถมในบริเวณลำน้ำ และลงทับถมลุ่มกันอ่างเก็บน้ำในที่สุด ซึ่งผลที่ติดตามมาจะทำให้อ่างน้ำตื้นเขิน อายุการใช้งานของอ่างเก็บน้ำหรือเขื่อนมีจะสั้นลงกว่าที่คำนวณไว้ ผลตอบแทนจากการสร้างเขื่อนมีจะลดลง และผลจากการสร้างทางดังกล่าวในข้อ 3 ย่อมเกิดการพังทลายของดินและตมลงสู่เขื่อนศรีนครินทร์ เป็นจำนวนมาก

5. เป็นที่น่าสังเกตุว่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรมีป่าอยู่หลายประเภท คือ ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ป่าดงดิบ และป่าดิบเขา รวมทั้งมีทุ่งหญ้าขนาดใหญ่มีเนื้อที่ถึง 10 ตร.กม. อยู่ด้วย โดยป่าทุ่งใหญ่จะอยู่เหนือระดับน้ำทะเลระหว่าง 2,500 - 4,000 ฟุต ป่าดิบเขาซึ่งมีไม้ตระกูลก่อ (Chestnut) ขึ้นปะปนอยู่ จากการศึกษาในกรณีของป่าดิบเขาทางภาคเหนือของประเทศไทยพบว่า ป่าดิบเขาจะมีศักย์ในการให้น้ำ สูงกว่าป่าชนิดต่างๆ มากทั้งนี้อาจจะเนื่องจากป่าดิบเขามักจะอยู่ในที่สูง ซึ่งจะมีผลทำให้ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีสูงขึ้นด้วย อัตราการคายระเหย (Evaportranspiration) ต่ำ นอกจากนี้ยังจะเกิดลักษณะที่เรียกว่า Horizontal Precipitation ซึ่งเป็นขบวนการหนึ่ง ซึ่งนักอุทกวิทยาเชื่อว่าจะเป็นขบวนการเพิ่มน้ำให้แก่สาธารณ์ได้ ซึ่งในระดับความสูงขนาดนี้ยอมมีโอกาสที่จะเกิดลักษณะดังกล่าวได้ง่าย ดังนั้น จากผลงานการวิจัยและแนวความคิดของนักการจัดการลุ่มน้ำ จึงค่อนข้างจะชี้ได้ชัดเจนว่าการทำลายป่าโดยเฉพาะป่าดิบเขาในที่สูงจะทำให้ปริมาณน้ำในสาธารณลดลง

6. จากประสบการณ์การสร้างโครงการเขื่อนเพื่อน้ำขนาดใหญ่ในต่างประเทศ เช่น ประเทศอินเดีย พบว่าหลังจากการสร้างเขื่อนดังกล่าวแล้วในบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมในตอนล่างของเขื่อนจะเกิดปัญหาดินเค็มติดตามมา ซึ่งในข้อนี้พอจะสรุปได้ว่าการสร้างเขื่อนก่อให้เกิดปัญหาดินเค็มได้จริงอยู่ถึงแม้ว่าดินเค็มนั้น จะเกิดได้จากหลายสาเหตุก็ตาม ผลเสียหายที่เกิดจากดินเค็มในประเทศไทยบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง จากการศึกษาที่ว่าจะทำให้เกษตรกรสูญเสียรายได้ไปปีละประมาณ 628 ล้านบาท จากสภาพการณ์ดังกล่าวจะทำให้เกษตรกรขาดรายได้ ซึ่งรายได้ของเกษตรกรแต่เดิมก็ต่ำอยู่แล้ว เมื่อรายได้ลดลงไปเช่นนี้ เกษตรกรบางรายอาจเป็นต้องละถิ่นที่อยู่อาศัย เข้าไปรับจ้างหรือประกอบอาชีพอื่นๆ ต่อไป ซึ่งในลักษณะเช่นนี้จะก่อให้เกิดปัญหาติดตามมาหลายประการ และปัญหาที่เกิดติดต่อกันเป็นลูกโซ่นี้จะมีส่วนผลักดันแล้เกื้อหนุนให้มีการขยายพื้นที่ทำกิน หรือเข้าจับจองที่ทำกินในบริเวณป่าสงวนแห่งชาติต่อไป ซึ่งนับว่า *ปัญหาต่างๆ ในสังคมที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรจะมีส่วนผูกพัน

กับการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ของประเทศอย่างใกล้ชิด

7. ข้อคิดเห็นประการหนึ่งของนักอุทกวิทยาป่าไม้ และนักวิทยาศาสตร์ทางการจัดการลุ่มน้ำเกี่ยวกับขบวนการทางอุทกวิทยาในการสร้างเขื่อนกั้นขวางลำน้ำก็คือ เมื่อมีการสร้างเขื่อนขึ้น ขบวนเกี่ยวกับวัฏจักรของน้ำตามธรรมชาติ จะถูกขัดขวางหรือหันเหไปจากเดิม ขบวนการดังกล่าวได้แก่ Hydrologic Cycle หรือ Water Cycle จะเปลี่ยนไปโดยจะมีการสะสมความชื้นไว้เฉพาะแต่บริเวณเหนือเขื่อนส่วนบริเวณใต้เขื่อนลงมา ความชื้นจะลดน้อยลงจากเดิม ซึ่งจะเป็นข้อสมมุติฐานอย่างหนึ่งที่น่าจะอธิบายการเกิดภาวะความแห้งแล้งใต้เขื่อนได้ประการหนึ่ง ซึ่งข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องนี้น่าจะได้มีการศึกษาในรายละเอียดให้เด่นชัดขึ้น

8. ในแง่ของนักอนุรักษ์แล้ว การพัฒนาเพื่อการใดๆ ก็แล้วแต่ที่จะมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ ในส่วนที่จะทำให้เกิดการสูญเสียหรือทำลายไปโดยสิ้นเชิง ก็ควรจะทดเว้นเสียในการสร้างเขื่อนก็เช่นเดียวกัน ประเทศสหรัฐอเมริกาเคยงดโครงการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ไว้ เพียงแต่เพื่อต้องการให้ปลาชนิดหนึ่งสามารถขึ้นไปวางไข่และขยายพันธุ์ได้ต่อไป ทั้งนี้เป็นเพราะเมื่อมีการสร้างเขื่อนขึ้นแล้ว จะทำให้ปลาชนิดนั้นไม่สามารถว่ายขึ้นไปวางไข่ได้ ในกรณีของเขื่อนน้ำโจนจะพบว่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรมีพันธุ์ไม้ตระกูลตีกดาบรรพ์ขึ้นอยู่ คือ ตระกูลปาล์ม เช่น เป้ง และปรง มีอยู่เป็นร้อยๆ ปีซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่าในประเทศไทยจะหาบริเวณที่มีพืชพันธุ์ชนิดนี้ขึ้นอยู่มากมายเช่นนี้ไม่ได้อีกแล้ว ดังนั้นถ้าต้องการจะริเริ่มงานทางด้านอนุรักษ์ธรรมชาติกันอย่างแท้จริง และขณะนี้ก็เป็นช่วงคาบเกี่ยวระหว่างการทำลายและการอนุรักษ์ ตัวอย่างในเรื่องนี้ก็น่าจะมีส่วนในการพิจารณาได้บ้าง

9. ความต้องการพลังงานในประเทศมีสูง แต่แหล่งพลังงานมิใช่ต้องมาจากแหล่งพลังน้ำแต่ประการเดียว ปัจจุบันเราสามารถพิสูจน์ได้แล้วว่าป่าไม้ก็เป็นแหล่งพลังงานอันสำคัญยิ่ง และสามารถสร้างขึ้นใช้ใหม่ได้ในเวลาอันสั้น หรือ เรียกว่า Renewable Resources และแม้กระทั่งการแปรสภาพเป็นพลังงานไฟฟ้า ก็ได้มีการคิดค้นประดิษฐ์เครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยใช้ไม้เป็นเชื้อเพลิงเป็นผลสำเร็จแล้ว โดยกรมวิชาการเกษตร และกรมป่าไม้ และเมื่อพิจารณาว่าพลังงานไฟฟ้าจากเขื่อนน้ำโจนนี้จะเสริมการผลิตอันสำคัญสาขาต่างๆ ของประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสาขาอุตสาหกรรม แต่ขณะเดียวกันเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยใช้ไม้เป็นเชื้อเพลิงจะช่วยเสริมแหล่งพลังงานในชนบท ได้อย่างเหมาะสมยิ่ง เพราะเป็นเครื่องขนาดเล็กมีกำลังการผลิต 10 -20 กิโลวัตต์ ซึ่งเป็นขนาดที่เหมาะสมกับต่อขนาดของหมู่บ้านในชนบทประมาณว่าค่าลงทุนเครื่องละ 100,000 บาท ดังนั้นควรที่จะได้มีการชักชวนเกี่ยวกับการใช้พลังงานธรรมชาติเหล่านี้เสียใหม่ และควรจะได้พิจารณาประกอบด้วย

ฝ่าย พลังงานไฟฟ้าละแวกต่อกลุ่มคนในเมืองหรือต่อกลุ่มคนในชนบท

7. สำนักงานป่าไม้เขตบ้านธิป่ง

สำนักงานป่าไม้เขตบ้านธิป่ง มีหนังสือชี้แจงเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2525 โดยมีใจความดังต่อไปนี้

โครงการเชื่อมแหล่งไฟฟ้าตอนบน (เชื่อมน้ำโจน) ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งมีแผนการจะทำการก่อสร้างนั้น เขตได้ตรวจสอบแล้ว สำหรับผลดีของการก่อสร้าง เขตยังไม่ทราบแน่ชัดเนื่องจากไม่ได้รับแจ้งจาก กฟผ. แต่อย่างใด แต่เข้าใจว่าต้องดีแน่เพราะได้กำลังไฟฟ้าเพิ่มในอนาคต ส่วนผลเสียที่จะเกิดขึ้นนั้นแยกได้ 2 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนแรก ผลเสียซึ่งอาศัยข้อมูลการขอเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าที่ กฟผ. ได้แจ้งจากวนพื้นที่ให้เขตทราบและไปตรวจสอบพื้นที่มาแล้วดังนี้

ก. พื้นที่แนวถนนจากเชื่อมศรีนครินทร์ ถึงบริเวณตัวงานเชื่อมน้ำโจนระยะทางยาวทั้งสิ้น 130 กิโลเมตร รัศมีข้างละ 30 กิโลเมตร ซึ่งผ่านเข้าเขต

ก.1 อุทยานแห่งชาติเอราวัณ เป็นระยะทางยาว 19.8 กม. เนื้อที่ 742 - 2 - 0 ไร่

ก.2 เขต พ.ร.ฎ. กำหนดเขตห้วงห้ามเพื่อใช้ประโยชน์ที่ดินในราชการทหารเป็นระยะทางยาว 8.7 กม. เนื้อที่ 284 - 1 - 0 ไร่

ก.3 ป่าสงวนแห่งชาติเขาพระถาษี - เขาป่อแร่ แปลงที่ 1 เป็นระยะทางยาว 19.78 กม. เนื้อที่ 741 - 3 - 0 ไร่

ก.4 อุทยานแห่งชาติศรีนครินทร์ เป็นระยะทางยาว 32 กม. เนื้อที่ 1,200 - 0 - 0 ไร่

ก.5 พื้นที่ป่าตามมติ ค.ร.ม. วันที่ 31 กรกฎาคม 2516 เป็นระยะทางยาว 49.04 กม. เนื้อที่ 1,839 ไร่

ผลเสียประการแรก พื้นที่ตามข้อ ก.1 , ก.3 , - 5 รวมเป็นเนื้อที่ 4,523 ไร่ 1 งาน มีไม้โตเกิน 100 ซม. รวม 11,849 ต้น ซึ่งจะต้องสูญเสียไปพร้อมกับไม้ขนาดโตต่ำกว่า 100 ซม.อีกเป็นจำนวนมากและประการที่ 2 จากเหตุการณ์ที่ผ่านมาเมื่อมีการก่อสร้างถนนผ่านเขตป่าสงวนแห่งชาติไม่ว่าในพื้นที่ใดราษฎรในท้องถิ่น และจากสังหวัดใกล้เคียงจะอาศัยเส้นทาง

ดังกล่าวเข้าบุกรุกยึดถือครอบครองบริเวณป่า 2 ข้างที่ทางผ่านไปเป็นที่ทำกิน ซึ่งพบเห็นมาแล้วเป็นจำนวนมาก และป่าไม้ถูกบุกรุกจนเตียนโล่งไปหมด

ข. อ่างเก็บน้ำ เนื้อที่ 6 กม.^{2} (3,750 ไร่) เฉพาะส่วนที่อยู่ในท้องที่ป่าไม้เขตบ้านระปะสภาพป่าสมบูรณ์ มีไม้โตเกิน 50 ซม. อยู่ 328 ต้น / 2 กม.^{2}

ค. บริเวณที่ทำงาน เขื่อน แหล่งวัสดุและบ้านพัก เนื้อที่ 40 กม.^{2} (25,000 ไร่) มีสภาพป่าสมบูรณ์ มีไม้โตเกิน 50 ซม. อยู่ 40,572 ต้น / 10 กม.^{2}

ง. บริเวณที่จัดสรรราษฎรอพยพ เนื้อที่ 12 กม.^{2} (7,500 ไร่) มีสภาพป่าสมบูรณ์ มีไม้โตเกิน 50 ซม. ขึ้นเบาบางอยู่ 11,509 ต้น / 3 กม.^{2}

พื้นที่ตามข้อ ข. - ง. รวม 58 กม.^{2} จะต้องสูญเสียไปพร้อมกับไม้ที่คลุมพื้นที่อีกเป็นจำนวนมาก ซึ่งการทำลายสภาพป่าดังกล่าวจะเกิดขึ้น ณ จุดศูนย์กลางของป่าจะเป็นสาเหตุให้เกิดการขยายตัวของชุมชนตามข้อ ข. - ง. (โดยเฉพาะข้อ ง.) ส่งผลกระทบให้เข้าไปบุกรุกพื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้จนถูกทำลายหมดไปในที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 ผลเสียซึ่งอาศัยข้อมูลการขอเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าที่ กฟผ. ยังมิได้แจ้งให้ทราบ ข้อมูลการใช้พื้นที่ป่าตามข้อนี้จะต้องเกิดขึ้นเสียเนื่องจากการก่อสร้างเขื่อนแควใหญ่ตอนบน หากรัฐบาลเห็นชอบให้มีการก่อสร้าง ซึ่งข้อมูลดังกล่าวก็คือ

ก. บริเวณป่าตามแนวทางสายส่งไฟฟ้าจากเขื่อนศรีนครินทร์ - เขื่อนแควใหญ่ตอนบนและจากเขื่อนเขาแหลม - เขื่อนแควใหญ่ตอนบน

ข. ถนนและบริเวณก่อสร้างสถานีส่งสายทอดวิทยุ

ทั้งข้อ ก. และ ข. ข้างต้น เขตยังไม่อาจประมาณความสูญเสียได้ เนื่องจากยังไม่มีการกำหนดแนวทางและจุดที่ตั้งจาก กฟผ. แต่คาดว่าจะต้องสร้างผ่านป่าที่มีสภาพสมบูรณ์เป็นระยะทางยาวไม่ต่ำกว่าเขื่อนที่ กฟผ. จะได้สร้างขึ้นทำให้เกิดความสูญเสีย กรณีเดียวกันและมูลค่าใกล้เคียงกัน

สำหรับความเห็นโดยทั่วไป เขตเห็นว่า

1. เนื่องจากราษฎรไม่มีวินัยไม่มีการเคารพกฎหมายบ้านเมือง รัฐบาลไม่มีนโยบายรักษาป่าแน่นอน หากมีการก่อสร้างโครงการเขื่อนแควใหญ่ตอนบนแล้ว ถึงแม้ว่ากรมป่าไม้จะร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าปราบปรามป้องกันพื้นที่ป่าอย่างเคร่งครัด ก็เกรงว่าไม่อาจรักษาสภาพป่าที่เหลืออยู่ไว้ได้

2. ท้องที่จังหวัดกาญจนบุรี มีการสร้างเขื่อนโรงไฟฟ้าพลังน้ำอยู่แล้วถึง 3 เขื่อน ควรจะเพียงพอแล้ว ควรรักษาป่าที่เหลืออยู่ในขณะนี้ไว้บ้าง

8. สำนักงานป่าไม้เขตลุ่มหวัดตาก

สำนักงานป่าไม้เขตลุ่มหวัดตาก ทำหนังสือชี้แจงเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2525 โดยมีข้อความดังต่อไปนี้

1. ผลดี ผลเสีย ของการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน (เขื่อนน้ำโจน) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกรมป่าไม้

1.1 ผลดี

1.1.1 มีทางคมนาคมในการตรวจสอบสภาพป่าและดูแลรักษาป่าบริเวณต่างได้สะดวก (โดยใช้เรือยนต์เป็นยานพาหนะ)

1.1.2 มีแหล่งน้ำให้สัตว์ป่าได้อาศัยดื่มกิน

1.1.3 เป็นแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจและศึกษาธรรมชาติ ตลอดจนความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

1.2 ผลเสีย

1.2.1 เป็นการทำลายป่าไม้ แหล่งที่สมบูรณ์เป็นบริเวณกว้างใหญ่ ทำให้สูญเสียป่าที่สมบูรณ์ไปอีกแห่งหนึ่ง

1.2.2 ทำให้สัตว์ป่าขาดที่อยู่อาศัย

1.2.3 เป็นการทำลายแหล่งอาหารของสัตว์ป่า

1.2.4 เป็นการทำลายของป่าบริเวณนี้และไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

1.2.5 ไม่สามารถที่จะนำทรัพยากรที่มีอยู่ใต้พื้นดินในบริเวณนี้ออกมาใช้เป็นประโยชน์ได้

2. ความเห็นโดยทั่วๆ ไปที่นอกเหนือจากงานในหน้าที่ของป่าไม้

2.1 ผลดี

2.1.1 ทำให้มีโรงงานไฟฟ้าพลังน้ำเพิ่มขึ้นอีกแห่งหนึ่ง สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าเพื่อนำไปใช้พัฒนาประเทศในด้านอุตสาหกรรม และสาธารณูปโภคแก่ประชาชนได้อย่างกว้างขวาง

2.1.2 ลดอิทธิพลของผู้ก่อการร้ายคอมมิวนิสต์ ซึ่งมีอยู่มากมายในพื้นที่นั้นเอง ถึงขั้นหมดสิ้นไป เพราะมีเจ้าหน้าที่ของรัฐเข้าไปถึงได้โดยสะดวกและควบคุมปฏิบัติการอยู่ในพื้นที่ตลอดเวลา

2.1.3 มีประโยชน์ในด้านการประมง โดยเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ

2.1.4 ป้องกันน้ำท่วม

2.1.5 มีประโยชน์ในด้านการเกษตร

2.2 ผลเสีย

2.2.1 ทำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นได้รับความเดือดร้อน ต้องอพยพจากถิ่นที่อาศัยอยู่เดิม

2.2.2 เป็นการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติทำให้มีผลกระทบต่อบริเวณตอนใต้ทางน้ำ ถ้าการไฟฟ้าปล่อยน้ำไม่ได้กับระดับน้ำทะเล ก็จะทำให้น้ำทะเลเอ่อล้นท่วมบริเวณสองข้างลำน้ำ ทำให้เกิดผลเสียหายต่อพืชไร่ พืชสวน เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีต่อดินที่น้ำทะเลท่วมถึง มีผลกระทบต่อทางการเกษตรกรรม และสภาวะแวดล้อม ทำให้ราษฎร ผู้เป็นเจ้าของพื้นที่ได้รับความเดือดร้อน

9. ความเห็นของกองอนุรักษ์สัตว์ป่า

1. ตามรายงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยแจ้งว่า โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแควใหญ่ตอนบน (เขื่อนน้ำโจน) น้ำจะท่วมพื้นที่ป่าไม้กลายเป็นอ่างเก็บน้ำ เนื้อที่ประมาณ 137 ตารางกิโลเมตร หรือ 85,625 ไร่ ที่ระดับความสูง 370 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง สำหรับพื้นที่ป่าไม้ที่จะต้องถูกแผ้วถางและทำไม้ออกจากพื้นที่ อ่างเก็บน้ำประมาณ 142 ตารางกิโลเมตร หรือ 88,750 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ถึงระดับความสูง 380 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าน้ำจะท่วมเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ในท้องที่จังหวัดกาญจนบุรีและจังหวัดตาก เนื้อที่ประมาณ 80,000 ไร่ เป็นระยะทางยาวประมาณ 60 กิโลเมตร ความกว้างของอ่างเก็บน้ำในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าบริเวณที่กว้างที่สุดประมาณ 9 กิโลเมตรเศษ ส่วนที่แคบที่สุดประมาณ 500 เมตร การสร้างเขื่อนดังกล่าวประมาณการว่าจะใช้เวลาในการทำไม้ 3 1/2 ปี การทำไม้ออกจากอ่างเก็บน้ำโดยมีเสียงเครื่องจักร - เครื่องยนต์รบกวนในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเป็นระยะทางยาวถึง 60 กิโลเมตร จะทำให้สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรเป็นจำนวนมากตื่นตระหนกตกใจอพยพหลบหนีออกไปทุกทิศทาง คาดว่าบางส่วนจะอพยพย้ายถิ่นฐานออกไปอาศัยอยู่ที่สาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า เนื่องจากมีแนวเขตติดต่อกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร และบางส่วนอีกเป็นจำนวนมากอาจจะต้องถูกยิงล้มตายไป

2. ตามลักษณะทางภูมิศาสตร์จะเห็นได้ว่า สาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่าตั้งอยู่ติดทะเลอันดามันทางทิศตะวันตกของประเทศไทย อาณาเขตระหว่างประเทศไทยกับพม่า มีภูเขาสูงกั้นเขตแดน ในฤดูฝนลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดจากมหาสมุทรอินเดียผ่านพม่าสู่ประเทศไทยทำให้ฝนตกชุกในพม่ามากกว่าประเทศไทย เป็นเหตุให้สภาพป่าในพม่าชื้นและมีสัตว์จำพวกทากและแมลงรบกวนสัตว์ป่ามาก จากประสบการณ์ นายแพทย์บุญส่ง เลขะกุล แจ้งว่า ประมาณกลางเดือน

พฤษภาคม (ต้นฤดูฝน) สัตว์ป่าจะอพยพย้ายถิ่นฐานจากพม่าเข้ามาหากินในประเทศไทย ตั้งแต่จังหวัดกาญจนบุรีขึ้นมาทางจังหวัดภาคเหนือ จนถึงจังหวัดกำแพงเพชร จะเดินมาโดยสัตว์ป่าจำพวกช้างป่า กระทิง วัวแดง และสัตว์ป่าชนิดอื่นๆ อีกเป็นจำนวนมาก พอถึงเดือนตุลาคม (ปลายฤดูฝน) สัตว์ป่าดังกล่าวจะอพยพย้ายถิ่นฐานจากประเทศไทยกลับไปยังสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า เป็นเช่นนี้ตลอดมา

ต่อมาเมื่อมีการตัดและขยายถนนจากกรุงเทพ ฯ ขึ้นไปทางภาคเหนือและลงมายังภาคใต้ทำให้ราษฎรอาศัยอยู่ 2 ข้างทางมากขึ้น สัตว์ป่าก็ถูกล่าทำลายและเกิดความเกรงกลัวไม่กล้าอพยพย้ายถิ่นฐานไป - มาดังเช่นแต่ก่อน ทำให้สัตว์ป่าในประเทศไทยลดจำนวนลง

สำหรับในท้องที่ทุรกันดารทางคมนาคมไม่สะดวก เช่นบริเวณแนวเขตสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า แนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรและแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง ซึ่งมีแนวเขตติดต่อกัน สัตว์ป่ายังคงอพยพไป - มาตามปกติ ถ้ามีการสร้างเขื่อนน้ำโจนแล้วความยาวของอ่างเก็บน้ำตลอดไปตามแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ระยะทางยาวประมาณ 60 กิโลเมตร จะปิดกั้นเส้นทางเดินของสัตว์ป่าจากสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่ามิให้อพยพเข้ามาในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร จะทำให้เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแห่งนี้ไม่มีสัตว์ป่าอาศัยต่อไป

3. สภาพป่าดงดิบชื้นและป่าดงดิบแล้ง ซึ่งเป็นชนิดป่าที่มีอยู่เป็นจำนวนน้อยในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร เมื่อเปรียบเทียบกับป่าชนิดอื่น และมักจะขึ้นอยู่ตามที่ราบลุ่มริมลำห้วย สภาพป่าชนิดนี้จะถูกน้ำท่วมเป็นส่วนมาก เนื่องจากเป็นชนิดป่าที่ขึ้นอยู่ในที่ราบระดับต่ำ ชนิดป่าดังกล่าวเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของสัตว์ป่าที่สำคัญหลายชนิด อาทิเช่น ช้างป่า สมเสร็จ ซึ่งล้วนเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองและสัตว์ป่าจำพวกเนื้อทราย กระทิง และกระตู้ ซึ่งเป็นสัตว์ป่าสงวนที่หายาก สภาพป่าดิบชื้นและป่าดิบแล้งเหล่านี้จะถูกทำลายลงโดยสิ้นเชิง เหลือแต่สภาพป่าไม้ซึ่งเป็นป่าผสม ป่าเต็งรัง ป่าดิบเขา ซึ่งเป็นสภาพป่าที่แห้งแล้ง ซึ่งอยู่บนภูเขาสูงรอบอ่างเก็บน้ำ ดังปรากฏกับเขื่อนที่สร้างเสร็จแล้วโดยทั่วไป สภาพป่าดังกล่าวไม่เหมาะสมที่จะเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่า ซึ่งมีผลผลักดันให้สัตว์ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรต้องดิ้นรนอพยพออกไปหาแหล่งที่อยู่ใหม่ที่เหมาะสมนอกเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเป็นเหตุให้ถูกล่าทำลาย ให้ลดจำนวนลงและสูญเสียสัตว์ป่าที่หายาก

4. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรเป็นป่าสมบูรณ์แหล่งสุดท้ายในท้องที่จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งอยู่ติดต่อกับจังหวัดตาก สภาพป่าประกอบด้วยต้นไม้ขนาดใหญ่ซึ่งมีทั้งไม้สัก และไม้กระยาเลยขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น มีลำห้วยลำธาร น้ำซับ และดินโป่ง ซึ่งเป็นแหล่งน้ำแหล่งอาหารของสัตว์ป่าอยู่

มากมาย เหมาะสมที่จะเป็นแหล่งหากินและอยู่อาศัยของสัตว์ป่า ตรวจสอบจากร่องรอยและรายงานการพบเห็นปรากฏว่า ยังมีสัตว์ป่าที่มีค่าและหายากอาศัยอยู่โดยเฉพาะสัตว์ป่าสงวน เช่น เสียงผา ควายป่า เนื้อทราย ละมั่ง และกระทู สำหรับสัตว์ป่าคุ้มครองอื่นๆ ที่พบเห็นได้แก่ ช้างป่า กระทิง วัวแดง กวาง อีเก้ง เสือชนิดต่างๆ หมี ค่าง บ่าง ชะนีชนิดต่างๆ พญากระรอก สิงโต สมเสร็จ ชะมด อีเห็น หมีขอ ลิ่น และสัตว์ป่าอื่นๆ อีกหลายชนิด รวมทั้งไก่ฟ้าหลังเทา ไก่ฟ้าพญาลอ เป็ดหงส์ เป็ดก่า และนกชนิดต่างๆ อีกเป็นจำนวนมาก ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลจึงได้ประกาศพื้นที่แห่งนี้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในปี พ.ศ. 2517 โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม 91 ตอนที่ 72 ลงวันที่ 24 เมษายน 2517 *<u>การสร้างเขื่อนน้ำโจนเป็นการทำลายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ซึ่งเป็นการขัดกับหลักการเดิมและเจตนารมย์ที่รัฐบาลได้ประกาศพื้นที่แห่งนี้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า</u>

5. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรอาจได้ว่าเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าที่มีสัตว์ป่าชุกชุมมากที่สุดของประเทศไทย มีทุ่งหญ้ากว้างใหญ่และสวยงาม มีการผสมผสานกันระหว่างทุ่งหญ้าและป่าไม้ชนิดต่างๆ โดยธรรมชาติอย่างดีเลิศ ถ้ามีการอนุรักษ์และจัดการให้ดีแล้วจะเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทำรายได้ให้กับประเทศไทยเป็นจำนวนมาก<u>สมควรอนุรักษ์พื้นที่แห่งนี้ไว้มิให้ถูกทำลาย</u>

6. ได้มีการสร้างเขื่อนปิดกั้นแม่น้ำแม่กลอง สาขาน้ำแควใหญ่และแควน้อยซึ่งเป็นต้นน้ำแม่น้ำแม่กลอง ในท้องที่จังหวัดกาญจนบุรีแล้วจำนวน 4 เขื่อน ถ้าจะมีการสร้างเขื่อนน้ำโจนและเขื่อนทิคองอีก 2 เขื่อน บนต้นน้ำแม่กลองในท้องที่จังหวัดกาญจนบุรี <u>จะมีเขื่อนปิดกั้นน้ำถึง 6 เขื่อน การสร้างเขื่อนแต่ละแห่งต้องรอระยะเวลากักเก็บน้ำให้ถึงระดับกำหนดอย่างน้อย 2 ปี</u> (ตามปกติมักจะเกินกว่า 2 ปี) ทำให้น้ำในแม่น้ำแม่กลองลดน้อยลงในฤดูแล้ง เป็นเหตุให้เกิดภาวะน้ำทะเลหนุนทวนน้ำแม่กลองขึ้นมาบริเวณมากน้ำ ในท้องที่จังหวัดสมุทรสงคราม ทำให้เกิดดินเค็มทำความเสียหายมากกับมะพร้าว ส้มเขี่ย กล้วย อ้อย และพืชอื่นๆ ในระหว่างปี 2521 - 2523 คิดเป็นมูลค่า 627,983,734 บาทต่อปี ปัจจุบัน (ปี2525) กำลังสร้างเขื่อนเขาแหลม ถ้าแล้วเสร็จก็จะต้องเริ่มกักเก็บน้ำอีกต่อไป หากมีการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนและเขื่อนทิคอง ก็จะต้องรอระยะเวลากักเก็บน้ำเช่นเดียวกัน จะก่อความเดือดร้อนให้กับชาวสมุทรสงครามเป็นการต่อเนื่องไม่มีที่สิ้นสุด

7. การสร้างเขื่อนน้ำโจน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะต้องตัดและขยายเส้นทางเข้าแคมป์ในท้องที่ทุรกันดารให้เป็นถนนขนาดใหญ่ จากเขื่อนศรีนครินทร์ผ่านอุทยานแห่งชาติเขาวัง อุทยานแห่งชาติศรีนครินทร์ ป่าสงวนแห่งชาติป่าพระยาชีและป่าเขาบ่อแร่ และป่าโครงการไม้กระยาเลยบางแห่งในท้องที่จังหวัดกาญจนบุรี เป็นระยะทางถึง 135 กม. ไปยังเขื่อนน้ำโจนจะไม่สามารถหยุดยั้งราษฎรที่จะติดตามเข้าไปทำลายป่า บุกรุกและครอบครองที่ดินบริเวณป่าไม้ 2 ข้างทางดังกล่าวได้ ดัง

เคยปรากฏมาแล้วกับป่าดงพญาเย็น ซึ่งเคยเป็นป่าสมบูรณ์ที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศไทย ต้องสูญเสียไป เพราะมีถนนสัตรภาพตัดผ่านใจกลางป่าดังกล่าว

8. พื้นที่ต้นน้ำซึ่งเป็นพื้นที่รองรับน้ำของเขื่อนน้ำโจนนั้น ส่วนใหญ่อยู่ในท้องที่อำเภออุ้มผางจังหวัดตาก โดยเฉพาะที่ว่าการอำเภออุ้มผางซึ่งเป็นพื้นที่ที่กระทรวงมหาดไทยมีนโยบายที่จะต้องพัฒนาก็อยู่ในพื้นที่ต้นน้ำแห่งนี้ด้วย การเดินทางไปอำเภออุ้มผางเมื่อสมัยก่อนต้องเดินทางจากจังหวัดตากไปอำเภอแม่สอด แล้วเดินทางจากอำเภอแม่สอดไปอำเภออุ้มผาง การคมนาคมยังไม่สะดวกป่าไม้ยังไม่ถูกบุกรุกทำลายมาก แต่ในปัจจุบันได้มีการตัดทางหลวงจากจังหวัดกำแพงเพชรไปยังอำเภออุ้มผางซึ่งเป็นพื้นที่ที่ต้นน้ำของเขื่อนน้ำโจน ป่า 2ข้างทางได้ถูกบุกรุกทำลายอย่างหนัก ถ้ามีการสร้างเขื่อนน้ำโจนโดยตัดถนนจากเขื่อนศรีนครินทร์ไปยังเขื่อนน้ำโจนแล้ว สภาพป่าจะถูกบุกรุกทำลายทั้งใต้เขื่อนและเหนือเขื่อน สภาพป่าที่สมบูรณ์ซึ่งเป็นป่าแหล่งสุดท้ายของจังหวัดกาญจนบุรี ติดต่อกับป่าสมบูรณ์ในท้องที่อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก จะต้องหมดไปอย่างแน่นอน

9. การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ได้ขอใช้พื้นที่สร้างเขื่อนตลอดจนพื้นที่อพยพในโครงการก่อสร้างเขื่อนต่างๆ ที่ทำให้พื้นที่ป่าไม้ต้องสูญเสียไป ดังนี้

9.1 เขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี	พื้นที่ป่าไม้สูญเสีย	142,925	ไร่
9.2 เขื่อนเขาทุ่งนา จังหวัดกาญจนบุรี	พื้นที่ป่าไม้สูญเสีย	7,500	ไร่
9.3 เขื่อนเขาแหลม จังหวัดกาญจนบุรี	พื้นที่ป่าไม้สูญเสีย	115,600	ไร่
9.4 เขื่อนน้ำพรมตอนล่าง (เขื่อนห้วยทุ่ม) จังหวัดชัยภูมิ	พื้นที่ป่าไม้สูญเสีย	27,559	ไร่
9.5 เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร	พื้นที่ป่าไม้สูญเสีย	17,843.75	ไร่
9.6 เขื่อนน้ำพรมตอนบน (เขื่อนอุทกภรณ์) จังหวัดชัยภูมิ	พื้นที่ป่าไม้สูญเสีย	8,910	ไร่
9.7 เขื่อนสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี	พื้นที่ป่าไม้สูญเสีย	171,802.63	ไร่
9.8 เขื่อนแม่ลาว จังหวัดลำปาง	พื้นที่ป่าไม้สูญเสีย	13,719	ไร่
9.9 เขื่อนเขียวหลาน จังหวัดสุราษฎร์ธานี	พื้นที่ป่าไม้สูญเสีย	134,687.5	ไร่
รวมทั้งสิ้นประมาณ		640,545.88	ไร่

ถ้ามีการสร้างเขื่อนน้ำโจนจะต้องสูญเสียพื้นที่ป่าไม้เพื่อสร้างอ่างเก็บน้ำ เนื้อที่ประมาณ 88,750 ไร่ สูญเสียพื้นที่ป่าไม้เพื่อใช้อพยพราษฎรอีกประมาณ 50 ครอบครัวๆ ละ ประมาณ 15 - 25 ไร่ สูญเสียพื้นที่ป่าไม้เพื่อเดินสายไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งต้องตัดป่าเป็นระยะทางยาวเป็น 100 กิโลเมตร กว้างประมาณ 40 - 80 - 120 เมตร แล้วแต่ความสูงของเสาเพื่อความปลอดภัยของสายไฟดังกล่าว ว่าสมควรจะตัดต้นไม้ออกมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ยังต้องสูญเสียพื้นที่ป่าบริเวณที่ทำงานเพื่อสร้าง

สำนักงาน ตลาดสด สนามกอล์ฟ สนามเทนนิส โรงพยาบาล โรงเรียน ธนาคาร โรงภาพยนตร์ สนามบิน และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ตามความจำเป็นอีกด้วย * ซึ่งเป็นการก่อให้เกิดความเจริญเติบโตของชุมชน และรุกล้ำเข้าไปในเขตรักษาพันธุ์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรในอนาคต

10. ลักษณะของอ่างเก็บน้ำเขื่อนน้ำโจนตอนล่างแคบเพราะอยู่ในช่องเขา ตัวอ่างเก็บน้ำตอนบนกว้างเพราะเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ (ส่วนแคบที่สุดประมาณ 500 เมตร ส่วนกว้างที่สุดประมาณ 9 กม. เศษ) เหตุที่ลักษณะของอ่างเก็บน้ำเขื่อนน้ำโจนเป็นเช่นนี้ เนื่องจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ มีโครงการก่อสร้างเขื่อนบนพื้นที่ต้นน้ำลำธารเหนือเขื่อนศรีนครินทร์ทวนลำน้ำแควใหญ่ขึ้นไป เป็นระยะทางยาวประมาณ 135 กม. บนลำน้ำสายเดียวกัน อ่างเก็บน้ำมีระดับเก็บน้ำปกติที่ระดับความสูง 370 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เขื่อนศรีนครินทร์มีระดับเก็บกักน้ำเพียงระดับ 180 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วจะเห็นได้ว่า เขื่อนน้ำโจนสร้างบนพื้นที่สูงกว่าเขื่อนศรีนครินทร์ถึง 190 เมตร *ชี้ให้เห็นแล้วว่าเป็นการสร้างเขื่อนบนต้นน้ำลำธาร ดังนั้นตามที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ กล่าวว่า เขื่อนน้ำโจนเป็นเขื่อนเอนกประสงค์ย่อมเป็นไปไม่ได้นอกจากเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังน้ำเพียงประการเดียว (สำหรับความสูงของเขื่อนน้ำโจนได้กำหนดไว้สูงถึง 185 เมตร ตัวอ่างเก็บน้ำเนื้อที่ประมาณ 137 ตร.กม. หรือ 85,625 ไร่ น้อยกว่าพื้นที่ถางป่า ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 142 ตร.กม. หรือ 88,750 ไร่ เนื่องจากระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำต่ำกว่าระดับแนวถางป่า 10 เมตร)

จากความเห็นของหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกรมป่าไม้ คือ กองแผนงาน , กองคุ้มครองอุทยานแห่งชาติ , กองจัดการที่ดินป่าสงวนแห่งชาติ , กองอนุรักษ์ต้นน้ำ , กองอนุรักษ์สัตว์ป่า , สำนักงานป่าไม้เขตตาก , เขตบ้านโป่ง , สำนักงานป่าไม้จังหวัดตาก , สำนักงานป่าไม้จังหวัดราชบุรี , กองจัดการป่าไม้ และสำนักงานป่าไม้จังหวัดสมุทรสาคร ดังที่นำเสนอไปข้างต้น ในส่วนของกรมป่าไม้เอง ได้มีความเห็นดังนี้

ความเห็นของกรมป่าไม้

การสร้างเขื่อนน้ำโจนมีผลกระทบกระเทือนโดยตรงต่อป่าไม้ โดยไม่มีทางหลีกเลี่ยงอย่างหนึ่งก็คือ ป่าไม้เหนือเขื่อนจะถูกน้ำท่วมไปเป็นพื้นที่ 142 กม.^{2} ส่วนใหญ่อยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร มูลค่าไม้ในพื้นที่ดังกล่าว การไฟฟ้าสำรวจตีราคาไม้ 640 ล้านบาท ถ้าทำออกเป็นรายปี จะได้ปีละประมาณ 16 ล้านบาท ตัวเลขนี้จะมีความจริงหรือไม่ก็ต่อเมื่อทำเขื่อนและทำไม้ออกมา ถ้าไม่ทำเขื่อนก็ไม่มีทางทำไม้ออกมาได้เพราะเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จะกลายเป็นของที่ "หาค่ามิได้" ตลอดไป

ผลกระทบที่ควรหาทางปรับปรุงแก้ไขนั้น ได้แก่การบุกรุกแผ้วถางป่าของคนในระดับต่ำเขื่อนลงมาเมื่อมีการตัดทางเข้าไปเขื่อน และการบุกรุกแผ้วถางป่าในที่เหนือเขื่อนขึ้นไปความเสียหายในเรื่องนี้อาจทำให้ลดลงได้โดยการวางมาตรการที่เหมาะสมโดยความร่วมมือของกรมป่าไม้และการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ และหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

10. กรมพัฒนาที่ดิน

มีหนังสือบันทึกข้อความด่วนที่สุด ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2525 ลงนามโดย นายสุมาน ริมวานิช รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทนอธิบดี กรมพัฒนาที่ดิน มีใจความสำคัญสรุปได้ดังนี้

สรุปผลกระทบของเขื่อนน้ำโจน

เป็นการยากที่จะสรุปผลกระทบจากการสร้างเขื่อนน้ำโจนแต่เพียงเขื่อนเดียว ที่มีต่อพื้นที่บริเวณปากแม่น้ำแม่กลอง ทั้งนี้เพราะว่าระบบของแม่น้ำแม่กลองจะถูกควบคุมด้วยเขื่อนอื่นๆ อีก นอกเหนือไปจากเขื่อนวชิราลงกรณ์ เช่น เขื่อนศรีนครินทร์ เขื่อนเขาแหลม และเขื่อนท่าทุ่งนา นอกจากนี้ไม่มีข้อมูลที่จะชี้ให้เห็นได้ว่า หลังจากปี พ.ศ. 2522 มาจนถึงปัจจุบัน พื้นที่ที่ได้รับความเสียหายมีสภาพการเปลี่ยนแปลงไป (เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่) ซึ่งควรจะได้มีการศึกษาและติดตามการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ได้คำตอบ ถึงผลกระทบต่อสภาพดินบริเวณปากแม่น้ำแม่กลอง อีกทั้งเขื่อนเขาแหลมที่กำลังดำเนินการก่อสร้างและยังมิได้มีการกักเก็บน้ำ การสร้างเขื่อนน้ำโจนแต่เพียงเขื่อนเดียวจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขึ้นอยู่กับรูปแบบและปริมาณการไหลของน้ำในแม่น้ำแม่กลอง ซ่างแตกต่างไปจากปี พ.ศ. 2520 ถึง 2522 อย่างไร น่าที่จะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา

พื้นที่ซึ่งน้ำจะท่วมเหนือเขื่อนน้ำโจน

เนื่องจากพื้นที่ซึ่งน้ำจะท่วมนี้ อยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จึงไม่มีการสำรวจทำแผนที่ดินที่จะนำมาประเมินได้

และกรมพัฒนาที่ดินได้ชี้แจงเพิ่มเติมอีกพอสรุปได้ดังนี้

ผลกระทบเนื่องจากความเค็ม

1. เป็นการยากที่จะประเมินผลกระทบ จากการสร้างเขื่อนน้ำโจนที่มีต่อผลเสียหายเนื่องจากความเค็ม ในพื้นที่ตอนล่างของปากน้ำแม่กลอง จังหวัดสมุทรสงครามได้ เพราะขอบเขตความรับผิดชอบของคณะทำงานมิได้ครอบคลุมไปทั้งระบบของแม่น้ำแม่กลอง และยังขาดข้อมูลมาศึกษาอีกด้วย

2. ไม่สามารถจะใช้กรณีของเขื่อนศรีนครินทร์มาเปรียบเทียบได้ เพราะยังมีการถก

เกี่ยงถึงผลเสียหายในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2520 - 2522 ว่าจะเกิดเนื่องจากการสร้างเขื่อนหรือฝนแล้ง

3. ควรที่จะมีการศึกษาถึงระบบนิเวศของพื้นที่ลุ่มแม่น้ำแม่กลอง โดยเฉพาะปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความเค็ม ว่าได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากปี พ.ศ. 2520 - 2522 อย่างไร ปริมาณและรูปแบบการไหลของน้ำในแม่น้ำแม่กลอง จะทำให้พื้นที่ดังกล่าวกลับอยู่ในภาวะสมดุลย์หรือไม่ การศึกษานี้จะต้องครบวงจร 1 ปี เป็นอย่างน้อย ทั้งนี้เพราะสภาพของพื้นที่มีน้ำทะเลเข้าออกอยู่เป็นประจำ

<u>ด้านการชลประทาน</u>

การก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนนั้น จะมีผลกระทบต่อการพัฒนาด้านชลประทานในลุ่มแม่น้ำแม่กลอง<u>ทั้งด้านผลดีและผลเสียน้อยมาก</u> ไม่ทำให้พื้นที่ที่ชลประทานต้องเปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้วางแผนไว้เดิม

11. <u>กรมประมง</u>

ได้มีหนังสือชี้แจงเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2525 ลงนามโดย นายวนิช วาริกุล รองอธิบดีปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมประมง มีใจความดังนี้

1. <u>การสร้างเขื่อนน้ำโจน</u> จะก่อให้เกิดอ่างเก็บน้ำเหนือเขื่อน มีพื้นที่ผิวน้ำประมาณ 85,500 ไร่ อ่างเก็บน้ำแห่งนี้จะกลายเป็นที่อยู่อาศัยของปลานานาชนิด หากได้มีการบริหารอ่างเก็บน้ำให้ดีแล้ว คาดว่าจะสามารถผลิตปลาน้ำจืดได้ถึงปีละประมาณ 500 ตัน คิดเป็นมูลค่าประมาณ 5,000,000 บาท (คิดราคาปลากิโลละ 10.00 บาท ทั้งนี้โดยได้เปรียบเทียบผลผลิตกับอ่างเก็บน้ำอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เช่น อ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพล สิริกิติ์ สิรินธร และอุบลรัตน์

2. <u>ผลกระทบที่จะส่งผลเสียต่อการประมง และ / หรือ ต่อทรัพยากรประมง</u> ประกอบด้วย

ก. <u>ด้านการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ</u> เนื่องจากเขื่อนน้ำโจนสร้างขึ้นกั้นลำน้ำบนภูเขาสูง (370 ม.รทก.) ลำน้ำในช่วงดังกล่าวกระแสน้ำไหลเชี่ยวมีออกซิเจนละลายอยู่ในน้ำสูง ปลาที่อาศัยอยู่ในลำน้ำช่วงนี้เป็นปลาที่ชอบน้ำไหลเชี่ยวต้องการปริมาณออกซิเจนในน้ำสูง หากินตามพื้นท้องน้ำ และวางไข่ติดตามก้อนหินก้อนกรวดที่พื้นท้องน้ำ เมื่อสร้างเขื่อนขึ้นขวางกั้นลำน้ำแล้วน้ำที่เคยไหลเชี่ยวก็จะมีน้อยลงด้วยได้รับเพิ่มเติมจากอากาศน้อยลง (น้ำนิ่ง) และสูญเสียไปในขบวนการเน่าเปื่อยสลายตัวของอินทรีย์สารที่ถูกน้ำท่วม พื้นท้องน้ำที่เคยเป็นแหล่งหากินและวางไข่ก็จะสิ้นสภาพด้วยถูกตะกอนทับถมจนไม่เหลือสภาพพื้นท้องน้ำที่เป็นหิน กรวด ทรายอีกต่อไป ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้จะเป็นสาเหตุให้ปลาที่มีอยู่ในลำน้ำช่วงนี้ไม่สามารถดำรงชีพต่อไปได้ ก็จะสูญหายตายจากไป คนอาจสูญพันธุ์ไปในที่สุด ปลาเหล่านี้ได้แก่ ปลาเวียน (TOR TAMBROIDES) ปลากดมหาวงง

(LOBOCHEILUS CORNUTUS) ปลาเสียหิน (GARRA SPP.) ปลาสร้อย (TYLOGNATHUS DELACOURI) เป็นต้น ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นเกินกว่าที่จะประเมินค่าได้

ข. <u>ความอุดมสมบูรณ์ของสาหร่ายใต้เขื่อน</u> จากรายงานการศึกษาเบื้องต้นของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ระบุว่า เขื่อนน้ำโจนจะกักกั้นดินตะกอนและแร่ธาตุที่ไหลมากับน้ำให้ตกตะกอนอยู่ในอ่างเก็บน้ำเป็นจำนวนโดยประมาณ 275,500 ลูกบาศก์เมตร / ปี ปริมาณแร่ธาตุและดินตะกอนเหล่านี้เมื่อถูกเก็บไว้เหนือเขื่อนก็จะทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของสาหร่ายใต้เขื่อนลดน้อยลง นั่นก็หมายความว่าจะไปลดความอุดมสมบูรณ์ของอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ ซึ่งอยู่ใต้เขื่อนน้ำโจนลงมา จะทำให้ผลผลิตปลาน้ำจืดในอ่างเก็บน้ำศรีนครินทร์ลดน้อยลง ซึ่งจากที่เคยประเมินไว้แต่เดิมว่าจะให้ผลผลิตปีละประมาณ 1,200 ตัน ก็จะให้ผลผลิตไม่ถึงตามที่ประเมินไว้ ด้วยได้รับแร่ธาตุอาหารน้อยลง ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของอาหารปลาในธรรมชาติลดลง ประมาณว่าจากปริมาณดินตะกอนแร่ธาตุที่ขาดหายไปถึง 273,500 ลูกบาศก์เมตรนี้ จะส่งผลทำให้ผลผลิตปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ลดน้อยลง คือจะได้ไม่ถึง 1,200 ตัน อาจจะเหลือเพียง 1,000 ตัน หรือน้อยกว่าก็เป็นได้หรือคิดเป็นมูลค่าลดลงไม่น้อยกว่าปีละ 2,000,000 บาท

ค. <u>ความอุดมสมบูรณ์บริเวณปากน้ำแม่กลอง</u> แม้ว่าเขื่อนน้ำโจนมิใช่เขื่อนแรกที่สร้างขึ้นขวางกั้นแม่น้ำแม่กลองและแควใหญ่ โดยก่อนหน้านี้ได้สร้างเขื่อนวชิราลงกรณขึ้นกั้นลำน้ำแม่กลองที่ท่าม่วง เขื่อนศรีนครินทร์ถูกสร้างขึ้นขวางกั้นลำน้ำแควน้อย และใต้เขื่อนศรีนครินทร์ก็มีเขื่อนท่าทุ่งนาเขื่อนทั้ง 3 แห่งนี้จะเป็นตัวกั้นและเก็บกักตะกอนและแร่ธาตุที่ไหลตามน้ำมาไว้ในอ่างเก็บน้ำเหนือเขื่อน ทำให้มีแร่ธาตุไหลลงสู่อ่าวไทยบริเวณปากน้ำแม่กลองลดน้อยไปมาก และหากมีการสร้างเขื่อนน้ำโจนขึ้นอีกก็เชื่อว่าจะยิ่งทำให้สถานการณ์เลวร้ายกว่าที่เป็นอยู่ขึ้นไปอีก ด้วยขณะนี้ความอุดมสมบูรณ์ของอาหารสัตว์น้ำตามธรรมชาติและทรัพยากรประมงในบริเวณปากน้ำแม่กลองและใกล้เคียงลดต่ำลงกว่าอดีตมากกว่าครึ่งหนึ่งแล้ว

และยิ่งไปกว่านั้น จากการสำรวจความอุดมสมบูรณ์ของอ่าวไทยตอนใน ซึ่งแต่เดิมเคยเป็นแหล่งอาหารปลาที่อุดมสมบูรณ์ที่สุดในโลกแห่งหนึ่งนั้น เมื่อมีการสร้างเขื่อนต่างๆ ขึ้นขวางกั้นลำน้ำสายสำคัญ เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา และสาขา แม่น้ำแม่กลองและสาขา ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของอ่าวไทยที่เคยเป็นอยู่ในอดีตต้องสิ้นสภาพไป ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของปลาที่เคยมีอยู่ชุกชุมลดน้อยลงทั้งชนิดปริมาณและคุณภาพ ความสูญเสียที่เกิดขึ้นนี้นับเป็นเวลาอย่างต่อเนื่องและไม่มีวันจบสิ้น อาจทำให้ปลาบางชนิดสูญพันธุ์ไปในที่สุดได้ ซึ่งนับว่าเป็นความสูญเสียอย่างมหาศาล ดังจะเห็นตัวอย่างได้จากการสร้างเขื่อนอัสวาน (ASWAN DAM) ขึ้นขวางกั้นแม่น้ำไนล์ในประเทศอียิปต์ ซึ่งก่อนการสร้าง

เขื่อนนี้น บริเวณปากแม่น้ำไนล์อุดมสมบูรณ์ด้วยปลาซาดีน มีอุตสาหกรรมจับปลาซาดีนกันอย่างใหญ่โต แต่เมื่อสร้างเขื่อนอัสวานแล้วเสร็จและกักเก็บน้ำไว้ในอ่างเก็บน้ำนาสเซอร์ (LAKE NASSER) แล้ว แร่ธาตุอาหารต่างๆ ที่เคยพัดพาสู่ทะเลถูกเขื่อนนี้นกักไว้ในอ่างเก็บน้ำ ทำให้ทะเลบริเวณปากแม่น้ำได้รับแร่ธาตุเพิ่มเติมน้อยลง เป็นผลให้ความอุดมสมบูรณ์ของอาหารปลาในบริเวณนี้ลดลง ปลาซาร์ดีนมีอาหารกินน้อยลงจึงมีอัตราการเจริญเติบโตลดลง ประกอบกับมีตัวเขื่อนขวางกั้นไม่ให้ปลาซาร์ดีนอพยพไปวางไข่ได้อย่างเคย จึงทำให้ปลาซาดีนที่เคยมีชุกชุมมีปริมาณลดลงตามลำดับ จนกระทั่งสูญพันธุ์ไปในที่สุด

12. <u>กรมชลประทาน</u>

มีหนังสือชี้แจง ซึ่งจัดทำขึ้นโดยกองวางโครงการ โดยมี นายบุญยก อรรธนภูติ เป็นอธิบดี เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2525 โดยมีข้อความสำคัญพอสรุปได้ดังนี้

*<u>เขื่อนน้ำโจน</u> เป็นเขื่อนเก็บกักขนาดใหญ่อีกเขื่อนหนึ่ง ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ได้วางแผนงานก่อสร้างไว้ในลำน้ำแควใหญ่ อยู่ทางด้านเหนือน้ำของเขื่อนศรีนครินทร์ประมาณ 90 กม. มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำ น้ำที่ใช้ผลิตไฟฟ้าจะปล่อยลงลำน้ำเดิม <u>ดังนั้นจึงไม่ทำให้ปริมาณของลำน้ำแควใหญ่ลดปริมาณลง</u> นอกเสียจากการระเหยรั่วซึม ซึ่งจากการศึกษาของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ จะมีประมาณ 70 - 150 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี

เขื่อนน้ำโจนนี้มีอ่างเก็บน้ำที่ใช้งานได้ถึงประมาณ 2,550 ล้าน ลบ.ม. ปัจจุบันยังไม่มีโครงการพัฒนา และต้องการใช้น้ำอยู่ระหว่างเขื่อนน้ำโจนและเขื่อนศรีนครินทร์ ดังนั้นน้ำทั้งหมดจะไหลลงอ่างเก็บน้ำศรีนครินทร์ หรืออีกนัยหนึ่ง <u>การก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนนี้ ทำให้ความจุของอ่างเก็บน้ำบนลำน้ำแควใหญ่มีมากยิ่งขึ้น สิ่งทำให้สามารถควบคุมปริมาณน้ำไว้ใช้ประโยชน์มากยิ่งขึ้น</u>

<u>ผลกระทบ</u> การพิจารณาผลกระทบอาจแบ่งออกเป็น 2 กรณีคือ

1. <u>การชลประทาน</u> เพื่อทราบผลกระทบต่องานด้านชลประทานที่อยู่ท้ายน้ำ ก็จำเป็นจะต้องพิจารณาทั้งปริมาณ และอัตราการไหลของน้ำที่ไหลมายังเขื่อนวชิราลงกรณ์เปรียบเทียบระหว่างกรณีที่มีเขื่อนน้ำโจน และไม่มีเขื่อนน้ำโจน เขื่อนวชิราลงกรณ์นี้เป็นอาคารบังคับเพื่อยกระดับน้ำให้ไหลเข้าระบบคลองส่งน้ำชลประทาน ตามปริมาณและอัตราที่พืชต้องการ และระบายบางส่วนลงทางด้านท้ายน้ำเพื่อใช้น้ำเค็ม น้ำเสีย และใช้ในการอุปโภค บริโภค คมนาคม และอื่นๆ

<u>ปริมาณน้ำ</u> ดังที่ได้กล่าวไว้ตอนต้นการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจน และเก็บกักน้ำไว้ในอ่างจะเพิ่มการระเหยและรั่วซึมของน้ำอีกประมาณ 70 - 150 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำที่ไหลผ่านเขื่อนวชิราลงกรณ์ซึ่งมีประมาณ 11,100 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี (สถิติ 1965 - 1976)

แล้ว จะเห็นว่าการสร้างเขื่อนน้ำโจน ตามที่เสนอมานี้นั้นในระยะยาวมิได้ทำให้ปริมาณน้ำที่เขื่อนวชิราลงกรณ์ลดลง จนมีผลกระทบกระเทือนต่อการจัดสรรน้ำเพื่อการต่างๆ ที่เขื่อนวชิราลงกรณ์นี้มากมายนัก

ในระยะสั้นช่วงที่ดำเนินการก่อสร้าง อาจเป็นจะต้องเก็บกักน้ำไว้ส่วนหนึ่งในส่วนตอนล่าง (Dead Storage) ของเขื่อนน้ำโจน เมื่อระดับน้ำในส่วนสูงพอ เขื่อนนี้จึงจะสามารถระบายน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้าได้ตามต้องการ จากการศึกษาของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ปรากฏว่าในช่วงที่เก็บกักน้ำใน Dead Storage ดังกล่าว ปริมาณน้ำที่เขื่อนศรีนครินทร์ และเขาแหลม จะมีมากพอและมีระดับสูง ประกอบกับขณะนั้นการพัฒนาชลประทานด้านท้ายน้ำยังมีไม่มากนัก จึงสามารถระบายน้ำจากเขื่อนเก็บกักศรีนครินทร์และเขาแหลมได้มากพอกับความต้องการด้านท้ายน้ำ โดยเฉพาะเพื่อการชลประทานและไล่น้ำเค็มในช่วงฤดูแล้ง

<u>อัตราการไหล</u> อัตราการไหลของน้ำที่เขื่อนวชิราลงกรณ์ขึ้นอยู่กับการระบายน้ำ เพื่อผลิตไฟฟ้าที่เขื่อนศรีนครินทร์และเขาแหลม หากการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ใช้หลักเกณฑ์ในการระบายน้ำจากเขื่อนทั้งสองตามนโยบายที่เคยถือปฏิบัติในลุ่มน้ำเจ้าพระยา และมีการประสานงานอย่างใกล้ชิด เช่น ในระยะ 2 - 3 ปีที่ผ่านมา กล่าวคือ การระบายน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้า จากเขื่อนเก็บกักต่างๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการน้ำทางด้านท้ายน้ำ เพื่อการชลประทาน คมนาคม ไล่น้ำเค็มน้ำเสียและอื่นๆ ตามที่กรมชลประทานจะได้แจ้งขอไปแล้ว <u>การสร้างเขื่อนน้ำโจนก็จะไม่มีผลกระทบในด้านการใช้น้ำของโครงการพัฒนาที่อยู่ด้านท้ายน้ำ</u>

<u>จึงพอสรุปได้ว่า การสร้างเขื่อนน้ำโจนในระยะยาว มิได้มีผลทำให้ปริมาณน้ำเฉลี่ยลดลงมากนัก โครงการนี้จะมีผลกระทบต่อโครงการพัฒนาที่ใช้น้ำต่างๆ ที่อยู่ทางด้านท้ายน้ำหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์การระบายน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้าของเขื่อนศรีนครินทร์ และเขาแหลม</u>

2. <u>การรุกล้ำของน้ำเค็ม</u> ปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำจนทำให้เกิดผลเสียหายแก่สวนผลไม้ ในช่วงปี 2520 - 2522 นั้น ได้มีการศึกษาไว้โดยหลายหน่วยงาน โดยเฉพาะการศึกษาของสถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พอสรุปได้ว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นนี้เนื่องมาจาก ปริมาณน้ำของแม่น้ำแม่กลองนี้ไหลน้อยกว่าปกติมาก ปริมาณฝนที่ตกในบริเวณชายทะเล ก็มีน้อยกว่าปกติโดยเฉพาะที่จังหวัดสมุทรสงคราม มีปริมาณฝนตกเพียงประมาณ 149 มม. ต่อปี ซึ่งปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยควรตกประมาณกว่า 1,000 มม. นอกจากนั้น ราษฎรยังมีความเห็นขัดแย้งกันในเรื่อง การใช้ที่ดิน ทำนา เกลือ นากุ้ง และสวนผลไม้ ปัญหาดังกล่าวนี้จะทำให้เกิดผลเสียหายมากกว่าที่ควร

ในช่วงเวลาเก็บกักน้ำในเขื่อนน้ำโจน จากการศึกษาของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ปรากฏ

ว่าการก่อสร้างเขื่อนเก็บกักขนาดใหญ่ เขื่อนศรีนครินทร์ และเขื่อนเขาแหลม จะแล้วเสร็จเรียบร้อย และมีน้ำในอ่างทั้งสองมากพอที่จะปล่อยให้แก่การชลประทานในตอนล่าง และผลักดันน้ำเค็มในช่วงฤดูแล้งได้ จึงเชื่อได้ว่าจะไม่มีปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำทำอันตรายให้แก่สวนผลไม้รุนแรงมากเช่นที่เกิดเมื่อ 2 - 3 ปีที่ผ่านมา

ส่วนปัญหาในระยะยาวนั้น เมื่อเขื่อนต่างๆ มีน้ำเก็บกักในอ่างถึงระดับที่ใช้งานได้แล้วก็จะมีน้ำมากพอที่จะระบายมาเพื่อผลักดันน้ำเค็มให้อยู่ที่ระดับหนึ่งได้ ตามที่การศึกษาของ AIT ได้กล่าวไว้ ประกอบกับโครงการสร้างคันกั้นน้ำที่กรมชลประทานได้เริ่มดำเนินการไว้แล้ว หากดำเนินการต่อให้แล้วเสร็จตามแผนงาน ก็จะทำให้ปัญหาดังกล่าวบรรเทาความเดือดร้อนและจะมีสภาพดีขึ้นเป็นลำดับ

ปัญหาอื่นๆ ปัญหาต่างๆ ในลุ่มน้ำแม่กลอง ส่วนใหญ่มีลักษณะคล้ายคลึงกับลุ่มน้ำอื่นๆ ในประเทศที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกัน ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้คือ

1. ปัญหาเรื่องการใช้น้ำ ได้มีการศึกษาการใช้น้ำเพื่อการพัฒนาโครงการต่างๆ ในลุ่มน้ำนี้ตามที่ปรากฏในรายงานต่างๆ และได้มีการพิจารณาวางแผนการใช้น้ำในระยะยาวไว้ด้วยแล้วเช่นกัน จากผลการศึกษาปรากฏว่า ปริมาณน้ำในลุ่มน้ำแม่กลองนี้มีมากเพียงพอที่จะจัดสรรให้แก่โครงการพัฒนาต่างๆ ได้ในอีก 10 - 15 ปีข้างหน้า หากดำเนินได้เหมาะสม โดยเฉพาะหลักเกณฑ์การระบายน้ำจากเขื่อนเก็บกักศรีนครินทร์ และเขาแหลม และการประสานงานในการจัดสรรน้ำระหว่างกรมชลประทาน และการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ซึ่งจะเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง ที่จะทำให้โครงการพัฒนาต่างๆ ในลุ่มน้ำนี้ได้ผลตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

2. ปัญหาน้ำท่วม บริเวณที่ราบลุ่มตอนล่าง ของแม่น้ำแม่กลองประสบปัญหาน้ำท่วม ก่อให้เกิดผลเสียหายบ่อยครั้งการก่อสร้างเขื่อนเก็บกักขนาดใหญ่บริเวณต้นน้ำ จะทำให้สามารถควบคุมน้ำฝนที่ตกตอนบนของลุ่มน้ำ มิให้ไหลลงมารวดเร็วทำความเสียหายแก่พื้นที่ราบตอนล่าง แต่มิได้หมายความว่า เมื่อสร้างแล้วจะสามารถป้องกันอุทกภัยมิให้เกิดแก่พื้นที่ตอนล่างได้ หากแต่จะบรรเทาความเสียหายลงไปได้ หรือเกิดน้อยครั้งลงไป

3. ปัญหาขาดแคลนน้ำ ปัญหาขาดแคลนน้ำเป็นปัญหาที่ราษฎรประสบอยู่เป็นประจำในบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง โดยเฉพาะตอนบน การสร้างระบบชลประทาน ก็เพื่อวัตถุประสงค์ให้ราษฎรสามารถทำการเพาะปลูกได้โดยมิต้องพึ่งน้ำฝนตามธรรมชาติแต่เพียงอย่างเดียว นอกจากนั้น การสร้างเขื่อนเก็บกักขนาดใหญ่ในตอนบนของลุ่มน้ำ ก็เพื่อเก็บกักน้ำในปีที่มีน้ำมากไว้ใช้ในปีที่มีน้ำน้อยกว่าปกติ เป็นการบรรเทาความขาดแคลนน้ำ และสามารถจัดส่งน้ำให้แก่ราษฎรเพื่อทำการเพาะปลูกได้ตลอดปีอีกด้วย

4. ปัญหาการรุกล้ำของน้ำเค็ม การที่น้ำเค็มรุกล้ำเข้ามาในแผ่นดินเพาะปลูกที่อยู่ริมทะเล จนเป็นผลเสียหายแก่สวนผลไม้นั้น เป็นปัญหาที่มักจะเกิดขึ้นโดยปกติ ถ้าหากไม่มีการพัฒนาแหล่งน้ำตอนต้นน้ำ เพื่อเก็บกักน้ำไว้ระบายมาในฤดูแล้งแล้ว ปัญหาดังกล่าวจะยิ่งมีรุนแรงตามลำดับ เพราะสภาพของป่าเสื่อมโทรม และมีการใช้น้ำมากยิ่งขึ้นทำให้ปริมาณน้ำที่ไหลในฤดูแล้งน้อยลง และน้ำเค็มก็จะรุกล้ำเข้าไปพื้นที่เพาะปลูกมากยิ่งขึ้น

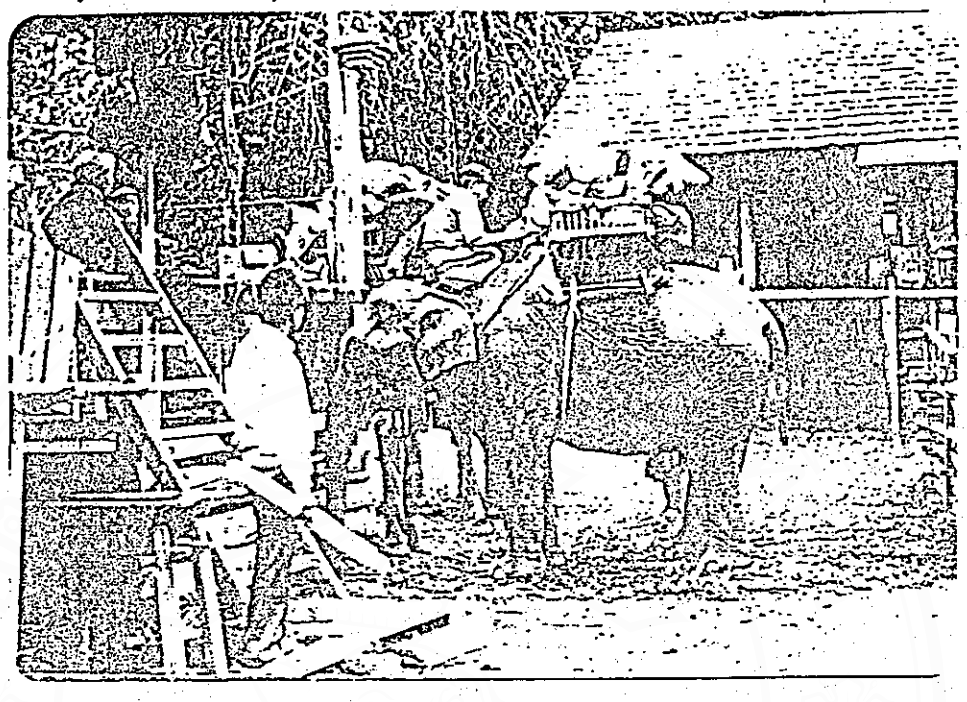
5. ปัญหาน้ำเสีย บริเวณริมแม่น้ำแม่กลอง มีโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ โดยเฉพาะโรงน้ำตาลตั้งอยู่หลายโรง ส่วนใหญ่จะระบายน้ำลงแม่น้ำแม่กลอง ในระยะที่ผ่านมาปรากฏว่า การระบายน้ำดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาเรื่องคุณภาพน้ำ จนเป็นเหตุให้ปลา และสัตว์น้ำต่างๆ เสียหายอย่างมาก

ปัญหาต่างๆ ที่ได้กล่าวถึงนี้ เป็นปัญหาที่อาจแก้ไขให้บรรเทาความเสียหาย หรือบรรเทาความเดือดร้อน โดยการก่อสร้างอ่างเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ตอนบนของลุ่มน้ำ เช่น เขื่อนเขาแหลมบนลำน้ำแควน้อย และเขื่อนศรีนครินทร์ บนแควใหญ่ และเขื่อนเก็บกักอื่นๆ

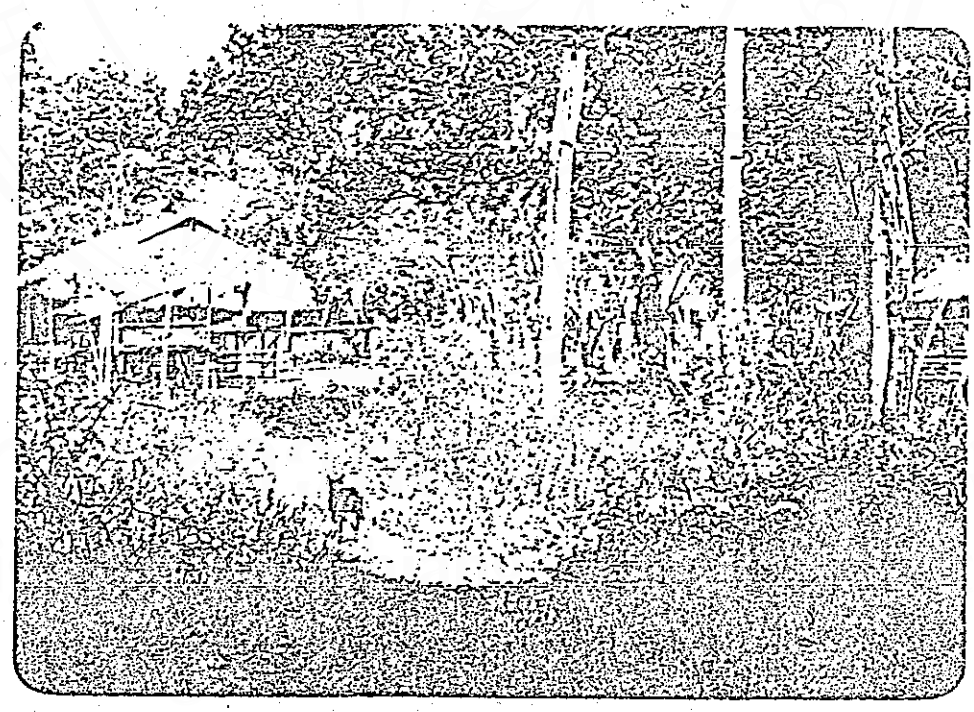
หลังจากได้มีการก่อสร้างเขื่อนศรีนครินทร์แล้ว จะมีปริมาณน้ำในอ่างเพียงพอทำให้สามารถระบายน้ำในฤดูแล้งฝ่านท้ายเขื่อนเขาราชการณ์ได้มากกว่าเดิม สิ่งทำให้สามารถผลักดันน้ำเค็มและน้ำเสียออกไปได้ และทำให้บรรเทาปัญหาความเดือดร้อนลงเป็นลำดับ และเมื่อได้สร้างเขื่อนเก็บกักเขาแหลมบนแควน้อยเสร็จแล้ว ก็จะสามารถเก็บน้ำในฤดูน้ำมากมาระบายใช้ในฤดูแล้งมากยิ่งขึ้น สิ่งเชื่อได้ว่า ปัญหาที่เกิดจากน้ำเค็มบุกรุกและน้ำเสียจะดีขึ้นเป็นลำดับ

*จากเหตุผลดังกล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าการสร้างเขื่อนน้ำรอนซึ่งอยู่ทางเหนือเขื่อนศรีนครินทร์ไม่ควรจะมีผลกระทบทำให้ปัญหาต่างๆ ที่กล่าวถึงเลวร้ายมากยิ่งขึ้น ปัญหาดังกล่าวนี้จะลดน้อยลงได้มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับ หลักเกณฑ์และวิธีการระบายน้ำจากเขื่อนเขาแหลม เขื่อนศรีนครินทร์ และเขื่อนเขาราชการณ์ ซึ่งควรจะได้กำหนดต่อไป หากการประสานงานระหว่างการไฟฟ้าฝ่ายผลิต และกรมชลประทาน ทำอย่างใกล้ชิดและพยายามระบายน้ำเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าให้สอดคล้องกับความต้องการน้ำ เพื่อการชลประทานและอื่นๆ ทางด้านท้ายน้ำ เช่นเดียวกับหลักเกณฑ์ที่ได้ใช้ปฏิบัติ สำหรับลุ่มน้ำเจ้าพระยาในระยะ 2 - 3 ปีที่ผ่านมาแล้ว ปัญหาต่างๆ ในลุ่มน้ำแม่กลองก็ควรจะลดลงตามวัตถุประสงค์หลักที่ได้วางไว้ในการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำแม่กลองนี้

สรุปแล้ว มี จังหวัดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องคัดค้าน โครงการฯ (อย่างชัดแจ้ง) จำนวน 4 จังหวัด คือ กาญจนบุรี , ราชบุรี , สมุทรสาคร , ตาก



การเดินทางสำรวจที่ต้องใช้ช้างเป็นพาหนะ



สภาพหมู่บ้านในห้วยแม่จัน

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ

สนับสนุนโครงการฯ จำนวน - จังหวัด

คือ -

และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ เห็นด้วยกับโครงการฯ (อย่างชัดแจ้ง) จำนวน 1 หน่วยงานคือ กรมชลประทาน

ไม่เห็นด้วย (อย่างชัดแจ้ง) กับโครงการฯ จำนวน 8 หน่วยงาน

คือ ฝ่ายอนุญาตไม้และของป่า กองคุ้มครองกรมป่าไม้ , ฝ่ายจัดการป่าไม้ภาคกลาง และภาคเหนือ กองจัดการป่าไม้ , ฝ่ายใช้ประโยชน์ที่ดิน กองจัดการที่ดินป่าสงวนแห่งชาติ , กองอนุรักษ์ต้นน้ำ , สำนักงานป่าไม้เขตบ้านโป่ง , กองอนุรักษ์สัตว์ป่า , กรมประมง

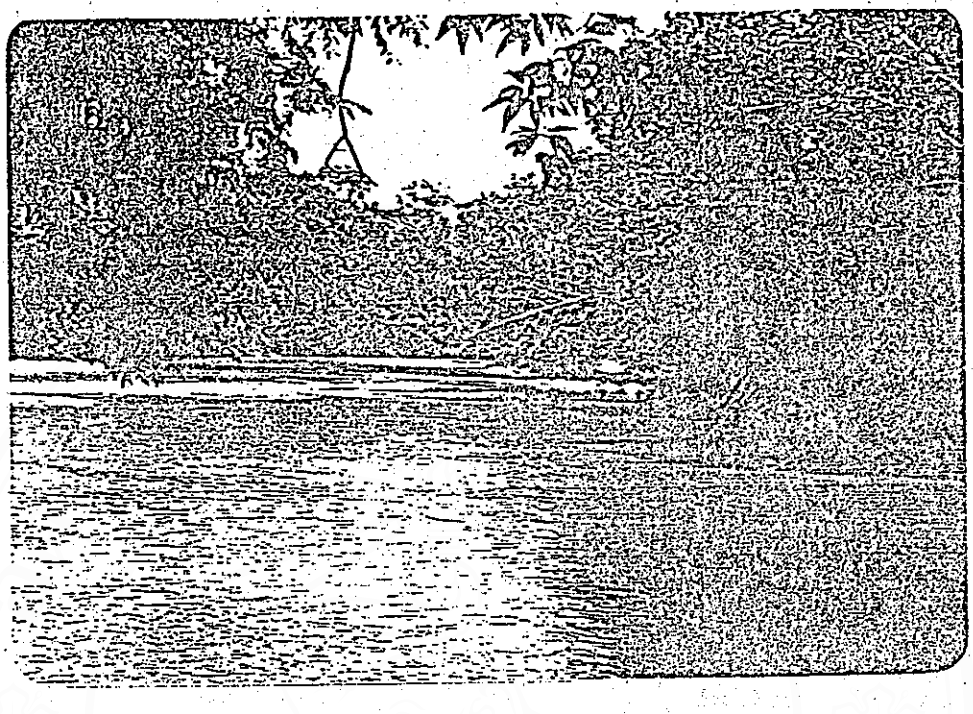
การชี้แจ้งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ต่อข้อโต้แย้งของฝ่ายคัดค้าน ซึ่งนำเสนอในข่าวสัปดาห์ ฉบับพิเศษ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2525 มีประเด็นที่น่าสนใจของข้อชี้แจ้งพอสรุปได้ดังนี้

ตามที่มีการวิพากษ์วิจารณ์ว่าระหว่างการก่อสร้างเขื่อนศรีนครินทร์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้กักกั้นน้ำในลำน้ำแควใหญ่ไว้หมด ทำให้เกิดความเสียหายในลุ่มน้ำแม่กลองตอนใต้ เนื่องจากน้ำเค็มหนุน เกิดสภาวะดินเค็มจริงหรือไม่?

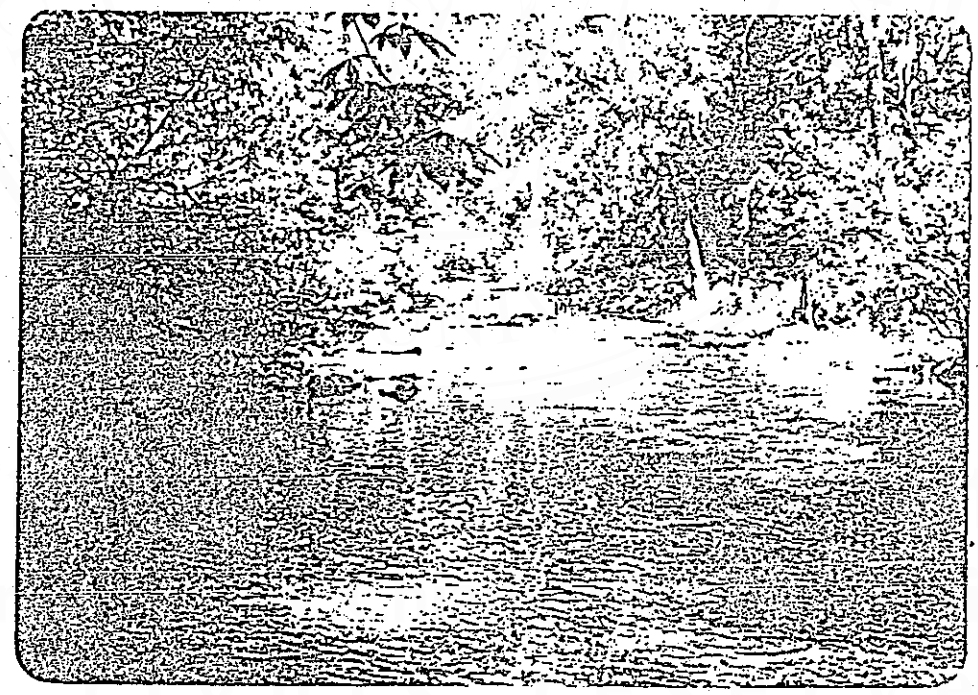
สาเหตุภาวะดินเค็มนั้น ไม่ได้เกิดจากการก่อสร้างหรือการเก็บกักน้ำของเขื่อนศรีนครินทร์แต่อย่างใด ทั้งนี้เพราะว่า

(1) สภาวะดินเค็มตามปากลุ่มน้ำแม่กลองนั้นเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นปกติตามธรรมชาติอยู่แล้ว เป็นวัฏจักรหมุนเวียนตามฤดูกาล คือพอฤดูฝนจะมีน้ำฝนมาชะล้างความเค็มให้ลดน้อยลง ทำให้เกษตรกรทำการเพาะปลูกได้ พอถึงฤดูแล้ง น้ำในลำน้ำที่ไหลตามธรรมชาติจะลดน้อยลง จนไม่เพียงพอที่จะผลักดันน้ำเค็มทำให้น้ำทะเลหนุนขึ้นมาทางปากแม่น้ำ เป็นเหตุให้เกิดสภาวะดินเค็ม ตามบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง พอถึงฤดูฝน น้ำฝนก็ชะล้างความเค็มออกไป เป็นเช่นนี้มาโดยตลอด

(2) ในปี พ.ศ. 2520 -2523 นับเป็นเวลา 4 ปีติดกันได้เกิดสภาวะฝนแล้งโดยธรรมชาติมาตลอด ซึ่งตามปกติแล้ว ในบริเวณนี้ มีฝนตกเฉลี่ยปีละประมาณ 1,100 มิลลิเมตร แต่มาในช่วง 4 ปีนี้ เกิดสภาวะฝนแล้งอย่างหนัก คือ ในปี พ.ศ. 2520 มีปริมาณฝนตกเฉลี่ยประมาณ 637 มิลลิเมตร ในปี พ.ศ. 2521 มีปริมาณฝนตกเฉลี่ยประมาณ 887 มิลลิเมตร ในปี พ.ศ. 2522 มีปริมาณฝนตกเฉลี่ยประมาณ 149 มิลลิเมตร ในปี พ.ศ. 2523 มีปริมาณฝนตกเฉลี่ยประมาณ 954 มิลลิเมตร สังเกตได้ว่าในช่วงฝนแล้ง 4 ปีนี้ มีปริมาณน้ำฝนมากไม่พอที่จะชะล้างความเค็มของดินลงได้ สิ่งทำให้



ลำน้ำแควใหญ่ ช่วงก่อนบรรจบกับห้วยแม่จัน



ห้วยแม่จัน ช่วง บ.ทีจอซี

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ

เกิดสภาวะดินเค็มอย่างกว้างขวาง ก่อให้ผลเสียหายทางเศรษฐกิจของเกษตรกรบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองตอนใต้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี พ.ศ. 2522

(3) เมื่อเกิดสภาวะฝนแล้งโดยทั่วๆ ไปแล้ว เป็นเหตุให้ประชาชนและโรงงานอุตสาหกรรมขึ้กน้ำจากลำน้ำแม่กลอง ซึ่งมีปริมาณน้อยอยู่แล้วไปใช้ในการอุปโภคบริโภคมากขึ้น สิ่งทำให้ปริมาณน้ำลึดในลำน้ำลดลงมีปริมาณไม่เพียงพอที่จะไปผลักดันน้ำเค็มได้

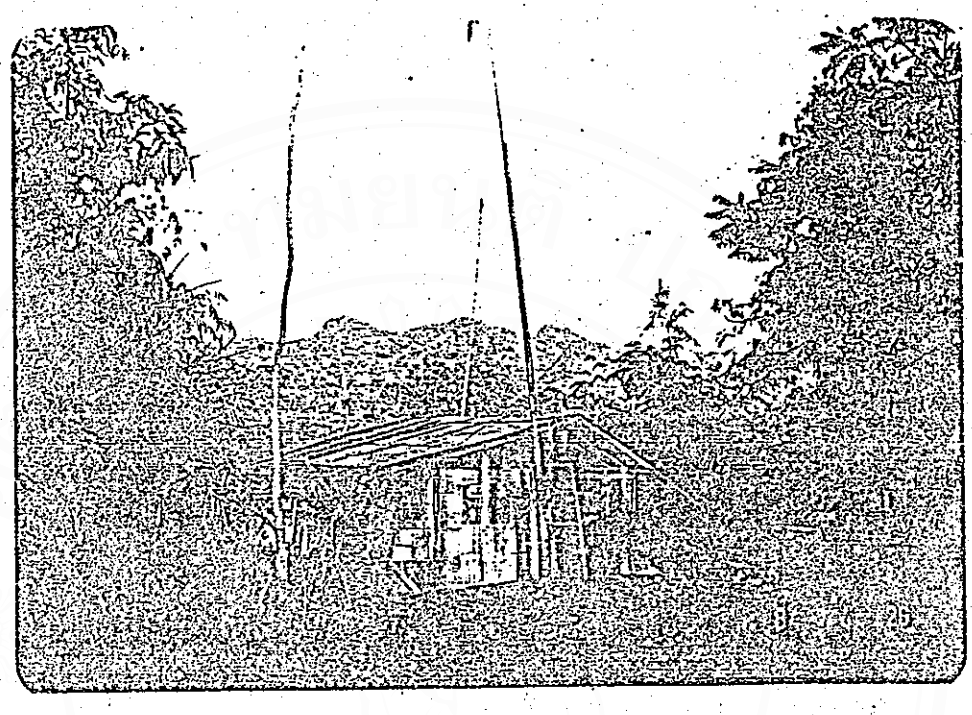
(4) สาเหตุอีกประการหนึ่งคือ การเปลี่ยนอาชีพของเกษตรกร จากการทำการเพาะปลูกมาเป็นการเลี้ยงกุ้งมีจำนวนเพิ่มขึ้นมากการดูดน้ำทะเลเข้ามากักไว้ในบ่อเลี้ยงกุ้ง ทำให้กระทบกระเทือนและเกิดความเสียหายกับพืช ในบริเวณใกล้เคียง (ตามที่คณะผู้ศึกษาได้ไปถ่ายภาพสวนมะพร้าวตายบริเวณถนน ธนบุรี - ปากท่อ)

(5) ในช่วงปี พ.ศ. 2520 - 2523 ซึ่งเป็นช่วงสภาวะฝนแล้งนั้น ปริมาณน้ำธรรมชาติ ที่ไหลมาจากลำน้ำแควน้อย และจากลำน้ำต่างๆ ใต้เขื่อนศรีนครินทร์ก็ลดน้อยลงด้วยอย่างไรก็ตามในช่วงที่เกิดสภาวะฝนแล้งนี้แม้ว่าเขื่อนศรีนครินทร์จะอยู่ในระยะเวลาก่อสร้าง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ยังได้ระบายน้ำจากเขื่อนผ่านอุโมงค์ท้ายน้ำ ลงมาตามความต้องการของเขื่อนวชิราลงกรณ์ตามที่กรมชลประทานขอมา ซึ่งมีปริมาณมากกว่าปริมาณน้ำไหลตามธรรมชาติในแม่น้ำแควใหญ่หน้าแล้งเสียอีก ดังตารางข้างล่างนี้

การกักเก็บและการระบายน้ำของเขื่อนศรีนครินทร์

หน่วย : ล้านลูกบาศก์เมตร

เดือน	2521		2522		2523		2524		2525	
	น้ำเข้า	น้ำปล่อย	น้ำเข้า	น้ำปล่อย	น้ำเข้า	น้ำปล่อย	น้ำเข้า	น้ำปล่อย	น้ำเข้า	น้ำปล่อย
ก.พ.	66.7	26.0	73.2	95.0	56.8	44.0	71.7	181.1	102.0	289.3
มี.ค.	55.2	80.9	70.8	154.8	60.0	131.8	69.9	199.7	70.6	363.5
เม.ย.	63.0	124.3	89.7	170.1	85.1	168.5	64.6	241.4	96.5	334.0
พ.ค.	80.3	78.8	106.4	83.9	157.9	105.5	125.5	188.4	92.7	309.4



ฐานปฏิบัติการ คชค. ของ พคท. 34 ที่บริเวณกลางอ่างเก็บน้ำเขื่อนน้ำโจน

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ

หมายเหตุ การปล่อยน้ำในเดือนพฤษภาคม เริ่มลดลง เพราะความต้องการใช้น้ำลดลง เนื่องจากฝนเริ่มตก

การระบายน้ำจากเขื่อนศรีนครินทร์ ปี 2525
(การก่อสร้างแล้วเสร็จดำเนินการตามปกติ)

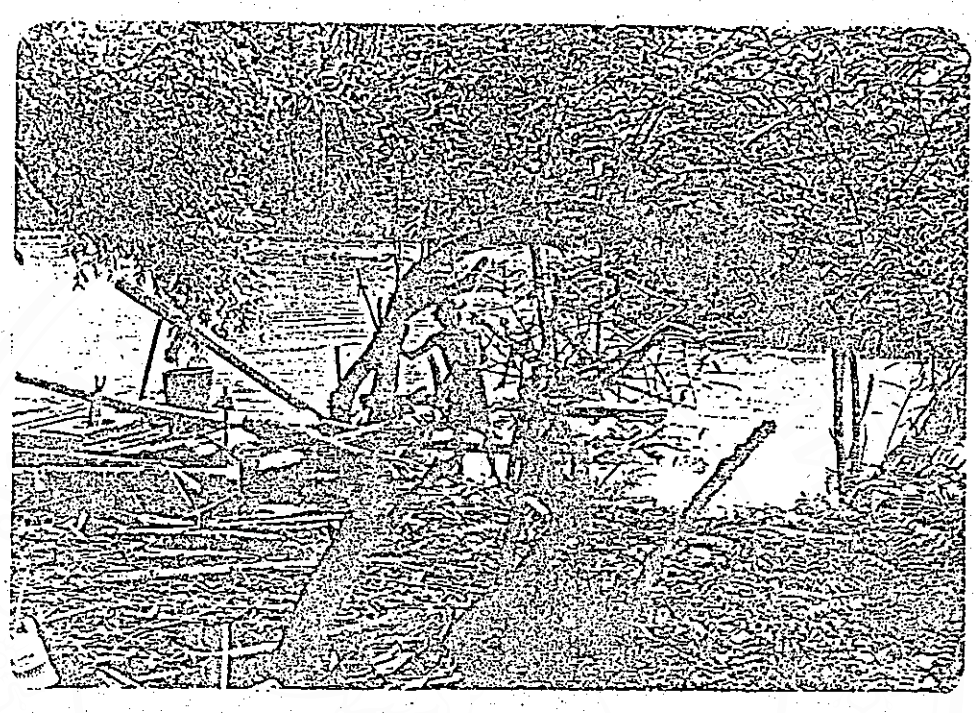
หน่วย : ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

เดือน (ฤดูแล้ง)	ปริมาณน้ำที่ใช้ต้านน้ำเค็ม* และน้ำเสียในแม่น้ำแม่กลอง	ปริมาณน้ำที่ระบายจากล่าง
ก.พ.	40	120
มี.ค.	40	136
เมย.	40	129
พ.ค.	40	115

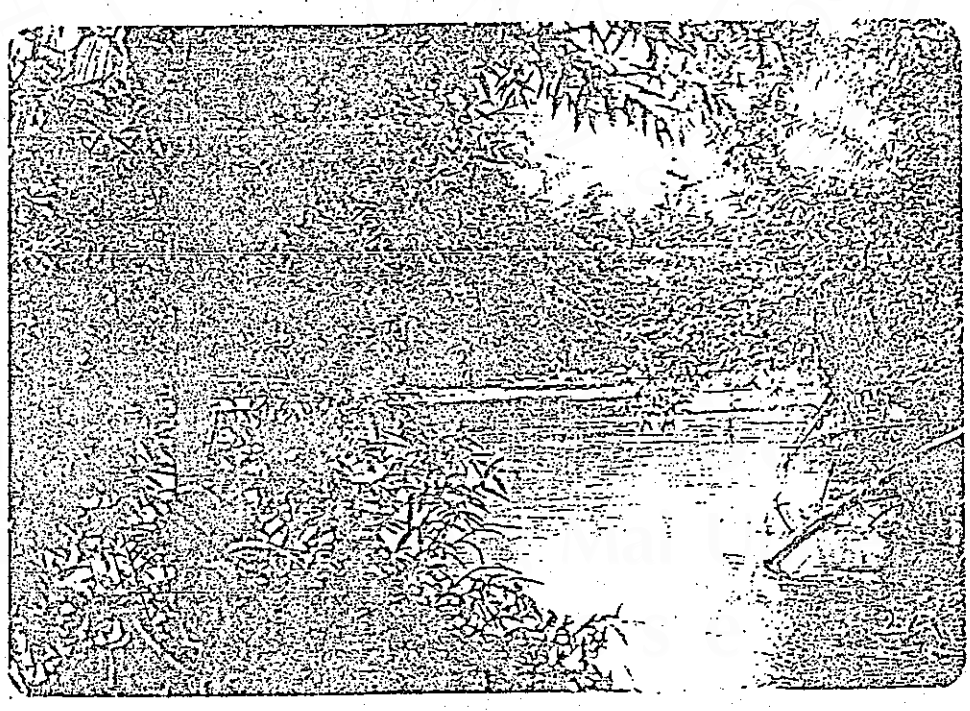
จากเหตุผล 5 ประการนี้ จะเห็นได้ว่า ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า เขื่อนศรีนครินทร์ไม่ได้มีส่วนทำให้เกิดปัญหาดินเค็มตามบริเวณสุมน้ำแม่กลองตอนใต้แต่อย่างใด ปัจจุบันนี้ เขื่อนศรีนครินทร์ยังได้ปล่อยน้ำปริมาณมากกว่าน้ำที่ไหลตามธรรมชาติในฤดูแล้งมากถึง 3 เท่าตัว และไม่เคยมีปัญหาร้องเรียนจากราษฎรแต่ประการใด ซึ่งจะเป็นข้อพิสูจน์ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า เขื่อนศรีนครินทร์มิได้ทำให้เกิดปัญหาดินเค็มแต่อย่างไร ในทางตรงกันข้ามกลับช่วยสภาวะต่างๆ ที่เคยเลวร้ายให้ดีขึ้น

ได้มีผู้กล่าวหาว่า เขื่อนน้ำอูนซึ่งอยู่บนแนวหินผุ ไม่สามารถกักเก็บน้ำได้เช่นเดียวกับเขื่อนศรีนครินทร์ ยังกักเก็บน้ำไม่ได้ต้องเสียเงินเพิ่มเติมแก้ไขอีก 100 ล้านบาท เพื่ออัดฉีดน้ำปูนใหม่ และต้องสร้างเขื่อนเท่าทุ่งนาและน้ำอูนเพื่อการแก้หน้า มีข้อเท็จจริงประการใด ?

การโฆมตีว่า สภาพทางธรณีของที่ตั้งเขื่อนไม่เหมาะสมกับการสร้างเขื่อนดังกล่าวเป็นการกล่าวอ้างอย่างเลื่อนลอย โดยปราศจากหลักฐานทางวิชาการแต่การดำเนินของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้ยึดถือกฎเกณฑ์ทางวิชาการ และพิจารณาจากข้อมูลที่ได้ทำการสำรวจในพื้นที่ซึ่งถือเป็น



ชาวบ้านใช้พลังน้ำของแควใหญ่ช่วยตำข้าว



ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ

ลิขสิทธิ์ Copyright All

สากลสำหรับงานก่อสร้างขนาดใหญ่ทั่วโลก การกักเก็บน้ำของเขื่อนศรีนครินทร์จนถึงปัจจุบันสามารถพิสูจน์ความจริงของการดำเนินงานได้

โครงการก่อสร้างเขื่อนต่างๆ จะต้องมีการสำรวจสภาพทางธรณีวิทยาโดยละเอียดรอบคอบ มีการขุดสำรวจดินและเจาะสำรวจหิน ตามแบบแผนทางวิชาการอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ได้ข้อมูลเพียงพอที่จะศึกษาสภาพทางธรณีวิทยาและใช้พิจารณาประกอบการออกแบบทางวิศวกรรม ต่อมาเมื่อถึงคราวก่อสร้างก็มีการควบคุม และตรวจสอบให้มีคุณภาพตามมาตรฐานในทุกขั้นตอนและยังได้เชิญคณะกรรมการที่ปรึกษาทางวิศวกรรมนานาชาติ ซึ่งเป็นสถาบันควบคุมมาตรฐานงานก่อสร้างระดับสูงสุดของโลกมาตรวจงานออกแบบและก่อสร้างด้วย ในลำดับต่อมา เมื่อเขื่อนที่ก่อสร้างเริ่มการกักเก็บน้ำก็จะมีการตรวจสอบทางวิชาการตลอดเวลาและตลอดไป เพื่อตรวจสอบความปกติของเขื่อน นอกจากนี้ ยังมีการตรวจสอบสภาพที่วไปในภูมิประเทศบริเวณเขื่อน เพื่อหาร่องรอยต่างๆ ที่อาจจะแสดงว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น

การเก็บกักน้ำของเขื่อนศรีนครินทร์ซึ่งเริ่มมาตั้งแต่วันที่ 5 สิงหาคม 2520 สามารถยืนยันได้ว่า ยังไม่เคยปรากฏสิ่งที่ผิดปกติเลย เขื่อนสามารถเก็บกักน้ำได้ดีเช่นเดียวกับเขื่อนที่มีอยู่แล้วทุกเขื่อนไม่เคยมีการอัดฉีดน้ำปูนกันน้ำใหม่ อย่างที่มีคนโจมตีเลย ตั้งแต่เริ่มดำเนินงานมาจนถึงเดือนพฤษภาคม 2525 เขื่อนศรีนครินทร์ได้ระบายน้ำให้แก่ตอนล่างมีปริมาณทั้งสิ้น 2,918 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ 703 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง เทียบเป็นน้ำมันเตา 183 ล้านลิตร น้ำที่ระบายจากเขื่อนยังช่วยชะล้าง และผลักดันน้ำเค็ม บรรเทาปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในลุ่มแม่น้ำแม่กลองตอนใต้เป็นอย่างดีและเป็นที่พอใจของเกษตรกร (ไม่เคยมีการร้องเรียนหลังจากเขื่อนศรีนครินทร์ดำเนินการ)

การที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้สร้างเขื่อนท่าทุ่งนาที่บริเวณใต้เขื่อนศรีนครินทร์ ก็เพื่อให้เกิดมีอ่างเก็บน้ำเพิ่มขึ้น ซึ่งจะได้ประโยชน์ในการควบคุมน้ำที่ปล่อยจากเขื่อนศรีนครินทร์ ซึ่งเป็นเขื่อนใหญ่ ให้สามารถจัดสรรน้ำได้ตามความต้องการของเขื่อนอย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกันช่วยให้เขื่อนศรีนครินทร์สามารถติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดระบบสูบน้ำกลับ ทำให้การดำเนินงานด้านการผลิตไฟฟ้ามีประสิทธิภาพสูงขึ้น และที่เขื่อนท่าทุ่งนายังสามารถติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้อีก 38,000 กิโลวัตต์ ให้พลังงานไฟฟ้าปีละประมาณ 170 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง อีกด้วย

ส่วนโครงการเขื่อนน้ำโจน ได้มีความมุ่งหมายจะใช้น้ำจากเขื่อนเดียวกันนี้ให้ได้ประโยชน์สูงสุดโดยให้มีอ่างเก็บน้ำทางตอนบนของเขื่อนศรีนครินทร์อยู่เหนือขึ้นไปประมาณ 135 กิโลเมตร การสำรวจศึกษาพื้นรากฐานของเขื่อนก็ได้ดำเนินการมาตามขั้นตอนที่ถูกต้องทุกประการ และผลจาก

การสำรวจยืนยันว่า มีศักยภาพทางธรณีวิทยาที่สามารถสร้างเขื่อน ได้อย่างประหยัด

มีการโจมตีการสร้างเขื่อน ของการไฟฟ้าฯ ว่า ไม่ได้ประโยชน์ตามที่รายงานไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เขื่อนศรีนครินทร์ ไม่สามารถตอบสนองความต้องการทางการเกษตรได้ และการผลิตพลังงานไฟฟ้านั้น มีความถูกต้องประการใด ?

การโจมตีดังกล่าวเป็นการกล่าวอ้างอย่างกว้างๆ ไม่มีข้อมูลประกอบเป็นหลักฐาน ตรงกันข้ามกับการดำเนินงานของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้มีการบันทึกสถิติและข้อมูลของเขื่อนต่างๆ ไว้อย่างพร้อมมูลตลอดเวลา จึงสามารถยืนยันความเป็นจริงได้เป็นอย่างดี

ในข้อเท็จจริงนั้น เขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำแต่ละแห่งจะอำนวยประโยชน์ด้านต่างๆ ไม่เท่าเทียมกัน และประโยชน์บางประการขึ้นอยู่กับการดำเนินการรับช่วงตามอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการที่รับผิดชอบโดยตรงด้วย เช่น กรมประมง รับผิดชอบด้านการพัฒนาประมง , กรมชลประทาน รับผิดชอบด้านการสร้างระบบชลประทาน และการจัดสรรน้ำให้เกิดประโยชน์เต็มที่ และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ รับผิดชอบด้านการผลิตไฟฟ้า เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะมีการประสานงานกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการระบายน้ำออกจากเขื่อน จะมีคณะกรรมการระหว่างการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ และกรมชลประทาน วางแผนควบคุมการใช้น้ำร่วมกันอย่างใกล้ชิดเพื่อให้การผลิตไฟฟ้าประสานสอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำทางการชลประทาน เพราะเหตุนี้จึงทำให้เขื่อนภูมิพลและเขื่อนสิริกิติ์ สามารถสนับสนุนการทำนาปรังตามโครงการเจ้าพระยาใหญ่ มีเนื้อที่ประมาณ 3 ล้านไร่

ทางด้านลุ่มน้ำแม่กลอง มีเขื่อนวชิราลงกรณ์เป็นเขื่อนทดน้ำ เพื่อการชลประทาน จะมีพื้นที่เขตชลประทานประมาณ 2.5 ล้านไร่ ทั้งนี้หมายถึงต้องมีเขื่อนเก็บกักเก็บน้ำทางตอนบนอย่างเพียงพอด้วย เพราะเขื่อนวชิราลงกรณ์ เป็นเขื่อนยกระดับน้ำเพื่อการทดน้ำเข้าคลองส่ง มีอ่างเก็บน้ำซึ่งกักน้ำได้เพียง 10 ล้านลูกบาศก์เมตร เท่านั้น ถ้าหากจะหวังแต่น้ำซึ่งมีไหลตามธรรมชาติก็จะไม่เพียงพอกับความต้องการและหวังผลเช่นนั้นไม่ได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งฤดูแล้ง สภาพน้ำตามธรรมชาติจะลดลง แต่ความต้องการน้ำกลับเพิ่มขึ้นอย่างมากมาย ดังนั้น จึงต้องมีเขื่อนเก็บกักเก็บน้ำมาสนับสนุนจึงจะทำประโยชน์ได้สูงสุด

เมื่อเขื่อนศรีนครินทร์ก่อสร้างแล้วเสร็จได้เริ่มปล่อยน้ำเป็นผลดีต่อการชลประทานเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ กรมชลประทานได้รายงานว่า ในปี พ.ศ. 2524 เขื่อนวชิราลงกรณ์สามารถจัดสรรน้ำเพื่อการเพาะปลูกในฤดูแล้ง มีเนื้อที่ถึง 612,300 ไร่ ประกอบด้วย นาปรัง 120,000 ไร่, อ้อย 219,100 ไร่, พืชไร่ 123,200 ไร่ และพืชสวนอื่นๆ 150,000 ไร่ นอกจากนี้ยังมีน้ำเหลือพอสำ

ลิขสิทธิ์ by Chiang Mai University All rights reserved

หรับกิจการอุตสาหกรรมบริเวณสองฝั่งแม่กลอง รวมทั้งการขับไล่น้ำเสียและการผลักดันน้ำเค็มที่บริเวณปากน้ำแม่กลองด้วย อีกประการหนึ่ง ในช่วงฤดูฝนในปี พ.ศ. 2524 นั่นเอง ได้เกิดภาวะน้ำท่วมอย่างรุนแรงขึ้นที่บริเวณลุ่มน้ำนี้ มีสาเหตุจากน้ำหลากจากจำนวนมากจากลำน้ำภาชี และลำน้ำแควน้อย สภาพน้ำท่วมดังกล่าวจะรุนแรงเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ ถ้าหากไม่มีเขื่อนศรีนครินทร์กักเก็บน้ำหลากจากลำน้ำแควใหญ่ทั้งหมดเอาไว้ จากข้อเท็จจริงดังกล่าวแสดงว่า เขื่อนศรีนครินทร์ได้อำนวยประโยชน์แก่บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองอย่างกว้างขวาง และเมื่อการก่อสร้างเขื่อนเขาแหลมปิดกั้นแม่น้ำแควน้อยแล้วเสร็จ ปัญหาน้ำท่วมจะเบาบางไป ตรงกันข้ามกับการกล่าวอ้างโดยสิ้นเชิง

ในแง่ของการผลิตไฟฟ้านั้น หากการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำไม่ได้ผลคุ้มค่า แล้วรัฐบาลคงจะไม่บรรจุการพัฒนาแหล่งน้ำและการก่อสร้างเขื่อนไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจทุกๆ แผน และถ้าหากการดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ไม่สัมฤทธิ์ผลจริงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้แล้วหน่วยงานที่ควบคุมของรัฐบาล เช่น สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ , สำนักงบประมาณ , สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน , คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบในวงราชการ คงได้มีบทบาทเข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานเกี่ยวกับเรื่องนี้มานานแล้ว และสถาบันการเงิน เช่น ธนาคารโลก , ธนาคารพัฒนาเอเชีย เป็นต้น ผู้เป็นเจ้าของเงินกู้ในการก่อสร้างเขื่อนคงจะเลิกสนับสนุนโครงการของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ไปนานแล้วเช่นกัน

ผลประโยชน์นอกประสงค์ของเขื่อน เช่น บรรเทาอุทกภัย ช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร การประมง ไล่น้ำเสีย ผลักดันน้ำเค็ม และอื่นๆ เป็นผลประโยชน์ทางอ้อม และยังไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบประเมินเป็นมูลค่าของเงินออกมาและสามารถที่จะกล่าวได้ว่ามีมูลค่ามากกว่าประโยชน์จากการผลิตไฟฟ้ามาก ผลประโยชน์ในการผลิตไฟฟ้าเป็นผลประโยชน์ทางตรง ซึ่งสามารถรับภาระใช้หนี้สินแทนผลประโยชน์อื่นๆ ได้หมด ตัวอย่างเช่น เขื่อนภูมิพลซึ่งได้เงินจากการขายกระแสไฟฟ้าไปใช้หนี้สิน จะหมดสิ้นภายในเดือนตุลาคม ศกนี้ และเขื่อนก็ยังให้ผลประโยชน์ทางด้านไฟฟ้าปีละ 2,300 ล้านบาท ซึ่งผลประโยชน์ส่วนนี้ประชาชนจะได้รับโดยตรงในรูปของอัตราค่ากระแสไฟฟ้าราคาถูก ด้วยการนำเอาพลังงานที่มีต้นทุนการผลิตต่ำจากพลังน้ำมาเฉลี่ยกับพลังงานที่มีต้นทุนการผลิตสูงจากพลังงานน้ำมัน ทำให้ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่ำลง

การที่มีผู้กล่าวหาว่า เขื่อนน้ำอูนทำลายป่ามีมูลค่า 640 ล้านบาทกระทบกระเทือนที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า และจะเป็นผลทำให้สัตว์ป่าสูญพันธุ์เป็นจำนวนมาก ประกอบกับการสร้างถนนเข้าไปยังโครงการ จะทำให้มีการบุกรุกทำลายป่ามากขึ้น มีข้อเท็จจริงอย่างไร ?

ปัญหาผลกระทบต่อป่าไม้ของโครงการเขื่อนน้ำอูนนับเป็นปัญหาที่สร้างความสับสนให้

มากที่สุดในการพิจารณาโครงการนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เองก็สนับสนุนการอนุรักษ์ป่าไม้ของชาติ ทุกๆ โครงการของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะมีการพัฒนาปรับปรุง ปลูกต้นไม้ให้มีความสวยงามตลอดไป สำหรับโครงการนี้เห็นด้วยอย่างยิ่งในความจำเป็นที่จะต้องสงวนป่าไม้ของชาติเอาไว้แต่ความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาในกิจการพลังงานไฟฟ้า ตามภาระหน้าที่นั้นก็มีน้ำหนักที่ไม่ด้อยไปกว่ากันเลย ในแง่ของความรับชอบต่อสังคมโดยส่วนรวม โดยเหตุนี้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จึงได้ยึดถือในหลักเหตุผลและระเบียบปฏิบัติเป็นเครื่องตัดสิน โดยการเสนอข้อมูลที่ถูกต้องพร้อมด้วยข้อเสนอแนะและวิธีการแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อให้นโยบายระดับสูง <u>คือรัฐบาลสามารถใช้ดุลยพินิจตัดสินใจได้โดยสอดคล้องกับแนวทางนโยบาย</u>

จะเห็นได้ว่ามูลค่าป่าไม้ประมาณ 640 ล้านบาทก็ดี หรือพื้นที่เขตน้ำท่วม 142 ตารางกิโลเมตรก็ดี เป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลจากรายงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตนั่นเอง และในข้อเท็จจริงดังกล่าว องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ซึ่งเป็นองค์การรัฐวิสาหกิจจะเป็นผู้รับผิดชอบการทำไม้ตามหลักการคุ้มครองผลประโยชน์ของรัฐ มิใช่ถูกทำลายและสูญเสียไป เพราะการลักลอบอย่างผิดกฎหมาย *<u>ถ้าให้คงสภาพเดิมและอนุญาตให้มีการทำไม้ได้ตามกฎหมาย จะมีผลผลิตปีละมูลค่าเพียงประมาณ 16 ล้านบาทเท่านั้น แต่ถ้าเปลี่ยนสภาพไปเป็นอ่างเก็บกักน้ำ ก็จะมีผลประโยชน์จากพลังงานแต่อย่างเดียวถึงปีละ 1,168 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมงหรือเท่ากับค่าน้ำมันเชื้อเพลิงปีละ 1,551 ล้านบาท และถ้าคิดเป็นรายได้จากการขายไฟฟ้าเป็นจำนวนเงินถึงปีละประมาณ 1,630 ล้านบาท</u>

ตามที่กล่าวอ้างว่า ป่าแห่งนี้ยังเป็นป่าบริสุทธิ์นั้น มีส่วนผิดพลาดอยู่ไม่น้อย ซึ่งอธิบดีกรมป่าไม้เองได้ให้สัมภาษณ์เปิดเผยว่า มีเส้นทางสายลองอยู่ก่อนแล้ว มีเหมืองแร่และมีราษฎรเข้าไปถือครองอยู่บ้าง *<u>จึงมีข้อควรพิจารณาว่าถ้าหากไม่ตัดสินใจสร้างเขื่อนจะสามารถคุ้มครองป่าแห่งนี้ได้อย่างสมบูรณ์เพียงใด</u> และจะรักษาป่านี้ต่อไปได้นานสักเท่าไร ทั้งนี้โดยพิจารณาเปรียบเทียบถึงโอกาส และความเป็นไปได้ในการที่จะดำเนินการคุ้มครองป่าส่วนที่เหลืออยู่เป็นอันมาก โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้เข้ามาร่วมมือและสนับสนุนทางด้านงบประมาณอย่างเพียงพอด้วย ถ้าหากมีการสร้างเขื่อน

<u>ปัญหาป่าไม้ถูกทำลายนั้น สาเหตุสำคัญไม่ได้อยู่ที่การมีถนนเข้าไป เพราะในข้อเท็จจริงป่าส่วนใหญ่ถูกทำลายไปทั้งๆ ที่ไม่มีถนนตัดผ่าน ดังนั้น</u> เรื่องการคุ้มครองรักษาป่าจึงควรเป็นปัญหาที่ต้องพิจารณาหามาตรการที่มีประสิทธิภาพจากผู้ที่มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบโดยตรง สำหรับโครงการนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้เสนอให้มีมาตรการที่เชื่อว่าจะสามารถป้องกันการบุกรุกทำลายป่าได้ โดยได้ร่วมกับกรมป่าไม้พิจารณาถึงวิธีการ และงบประมาณที่จะต้องใช้จ่าย ดังรายละเอียดที่เสนอไว้ในแผน

ดำเนินงานแก้ไขผลกระทบจากโครงการเขื่อนน้ำโจน ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการคุ้มครองป่า และได้แสดงถึงความตั้งใจจริง ที่จะให้ความร่วมมืออย่างดีที่สุด

กรณีกระทบกระเทือนต่อสัตว์ป่าเป็นอีกเรื่องหนึ่งซึ่งสามารถพิจารณาได้จากข้อเท็จจริงกล่าวคือเขตน้ำท่วมเหนือเขื่อน มีเนื้อที่ 88,750 ไร่ อยู่ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ซึ่งมีเนื้อที่ทั้งหมดถึง 2 ล้านไร่ นอกจากนี้พื้นที่ของทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันออกยังต่อเชื่อมกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง มีเนื้อที่อีก 1 ล้านไร่ และทางด้านตะวันตกเฉียงใต้ต่อเชื่อมกับเขตห้ามล่าสัตว์เกริงกะเวีย มีเนื้อที่ 0.32 ล้านไร่ พื้นที่เขตสงวนพันธุ์สัตว์ป่าในบริเวณนี้ จึงมีเนื้อที่รวมกันถึง 3.3 ล้านไร่ เปรียบเทียบกับ เนื้อที่โครงการอ่างเก็บน้ำขนาด 88,750 ไร่ จะกระทบกระเทือนป่าเพียงส่วนน้อย ประมาณร้อยละ 2.6 เท่านั้น สัตว์ป่ายังมีพื้นที่เขตสงวนพันธุ์ที่เหลืออยู่มากกว่า 3.2 ล้านไร่ <u>ส่วนที่กล่าวว่าสัตว์ป่าจะถูกน้ำท่วมตายจำนวนมากนั้นข้อเท็จจริงในการกักเก็บน้ำจะมีระดับน้ำสูงขึ้นเพียงวันละเล็กละน้อย สัตว์ป่าสามารถจะอพยพขึ้นที่สูงได้เอง</u> โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อ่างเก็บน้ำเขื่อนน้ำโจนมีลักษณะเป็นอ่างแคบและมีแนวยาวไปตามซอกเขา ยิ่งช่วยให้สัตว์ป่าอพยพสะดวกขึ้น อาจจะมีบางส่วนติดค้างอยู่ ตามบริเวณที่เป็นเกาะบ้าง แต่ก็ไม่ยุ่งยากอะไรในการช่วยอพยพซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้จัดสรรงบประมาณไว้แล้วอย่างเพียงพอสำหรับช่วยอพยพสัตว์ดังกล่าว ดังนั้น จึงมั่นใจได้เป็นอย่างว่าสัตว์ป่าจะไม่ถูกกระทบกระเทือนมาก อย่างที่วิพากษ์วิจารณ์กัน

<u>*การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติถ้าได้รวมการอนุรักษ์เข้าไว้ในโครงการด้วยแล้วก็จะทำให้การพัฒนาประสบความสำเร็จและความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นซึ่งเป็นนโยบายของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ</u> ในกรณีเขื่อนน้ำโจน ถ้ามีการสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำ และมีการวางมาตรการรักษาป่าอย่างจริงจังให้อยู่ตามธรรมชาติ และเปิดให้ประชาชนได้เข้าไปชมความสวยงามของป่าและสัตว์ป่าได้ดังเช่นในต่างประเทศ <u>คงจะได้ประโยชน์มากกว่าปิดป่าไว้เพื่อบุคคลบางกลุ่มบางคณะเท่านั้น</u>

<u>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ถูกกล่าวหาว่าบุกเบิกทำลายป่าสงวน โดยสร้างทางยาวประมาณ 130 กิโลเมตร ไปยังโครงการเขื่อนน้ำโจน มีข้อเท็จจริงประการใด ?</u>

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตไม่ได้บุกเบิกทำลายป่าสงวนตามข้อกล่าวหา ข้อเท็จจริงมีอยู่ว่า

การก่อสร้างขนาดใหญ่ เช่น เขื่อนน้ำโจนนั้น จำเป็นที่จะต้องมีถนนเพื่อการคมนาคมขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง และเครื่องจักรกลต่างๆ เรื่องนี้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้ประชุมปรึกษาหารือกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2524 โดยมี รมว.อาณัติ อาภาภิรม เป็นประธานในที่ประชุม ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วย อธิบดีกรมป่าไม้ รองอธิบดีกรมป่าไม้ และหน่วย

งานที่เกี่ยวข้องของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งผลของที่ประชุมสรุปได้ว่า กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ไม่ขัดข้องที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะดำเนินการปรับปรุงถนนไปที่งาน ระยะทางทั้งหมดประมาณ 130 กิโลเมตร ด้วยการซ่อมแซมถนนเดิม

ตามความเป็นจริงแล้ว ในป่าสงวนแห่งนี้ได้มีถนนเดิมอยู่แล้ว ใช้ลากไม้และทางขนส่งแร่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เพียงแต่ปรับปรุงให้เส้นทางเดิมดีขึ้น แต่มิได้ตัดถนนใหม่เข้าไปในเขตป่าสงวนแห่งชาติ และการดำเนินงานก็ได้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องระดับหนึ่ง ซึ่งได้ให้ความร่วมมือด้วยดีตลอดมา อนึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้รับเงินจำนวนหนึ่งให้กรมป่าไม้เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการป้องกันผู้บุกรุกทำลายป่า อนึ่ง เมื่อมีกลุ่มอนุรักษ์ฯ โจมตีโครงการเขื่อนน้ำโจน กรมป่าไม้สั่งได้แจ้งให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ระงับการปรับปรุงโครงการนี้ไว้ก่อน

การปรับปรุงเส้นทางนี้ได้ทำแล้วเสร็จไปเป็นระยะทาง 30 กิโลเมตร โดยใช้ดินลูกรังเสริมผิวการจราจร เสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับงานนี้สุดไปทั้งสิ้นประมาณ 5 ล้านบาท

<u>การที่มีเสียงวิจารณ์ว่า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ สร้างเขื่อนในลุ่มน้ำแควใหญ่และแควน้อย 4 เขื่อนแล้ว เป็นการเพียงพอ ไม่ควรสร้างเขื่อนน้ำโจนอีก มีเหตุผลประการใด ?</u>

การที่จะพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ในประเทศนั้น มีสถานที่ที่จะก่อสร้างได้อีกแห่งเดียวอย่างคุ้มค่าที่สุดคือ ลุ่มน้ำแควใหญ่ตอนบน " เขื่อนน้ำโจน" นอกจากนั้น เป็นโครงการขนาดเล็กซึ่งยากต่อการพัฒนา และมีค่าลงทุน (ต่อผลประโยชน์ที่ได้รับ) สูงมาก

โครงการเขื่อนน้ำโจน จะเป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่สมบูรณ์ที่สุดกล่าวคือ

1. น้ำจากเขื่อนเดียวกันที่ใช้ผลิตไฟฟ้าจากเขื่อนนี้ สามารถนำมาใช้ผลิตไฟฟ้าได้อีกที่เขื่อนศรีนครินทร์และเขื่อนท่าทุ่งนา

2. เขื่อนน้ำโจนจะช่วยเพิ่มศักยภาพของน้ำในลุ่มน้ำนี้ไว้สำรองความต้องการใช้น้ำในอนาคตเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการส่งไปใช้ในระบบประปาของกรุงเทพฯในอนาคต ดังรายละเอียดคือ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

พ.ศ.	รวม	ได้น้ำเค็ม	ชลประทาน	ประปา
2523	2,705	946	1,759	-
2528	5,242	1,577	3,413	252
2533	7,211	1,577	5,066	568
2538	8,201	1,577	5,615	1,009
2543	10,385	1,577	7,357	1,451

หน่วย : ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี

ความต้องการใช้น้ำดังกล่าว จะได้จากเขื่อนเก็บกักเก็บน้ำ 3 แห่ง คือเขื่อนศรีนครินทร์ , เขื่อนเขาแหลม และเขื่อนน้ำอูนทุกๆ ปีดังนี้

เขื่อน	ปริมาณเก็บกัก ล้านลูกบาศก์เมตร	สามารถระบายน้ำได้ ล้านลูกบาศก์เมตร	พลังงานไฟฟ้า ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง
ศรีนครินทร์	7,469	4,500	1,200
เขาแหลม	4,800	5,500	777
น้ำอูน	4,100	2,975	1,168
รวม	16,369	12,975	3,145

<u>การก่อสร้างเขื่อนน้ำอูน จะทำให้ต้นน้ำลำธารและพื้นที่รองรับน้ำฝนหมดไปจริงหรือไม่</u> ?

พื้นที่รองรับน้ำฝนของโครงการเขื่อนน้ำอูน มีทั้งสิ้น 4,908 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วน

เก็บน้ำของโครงการเขื่อนน้ำโจนมีเพียงร้อยละ 2.8 ถ้าจะเปรียบพื้นที่รองรับน้ำฝนของเขื่อนน้ำโจนเสมือนกระทะแล้ว ส่วนที่เก็บน้ำของโครงการ เขื่อนน้ำโจนก็เปรียบเสมือนน้ำติดก้นกระทะ ต้นน้ำสาธารณะอยู่ที่ขอบกระทะ และพื้นที่รองรับน้ำฝนก็คือ เนื้อที่ของปากกระทะ ฝนที่ตกลงมาในบริเวณของพื้นที่ปากกระทะก็จะไหลลงสู่ก้นกระทะทั้งหมด ฉะนั้น พื้นที่ส่วนเก็บน้ำของเขื่อนน้ำโจนจึงไม่ทำให้สูญเสียพื้นที่รองรับน้ำฝนแต่ประการใด การวิพากษ์วิจารณ์ต่างๆดังกล่าว จึงไม่มีมูลความจริงโดยสิ้นเชิง

<u>เขื่อนผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ผลิตได้เพียงร้อยละ 20 ของเป้าหมาย แต่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ก็ยังคงดันทุรังสร้างเขื่อนต่อไปอีก มีเหตุผลประการใด</u> ?

เรื่องนี้ คงจะเป็นการเข้าใจผิดตั้งแต่สมัยการก่อสร้างเขื่อนภูมิพล กล่าวคือ เมื่อสมัย 20 ปี ที่ผ่านมา ความต้องการใช้พลังงานในประเทศมีไม่มากนัก และการใช้ไฟฟ้าของประชาชนมิได้แผ่ขยายกว้างขวางไปดังเช่นในปัจจุบัน เขื่อนภูมิพลซึ่งผลิตพลังงานได้ปีละ 1,600 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง จึงสนองความต้องการใช้ไฟฟ้าได้เป็นส่วนใหญ่ หลังจากนั้นมา ประเทศไทยเราได้มีการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมกันอย่างกว้างขวาง อันเป็นผลทำให้มีการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมและธุรกิจมากขึ้น ความต้องการใช้ไฟฟ้าซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศจึงได้ขยายเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ ในบางปีมีเกินร้อยละ 30 (เพิ่มขึ้น 1 เท่าตัวทุกๆ 3 ปี) ติดๆ กันหลายปี

ด้วยอัตราการขยายตัวทางด้านความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงถึงขนาดนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จึงจำเป็นต้องหาแหล่งผลิตมาสนองให้ทันความต้องการอย่างรวดเร็ว โดยดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังไอน้ำอย่างเร่งรีบ เนื่องจากเครื่องประเภทนี้สามารถจัดหาแล้วเสร็จได้ภายใน 5 ปี แต่เครื่องพลังน้ำต้องใช้เวลาดำเนินการอย่างน้อย 10 ปี ประกอบกับในเวลานั้นยังไม่มีวิกฤตการณ์ทางด้านเชื้อเพลิง น้ำมันที่สั่งจากต่างประเทศมีราคาถูก (ราคาลิตรละ 38 สตางค์เศษเท่านั้น ในปี 2515 แต่ปัจจุบันราคาลิตรละ 4.46 บาทเศษ) อย่างไรก็ตาม การผลิตทางด้านไฟฟ้าพลังน้ำก็ได้มีการก่อสร้างเพิ่มเติมเช่นกัน แต่มีอัตราการเพิ่มที่ต่ำกว่าโรงไฟฟ้าพลังไอน้ำ เนื่องจากมีข้อจำกัดหลายประการ ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้อัตราการผลิตด้วยเครื่องพลังน้ำในระบบการผลิตลดจากร้อยละ 35 ในปี พ.ศ. 2515 ลงเหลือเพียงร้อยละ 25 ในปี พ.ศ. 2516 ก่อนเกิดวิกฤตการณ์พลังงาน

นับจากวิกฤตการณ์ขาดแคลนพลังงานจากปีดังกล่าวเป็นต้นมา รัฐบาลได้นำมาตรการประหยัดพลังงานมาใช้อย่างจริงจัง ทำให้อัตราการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นลดลงเหลือเพียงร้อยละ 6 ทำให้มีเวลาที่จะพัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำได้มากขึ้น การก่อสร้างโครงการเขื่อนศรีนครินทร์ โครงเขื่อนท่าทุ่งนา และโครงการเขื่อนบางลาง จึงได้แล้วเสร็จ นับเป็นส่วนหนึ่งของโครงการที่การไฟฟ้าฝ่าย

ผลิตฯ ที่ได้รีบเร่งก่อสร้าง เพื่อผลิตพลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิงที่ต้องสั่งจากต่างประเทศและเขื่อนน้ำโจนก็เป็นโครงการหนึ่ง ในหลายๆ โครงการตามแผนพัฒนาแหล่งน้ำที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เห็นสมควรจะพัฒนาขึ้นมา เพื่อลดปัญหาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ

ที่มีข้อกล่าวหาว่า การสร้างเขื่อนน้ำโจนทำให้น้ำท่วมแหล่งสินแร่ และหลักฐานทางโบราณคดีที่มีอยู่บริเวณอ่างเก็บน้ำ มีข้อเท็จจริงอย่างไร ?

โครงการเขื่อนน้ำโจนไม่กระทบกระเทือนกิจการเหมืองแร่ เนื่องจากไม่มีการทำเหมืองในบริเวณพื้นที่โครงการ แต่จากการสำรวจ ได้พบว่าภายในเขตโครงการมีบริเวณที่อาจจะมีสินแร่มีค่าอยู่ 2 แห่ง ซึ่งจะต้องสำรวจในรายละเอียดต่อไป

บริเวณแรก มีเนื้อที่ประมาณ 11,250 ไร่ สันนิษฐานว่าอาจจะมีแร่ตะกั่ว , พลวง และดีบุก ส่วนอีกบริเวณหนึ่งครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 58,750 ไร่ อาจจะเป็นแหล่งลิกไนต์หรือหินน้ำมัน

ตามแผนดำเนินการแก้ไขผลกระทบจากโครงการเขื่อนน้ำโจน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ และกรมทรัพยากรธรณีได้ร่วมกันพิจารณาในรายละเอียดและมีข้อตกลงว่า กรมทรัพยากรธรณี จะเป็นผู้ดำเนินการสำรวจสินแร่ในบริเวณที่อาจมีแหล่งแร่ทั้งสองแห่ง โดยตั้งเป้าหมายว่า ถ้าหากพบว่ามีแหล่งแร่สะสมอยู่ จะสามารถนำสินแร่ออกได้ทันก่อนกำหนดน้ำท่วม กรมทรัพยากรธรณีได้รับผิดชอบการดำเนินงานตามแผนดังกล่าว โดยให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเป็นเงิน 7 ล้านบาท

ส่วนเรื่องหลักฐานทางโบราณคดีนั้น เท่าที่ปรากฏหลักฐานคือได้สำรวจพบเครื่องมือของมนุษย์ยุคหิน ที่บริเวณน้ำ 2 แห่ง ซึ่งอยู่สูงกว่าระดับน้ำท่วม จึงได้วางแผนสำรวจโดยละเอียดต่อไปด้วย

สำหรับการแก้ไขผลกระทบด้านโบราณคดีเนื่องด้วยเหตุน้ำท่วมของโครงการเขื่อนน้ำโจนนี้ กรมศิลปากรรับจะดำเนินการให้ โดยเฉพาะการขุดค้นขั้นรายละเอียดในน้ำ 2 แห่งดังกล่าวข้างต้น พร้อมด้วยการสำรวจขุดค้น แล้วนำหลักฐานต่างๆ ทางโบราณคดีออกจากพื้นที่น้ำท่วมให้แล้วเสร็จก่อนกักเก็บน้ำ ส่วนงบประมาณทั้งหมดเพื่อใช้จ่ายในการนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะจัดให้ในวงเงิน 3,903,550 บาท ตามที่กรมศิลปากรเสนอ

การดำเนินงานดังกล่าวยืนยันได้ว่า โครงการเขื่อนน้ำโจนได้พิจารณาผลกระทบในเรื่องสินแร่และหลักฐานทางโบราณคดีอย่างรอบคอบ และได้ร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการเพื่อไม่ให้มีการสูญเสียเกิดขึ้น พร้อมทั้งได้จัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายให้อย่างเพียงพอด้วย

โครงการสร้างเขื่อนน้ำโจน เพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้าของ กฟผ. ซึ่งหลังจากที่ได้ทำการสำรวจทั้งด้านวิศวกรรม เศรษฐศาสตร์ นิเวศวิทยา และสิ่งแวดล้อมของโครงการ แล้วเสร็จในปี 2523 แล้ว และได้ส่งเรื่องขออนุมัติต่อ ครม. เมื่อเดือน มีนาคม 2524 ซึ่งตรงกับรัฐบาล พลเอกเปรม ติณสูรานนท์

จากการที่เป็นโครงการที่มีปัญหาในเรื่องการคัดค้าน ผลกระทบของโครงการมากและเป็นพลังกดดันต่อกระบวนการตัดสินใจกำหนดนโยบายของรัฐบาล ต่อโครงการนี้อย่างมาก คณะรัฐมนตรีในสมัยของรัฐบาล พลเอกเปรม ติณสูรานนท์ ได้แต่งตั้งคณะทำงาน พิจารณาศึกษารายละเอียดโครงการขึ้น เพื่อนำข้อมูลเสนอต่อ ครม. ดังนี้[3]

1. นายสมหมาย ฮุนตระกูล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง เป็นประธาน
2. น.ท.ทินกร พันธุ์ระวี อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน
3. ร.ท.ศุลี มหาสันทนะ รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี
4. นายมีชัย ฤชุพันธ์ รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี
5. นายเกษม สุวรรณกุล รัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัย
6. นายเสนาะ ฮูนากูล เลขาธิการคณะกรรมการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ เป็นกรรมการและเลขานุการ

ซึ่งคณะทำงานดังกล่าวได้ประมวลผลของการศึกษา เสนอต่อคณะรัฐมนตรี พอสรุปได้ดังนี้[4]

<u>สภาพปัญหาของป่าและความต้องการใช้ไฟฟ้าของประเทศ</u>

<u>สภาพพื้นที่</u>

1. <u>สภาพพื้นที่ป่า</u>บริเวณสร้างเขื่อนและใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงปกคลุมด้วยป่าไม้ที่ยังมีสภาพป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์มาก เนื้อที่ประมาณ 7.28 ล้านไร่ ป่าที่จะกระทบกระเทือนจากการสร้างเขื่อนนี้มากที่สุด ได้แก่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร มีเนื้อที่ตาม พ.ร.บ. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่ารวม 2 ล้านไร่ จะถูกน้ำท่วมจากการสร้างเขื่อนในบริเวณพื้นที่ระดับ 370 เมตร รทก. 8 หมื่นไร่ ส่วนบริเวณทุ่งหญ้าขนาดใหญ่ที่เรียกว่าทุ่งใหญ่เซซาโว ซึ่งมีสัตว์ป่าอาศัยชุกชุมทางตอนกลางของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรเนื้อที่ประมาณ 1 หมื่นไร่ จะไม่ถูกน้ำท่วม แต่อย่างใดเนื่องจากเป็นทุ่งราบที่อยู่ในระดับสูง 800 - 1,000 เมตร รทก.

2. <u>สภาพการอพยพของสัตว์ป่า</u> มีความเป็นไปได้สูงว่าสัตว์ป่าไม่น่าจะมีการอพยพเป็นวงกว้างจากป่าในเขตพม่าเข้ามายังเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง แต่อาจจะอพยพย้ายถิ่นหาอาหารตามฤดูกาลเป็นวงแคบภายในขอบเขตพื้นที่ป่าแต่ละเขตเท่านั้น

นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้จากราษฎรในท้องถิ่นปรากฏว่าปัจจุบันสัตว์ป่าแถบนี้ถูกล่าโดยราษฎรในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาล่าเป็นจำนวนมาก

3. สภาพถนนปัจจุบันมีเส้นทางต่างๆ ที่สร้างขึ้นมาแล้วหลายทาง เช่น เส้นทางขนแร่จากเหมืองที่เปิดในป่าแถบนี้ เส้นทางที่กำลังก่อสร้างและ เส้นทางเพื่อความมั่นคงของกองทัพภาคที่ 2 และ 3 อีก 7 เส้นทาง ซึ่งเหล่านี้จะมีผลกระทบด้านการบุกรุกทำลายป่าเพิ่มมากขึ้น * แม้จะไม่สร้างเขื่อนน้ำโจนก็ตาม

ความต้องการไฟฟ้าของประเทศ

1. จากประมาณการความต้องการไฟฟ้า ของคณะทำงานวางแผนพลังงานแสดงว่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าของประเทศจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.891 เมกะวัตต์ ในปี 2525 เป็น 4,451 เมกะวัตต์ ในปี 2529 และเป็น 6,217 เมกะวัตต์ ในปี 2534 ทำให้จำเป็นต้องขยายกำลังผลิตติดตั้ง (Install Capacity) ของระบบให้เพิ่มขึ้นเป็น 6,922 เมกะวัตต์ ในปี 2529 และ 8,498 เมกะวัตต์ ในปี 2534 เพื่อให้กำลังผลิตเชื่อมั่นของระบบไฟฟ้า (Firm Capacity) ในปี พ.ศ. 2529 เป็น 5,346 เมกะวัตต์ และ 6,811 เมกะวัตต์ ในปี 2534 จึงจะไม่ทำให้เกิดความขาดแคลนไฟฟ้าขึ้นในประเทศ

2. หากจะให้เป็นไปตามข้อ 1. จำเป็นต้องกำหนดวางแผนขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าจากแหล่งผลิตประเภทต่างๆ ล่วงหน้า 4 - 7 ปี เพื่อให้การก่อสร้างเสร็จตามกำหนดเวลา เช่น โครงการแก๊สเทอร์ไบน์ที่ลานกระบือ เครื่องที่ 3 กำหนดแล้วเสร็จ กันยายน 2526 โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เครื่องที่ 2 กำหนดแล้วเสร็จ มิถุนายน 2532 โรงไฟฟ้าขนอม กำหนดแล้วเสร็จ เมษายน 2529 โรงไฟฟ้าเขื่อนน้ำโจน กำหนดแล้วเสร็จ เมษายน 2532 ฯลฯ

3. กรณีที่ไม่รวมกำลังผลิตไฟฟ้าจากเขื่อนน้ำโจนและไม่มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าประเภทอื่นๆ เช่น โรงไฟฟ้าแก๊สเทอร์ไบน์ ที่ใช้น้ำมันหรือก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงมาทดแทนพลังงานไฟฟ้าจากเขื่อนน้ำโจนในปี 2532 จะทำให้กำลังผลิตเชื่อมั่นของระบบ (Firm Capacity) ในปี 2534 ลดลงจาก 6,811 เมกะวัตต์ เหลือ 6,231 เมกะวัตต์ นับว่าใกล้เคียงกับประมาณการความต้องการใช้ไฟฟ้าในปี 2534 คือ 6,217 เมกะวัตต์ มากซึ่งนับว่าเป็นอันตรายต่อความมั่นคงของระบบไฟฟ้า และถ้าปริมาณการใช้จริงสูงกว่าความต้องการใช้ไฟฟ้าที่ประมาณการไว้ หรือโครงการขยายแหล่งผลิตอื่นๆ ช่วงระหว่างปี 2526 - 2534 เกิดอุปสรรคไม่แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาจะทำให้ความขาดแคลนไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น

*กรณีที่มีการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจน

ผลประโยชน์ตอบแทน

1. จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยตรงด้านไฟฟ้า โดยเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการลงทุนก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนทั้งหมดกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อน โรงไฟฟ้ากังหันก๊าซธรรมชาติ (ราคาก๊าซปี 2526 3.083 เหรียญสหรัฐต่อล้าน บี. ที. ยู.) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายการลงทุนก่อสร้างและผลิตไฟฟ้าที่ต่ำที่สุดในระบบไฟฟ้าแล้วการลงทุนก่อสร้างเขื่อนน้ำโจน จะให้ผลตอบแทนร้อยละ 14.2

2. โครงการเขื่อนน้ำโจนจะช่วยลดปริมาณการซื้อน้ำมันจากต่างประเทศเพื่อผลิตไฟฟ้าได้ประมาณ 310 ล้านลิตรหรือมูลค่า (2526) 1,550 ล้านบาทต่อปี ตามกรณีที่ราคาน้ำมันลดลงร้อยละ 10 และ 20 จากราคาปี 2526 เขื่อนน้ำโจนจะช่วยประหยัดเงินตราส่วนนี้ 1,396 ล้านบาทและ 1,240 ล้านบาท ตามลำดับ

3. นอกจากนี้โครงการเขื่อนน้ำโจนจะให้ผลประโยชน์ตอบแทนด้านอื่นๆ อีกคือ

ด้านการเกษตร-จะช่วยให้ต้นทุนเบนสำน้ำแควใหญ่เพิ่มขึ้นอีก 4,167 ล้าน ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะสามารถปล่อยน้ำเพื่อการเกษตรและกิจกรรมอื่นๆ ในบริเวณท้ายน้ำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องเพิ่มอีกปีละ 291 ล้าน ลูกบาศก์เมตร

การป้องกันอุทกภัยหรือบรรเทาปัญหาสภาวะแห้งแล้ง อ่างเก็บน้ำแห่งนี้จะสามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ได้

ด้านบรรเทาน้ำเสียน้ำเค็ม-น้ำส่วนหนึ่งจากเขื่อนจะสามารถปล่อยลงมาแก้ปัญหาน้ำเสียและน้ำเค็มในลุ่มน้ำแม่กลองตอนล่างได้

ด้านการบรรเทาความขาดแคลนน้ำในลุ่มน้ำอื่นๆ

โดยที่ลุ่มน้ำแม่กลองเป็นลุ่มน้ำเดียวในประเทศไทยที่มีปริมาณน้ำมากเพียงพอที่จะสามารถผันไปช่วยผ่อนคลายปัญหาการขาดแคลนน้ำในลุ่มน้ำอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งลุ่มน้ำเจ้าพระยาซึ่งปัจจุบันขาดแคลนน้ำเพื่อกิจการของการประปานครหลวง

ด้านการประมง-จะทำให้เกิดแหล่งเพาะเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำจืดขนาดใหญ่ซึ่งสามารถผลิตปลาน้ำจืดได้ปีละประมาณ 500 ตัน มูลค่าประมาณ 5 ล้านบาทต่อปี

ด้านความมั่นคง-การจัดราษฎรและชนเผ่าลุ่มน้ำน้อยที่กระจัดกระจายอยู่เหนือบริเวณเขื่อนที่จะถูกน้ำท่วมและใกล้เคียงให้มาอยู่เป็นที่จะช่วยให้หน่วยราชการต่างๆ ช่วยพัฒนาอาชีพ สุขภาพและสังคมได้สะดวกขึ้นจะเป็นประโยชน์ต่อความมั่นคงของประเทศ

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

1. ด้านป่าไม้ ป่าจะถูกใช้เพื่อการก่อสร้างโครงการเขื่อนน้ำโจนทั้งหมด 132,737 ไร่คิดเป็น 1.82 ของเนื้อที่ป่าแถบนี้ซึ่งมีอยู่ราว 7.82 ล้านไร่ ส่วนใหญ่จะใช้เป็นพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 88,750 ไร่ ซึ่งในจำนวนนี้เป็นป่าเสื่อมโทรมและที่ถูกบุกรุกทำไร่เลื่อนลอยจำนวน 16,419 ไร่ พื้นที่กสิกรรม 620 ไร่ รวม 17,039 ไร่ พื้นที่ป่าแถบนี้มีถนนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ และถนนเพื่อความมั่นคงตัดผ่านอาจจะถูกบุกรุกทำลายได้

2. ด้านสัตว์ป่า พื้นที่แหล่งอาหารของสัตว์ป่าลดลงเนื่องจากพื้นที่ป่า 132,737 ไร่ ถูกใช้ไปในโครงการ และสัตว์ป่าอาจถูกล่าโดยคนงานก่อสร้างเขื่อนหรือคนงานตัดไม้ออกจากพื้นที่อ่างเหนือเขื่อน

3. ด้านทรัพยากรและแร่ธาตุ พื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนน้ำโจนอาจมีแหล่งแร่ธาตุที่สำคัญอยู่บ้างเช่น สังกะสี ดีบุก และตะกั่ว ซึ่งถ้ามีการสำรวจพบก็จะสามารถขุดค้นขึ้นมาใช้ประโยชน์ได้ทันก่อนการเก็บกักน้ำ

4. ด้านโบราณคดี จากการศึกษาของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ พบว่ามีแหล่งโบราณคดีในน้ำ 2 แห่ง คือ ถ้ำสุวัฒน์และถ้ำสฤติที่อยู่นอกเขตน้ำท่วมในระดับสูง 480 และ 750 เมตร รทก. แต่จากการชี้แจงของเจ้าหน้าที่กองโบราณคดี กรมศิลปากรทำให้สันนิษฐานว่า อาจจะมีแหล่งโบราณคดีในบริเวณอ่างเก็บน้ำอีกหลายแห่ง แต่ยังไม่สามารถยืนยันปริมาณที่แน่นอนได้

5. ด้านการประมงและระบบนิเวศวิทยา ปลาบางชนิดที่ไม่ใช่พันธุ์ปลาทางเศรษฐกิจที่ชอบอาศัยอยู่ในน้ำเชี่ยวเช่น ปลาเวียน ปลาเสียหิน ปลากลมหางวง อาจสูญพันธุ์ได้

6. ด้านสาธารณะสุข กรณีมีคนงานเข้าไปก่อสร้างเขื่อนอาจทำให้โรคท้องถิ่นเช่น มาลาเรีย เท้าช้าง และโรคทางเดินอาหาร ซึ่งแพร่ระบาดอยู่บ้างแล้วระบาดมากขึ้น นอกเหนือจากนี้น้ำประชาชนบริโภคปลาดิบจากอ่างเก็บน้ำอาจทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคพยาธิใบไม้ในตับเพิ่มมากขึ้นได้

7. ด้านความมั่นคงของตัวเขื่อนในกรณีแผ่นดินไหว ที่ตั้งเขื่อนไม่แสดงลักษณะว่าเป็นรอยเลื่อนที่ยังมีการเคลื่อนตัวของชั้นหินที่จะทำให้เกิดอันตรายของตัวเขื่อนแต่อย่างใด และจากการตรวจสอบข้อมูลพบว่าบริเวณนี้อยู่นอกเขตที่จะได้รับความเสียหายจากแผ่นดินไหวด้วย และการออกแบบตัวเขื่อนสามารถทนรับแรงสะเทือนจากแผ่นดินไหวได้ในระดับสูงกว่า 7.5 ริคเตอร์สเกล ซึ่งนับเป็นแรงสั่นสะเทือนที่สูงมากและยังไม่เคยเกิดขึ้นในประเทศไทย

8. ผลกระทบด้านอื่นๆ เช่นการก่อสร้างนาศึกรรมระเบิดทำลายเขื่อน จะไม่มีผลกระทบเกิดขึ้นแต่อย่างใด เนื่องจากโครงสร้างตัวเขื่อนใหญ่มาก การระเบิดทำลายต้องใช้วัตถุระเบิดขนาดใหญ่น้ำหนักมาก การขนส่งจะทำได้ยาก ส่วนผลกระทบด้านชลประทานและเรื่องน้ำเค็ม หากก่อสร้างเขื่อนแล้วกลับจะเป็นประโยชน์ที่จะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวให้บรรเทาเบาบางลงได้

แนวทางการแก้ไขผลกระทบ

1. ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนนั้น คณะทำงานได้พิจารณาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ แล้วมีความเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขดังนี้

ด้านป่าไม้ เนื่องจากป่าไม้บริเวณเขตติดต่อกาญจนบุรี ตาก อุทัยธานี และนครสวรรค์มีการบุกรุกทำลายอัตราปีละประมาณ 234,000 ไร่ โดยเฉพาะในพื้นที่อ่างเก็บน้ำของเขื่อนน้ำโจนถูกบุกรุกทำพื้นที่กสิกรรมอยู่ 17,039 ไร่ หรือร้อยละ 19.2 ของพื้นที่อ่างเก็บน้ำทั้งหมด ประกอบกับมีถนนตัดเข้าพื้นที่ป่าแถบนี้หลายสาย จะมีผลให้เกิดการบุกรุกทำลายป่าเพิ่มมากขึ้น จำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันรักษาป่าแถบนี้ไว้อย่างจริงจังและรีบด่วน แม้จะตัดสินใจสร้างเขื่อนน้ำโจนหรือไม่ก็ตาม

ด้านทรัพยากรแร่ธาตุ ชนิดและปริมาณแร่ธาตุในพื้นที่อ่างเก็บน้ำยังไม่มีการสำรวจและยืนยันอย่างแน่ชัด แต่ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรและกรมทรัพยากรธรณีเห็นว่า อาจมีแหล่งแร่สำคัญ เช่น สังกะสี ดีบุก และตะกั่ว ในปริมาณที่หากสำรวจพบก็จะขุดค้นขึ้นมาใช้ประโยชน์ให้หมดก่อนการเก็บกักน้ำของเขื่อน จึงควรทำการศึกษาสำรวจและขุดค้นขึ้นมาใช้ประโยชน์ต่อไป

ด้านโบราณคดี ยังไม่สามารถยืนยันได้แน่ชัดเกี่ยวกับปริมาณและคุณค่าทางโบราณคดีที่คาดว่าจะพบในบริเวณอ่างเก็บน้ำ แต่ผู้เชี่ยวชาญด้านนี้ให้ความเห็นว่า หากได้รับความร่วมมือด้านกำลังเงินและการอำนวยความสะดวกอื่นๆ ก็จะสามารถขุดค้นขึ้นมาเก็บรักษาไว้ได้ทันก่อนน้ำจะท่วม จึงควรศึกษาสำรวจและขุดค้นแหล่งโบราณคดีในบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนน้ำโจนขึ้นมาเก็บรักษาไว้ต่อไป

ด้านการประมงและระบบนิเวศวิทยา เพื่อแก้ปัญหาผลกระทบด้านนี้ จำเป็นต้องเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์สัตว์น้ำ พร้อมทั้งวิจัยด้านชีวประมงและระบบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำในบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนน้ำโจน เพื่อหาวิธีเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารในดินก้นแม่น้ำลำคลองที่เคยถูกเขื่อนต่างๆ เก็บกักไว้

ด้านสาธารณสุข จำเป็นต้องศึกษาหามาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคให้กับประชาชนในท้องถิ่น รวมถึงเจ้าหน้าที่และคนงานที่เข้าไปทำงานด้วย

การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องศึกษาและติดตามการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ป่าแถบนี้อย่างใกล้ชิด เพื่อหาทางแก้ไขต่อไป

2. หากมีการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจน โดยมีการศึกษาและดำเนินการแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังแล้วผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นบางส่วนจะแก้ไขได้ บางส่วนจะบรรเทาให้ลดลงได้ และถ้าได้กำหนดแนวทางแก้ไขผลกระทบตามลักษณะที่ได้เสนอมาข้างต้นแล้ว เชื่อว่า จะสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งจากแนวทางแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมดังกล่าวสามารถกำหนดเป็นแผนปฏิบัติงานได้รวม 9 แผน ประมาณการค่าใช้จ่าย 330.75 ล้านบาท โดยจะผนวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายในการลงทุนโครงการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนด้วย

3. นอกจากปฏิบัติการตามแผนการแก้ไขผลกระทบ 9 แผน แล้วจำเป็นต้องกำหนดมาตรการด้านอื่นๆ เพิ่มเติมดังนี้

(1) ควรกำหนดระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการควบคุม และป้องกันผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมจากการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจน เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการถาวรขึ้นคณะหนึ่งที่ประกอบด้วยรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี เป็นประธานและหัวหน้าส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นกรรมการให้มีหน้าที่กำหนดนโยบายการพัฒนาการป้องกันรักษาป่าและผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ป่าแถบนี้ ประสานการปฏิบัติงานและติดตามประเมินผลงานของหน่วยราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนแก้ไขปัญหาด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยให้มีศูนย์ประสานการปฏิบัติงานแก้ไขผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมเป็นหน่วยงานหน่วยหนึ่ง ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เป็นสำนักงานเลขานุการ

(2) ด้านการป้องกันรักษาป่าในบริเวณนี้จำเป็นที่จะต้องกระทำอย่างจริงจังเพื่อให้การป้องกันรักษาป่าเป็นไปอย่างได้ผล จึงควรกำหนดมาตรการต่างๆ เพิ่มเติมดังนี้ -

1) กำหนดให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ดำเนินการขักลากไม้ออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำเขื่อนน้ำโจน โดยขักลากไม้ออกทางเขื่อนศรีนครินทร์ไปยังจังหวัดกาญจนบุรีเพียงทางเดียว ห้ามทำการขักลากไม้ออกทางอำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

2) พิจารณาทบทวนแผนการก่อสร้างทาง เพื่อความมั่นคงสายต่างๆ ที่จะเข้าไปมีผลทำให้เกิดการบุกรุกทำลายป่าไม้ในแถบนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางสายเพื่อความมั่นคงของกองทัพภาคที่ 3 สายอุ้มผาง-เรียบชายแดน ห้วยยู่ยี่ ระยะทางประมาณ 100 กิโลเมตร และทางสายอุ้มผาง-ปะละทะ-เคลิ่ง-หมองกลัว-ห้วยแม่ลัน-ห้วยยู่ยี่ ระยะทางประมาณ 80 กิโลเมตร ซึ่งสายทางทั้ง 2 สายนี้จะมีผลกระทบโดยตรงต่อพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร และป่าห้วยขาแข้ง แต่ในกรณีที่มีความจำเป็นจริงๆ ทางด้านการทหาร ที่จะต้องก่อสร้างเส้นทางทั้ง 2 ดังกล่าว ก็ควรพิจารณา

จัดสรรงบประมาณสำหรับการป้องกันรักษาป่าในบริเวณที่เส้นทางตัดผ่านให้แก่กรมป่าไม้ด้วย

3) หลังจากดำเนินมาตรการป้องกันการบุกรุกทำลายป่าที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนเสร็จสิ้นแล้ว ให้สำนักงบประมาณจัดสรรงบประมาณประจำปี สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายด้านการป้องกันรักษาป่าในแถบนี้ให้แก่กรมป่าไม้อย่างเพียงพอตามความจำเป็น

4) ควรปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการยึดของกลางเกี่ยวกับการยึดของกลางที่ใช้ในการกระทำผิดกฎหมายป่าไม้ โดยห้ามมิให้ประกัน วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ จนกว่าศาลจะตัดสินชี้ขาดความผิดที่เกิดขึ้น หรือจนกว่าคดีจะสิ้นสุด

5) ให้คณะกรรมการตามข้อ (1) รับผิดชอบในการควบคุมพื้นที่ป่าบริเวณเขตติดต่อจังหวัดกาญจนบุรี ตาก อุทัยธานี และนครสวรรค์ เนื้อที่ประมาณ 7.28 ล้านไร่ โดยกำหนดให้หน่วยงานที่จะเข้าไปพัฒนาหรือใช้พื้นที่ป่าดังกล่าวจะต้องได้รับการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการชุดนี้เสียก่อนจึงจะเข้าดำเนินการได้ เพื่อประโยชน์ในด้านการป้องกันรักษาป่า และการประสานการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในแถบนี้

(3) ด้านทรัพยากรแร่ธาตุ ในกรณีที่มีการสำรวจพบแหล่งแร่ที่มีปริมาณมากเพียงพอที่สามารถเปิดทำเหมืองได้จำเป็นที่จะต้องรีบดำเนินการชักชวนเอกชนให้มาลงทุนเปิดทำเหมืองแร่ออกจากเขตน้ำท่วมก่อนที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะดำเนินการเก็บกักน้ำ หรือกรณีที่สำรวจพบแหล่งแร่มีค่าที่สามารถทำแร่ออกมาได้มูลค่าเมื่อหักค่าใช้จ่ายแล้ว เกินกว่าราคาค่ากระแสไฟฟ้าที่เขื่อนน้ำโจนผลิตได้ หักค่าใช้จ่ายในการผลิตแล้วรวมกับค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนส่วนที่เหลือ (เฉพาะปิดช่องเขาผันน้ำ) ที่จะเพิ่มขึ้น ซึ่งเท่ากับ 510 ล้านบาท / ปี ก็เห็นควรให้เขื่อนน้ำโจนเลื่อนกำหนดเวลาการปิดกั้นเขื่อนเก็บกักน้ำออกไป เพื่อให้สามารถขุดแร่ออกมาได้หมดจากพื้นที่น้ำท่วมเสียก่อน

*<u>กรณีที่ระงับหรือชะลอการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจน</u>

<u>ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น</u>

<u>ผลกระทบด้านพลังงาน</u>

(1) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จำเป็นต้องจัดหาแหล่งพลังงานใหม่ขึ้นมาทดแทนพลังน้ำจากเขื่อนน้ำโจนในปริมาณที่สามารถจะผลิตไฟฟ้าได้จำนวน 580 เมกะวัตต์ โดยยากที่จะหลีกเลี่ยงการใช้น้ำมันจากต่างประเทศได้ เนื่องจากแหล่งพลังงานอื่นๆ เช่น ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหินลิกไนต์ ได้มีการกำหนดแผนการใช้ประโยชน์ไว้อย่างเต็มที่แล้ว ซึ่งคาดว่าจะใช้น้ำมันคิดเป็นมูลค่าตามราคาปัจจุบัน (ปี 2526) ปีละประมาณ 1,550 ล้านบาท และถ้าราคาน้ำมันลดลงร้อยละ 10 หรือร้อยละ 20 จากราคาปัจจุบันมูลค่าน้ำมันที่จะต้องจัดหามาผลิตไฟฟ้าจะเปลี่ยนเป็น 1,396 ล้านบาทและ

1,240 ล้านบาท ตามลำดับ

* (2) ศักยภาพด้านพลังงานของแม่น้ำแควใหญ่ที่มีอยู่ จะสูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์ ซึ่งถ้าคิดเป็นมูลค่ากระแสไฟฟ้าตามราคาขายปัจจุบันหักด้วยค่าใช้จ่ายในการผลิตกระแสไฟฟ้า จะทำให้สูญเสียเงินปีละประมาณ 502 ล้านบาท

ผลกระทบด้านราคาโครงการ

ในกรณีที่มีการชะลอโครงการทั้งหมดออกไป จะทำให้ราคาค่าก่อสร้างโครงการเพิ่มขึ้นตามภาวะเงินเฟ้อ คือ ประมาณปีละ 7% คิดเป็นเงิน 806 ล้านบาท

ผลกระทบด้านป่าไม้ สามารถแบ่งได้เป็น 2 บริเวณ ดังนี้

(1) พื้นที่ป่าไม้ในเขตอ่างเก็บน้ำของเขื่อนน้ำโจนเนื้อที่ประมาณ 88,750 ไร่ ปัจจุบันได้ถูกราษฎรบุกรุกทำลายไปแล้วเป็นจำนวนถึง 17,039 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 19.2 ซึ่งตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาแหล่งน้ำ และกรมป่าไม้เชื่อว่าถ้าชะลอโครงการนานไปราษฎรจะบุกรุกเข้าไปอยู่อาศัยทำมาหากินมากขึ้น จนทำให้เกิดปัญหาด้านการอพยพราษฎรที่จะมีผลทำให้โครงการไม่สามารถก่อสร้างได้ถ้าหากเกิดความจำเป็นขึ้นภายหลัง ดังเช่นโครงการชีบน ที่เคยประสบมาแล้วโดยจะต้องเลิกล้มโครงการไป แม้ว่าในปัจจุบันโครงการชีบนจะมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับพื้นที่เกษตรกรรมในบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือก็ตาม

(2) พื้นที่ป่ารอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำเขื่อนน้ำโจน ซึ่งเป็นป่าผืนใหญ่เนื้อที่ประมาณ 7.28 ล้านไร่ จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านป่าไม้และเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้เชื่อว่าสภาพพื้นที่ป่าในแถบนี้จะถูกกระทบกระเทือนจากการบุกรุกทำลายป่าของราษฎรที่อพยพเข้าไปทางถนนที่มีอยู่ในปัจจุบัน ถนนเพื่อความมั่นคงที่กำลังก่อสร้าง และถนนเพื่อความมั่นคงที่จะก่อสร้างตามแผน ซึ่งจะทำให้การบุกรุกทำลายป่าในแถบนี้เพิ่มมากขึ้นจนยากต่อการที่หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น จะเข้าไปควบคุมได้ทั่วถึง

ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาถ้ามีการระงับการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนและเปิดทำเหมืองและขุดค้นโบราณคดีในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ

สำหรับแหล่งทรัพยากรแร่ธาตุ และโบราณคดีที่คาดว่าจะพบเป็นจำนวนมากในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำของเขื่อนน้ำโจนตามความเห็นของฝ่ายอนุรักษ์นั้น ถ้าระงับการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจนและรัฐบาลเห็นความสำคัญของแหล่งแร่ธาตุในแถบนี้ ก็จะต้องจัดสรรงบประมาณสำหรับการสำรวจและขุดค้นให้กรมทรัพยากรธรณีและกรมศิลปากร ซึ่งการทำเหมืองแร่หรือการขุดค้นแหล่งโบราณคดีในพื้นที่ป่า

แถบนี้จะทำได้ยากเพราะอยู่ห่างจากเส้นทางคมนาคมมาก และจะทำให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ป่าในแถบนี้มาก เนื่องจากการทำเหมืองแร่ส่วนใหญ่จะต้องใช้พื้นที่ป่า และจะต้องตัดถนนเข้าไปเข้าไปขนแร่ออกสู่ตลาด ซึ่งจะทำให้เกิดการบุกรุกทำลายป่าเพิ่มขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงได้ยาก ดังเช่น สภาพการบุกรุกทำลายป่าในบริเวณรอบเหมืองคลีตี้ และบริเวณสองข้างทางขนแร่

แนวทางแก้ไขผลกระทบ

1. ด้านพลังงาน ในกรณีที่ระงับการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจน ก็จำเป็นต้องหาแหล่งพลังงานอื่นมาผลิตทดแทนไฟฟ้าที่คาดว่าจะผลิตได้จากเขื่อนน้ำโจน เพื่อตอบสนองความต้องการพลังงานไฟฟ้าที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต ซึ่งตามความเห็นของฝ่ายอนุรักษ์เชื่อว่าจะสามารถใช้แหล่งพลังงานประเภทอื่นทดแทนได้ เช่น ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหินลิกไนต์ และการใช้ไม้โตเร็วเป็นเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก แต่จากการชี้แจงของเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ แสดงว่าแหล่งพลังงานต่าง ๆ ที่ปัจจุบันมีการสำรวจพบ และทราบปริมาณสำรองที่แน่นอนแล้ว เช่น ลิกไนต์ และแก๊สธรรมชาติ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯได้วางแผนที่จะนำมาใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าจนเต็มที่แล้ว ทำให้ยากต่อการที่จะหลีกเลี่ยงการใช้น้ำมันในการผลิตไฟฟ้าเพื่อทดแทนไฟฟ้าจากเขื่อนน้ำโจน นอกจากนี้ถ่านหินยังมีแนวทางเลือกสำหรับการนำไปใช้ในการพัฒนาด้านอื่น เช่น เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ตามแผนพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกที่จะให้ผลตอบแทนมากกว่านำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้า

2. ด้านการป้องกันรักษาป่า _ เนื่องจากในปัจจุบัน (2533) มีเส้นทางสายต่าง ๆ ตัดเข้าไปในบริเวณพื้นที่ป่าแถบนี้หลายเส้นทาง ซึ่งจะมีผลกระทบทำให้เกิดการบุกรุกทำลายป่าในบริเวณนี้เพิ่มมากขึ้นอย่างมากจนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นจะดำเนินการป้องกันรักษาเพียงลำพังได้ยาก จึงเห็นควรให้กำหนดมาตรการป้องกันรักษาป่าดังนี้

(1) จัดสรรงบประมาณสำหรับการป้องกันรักษาป่าในแถบนี้ เพื่อดำเนินการป้องกันรักษาป่าในลักษณะเดียวกับที่มีการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจน

(2) ทบทวนแผนการก่อสร้างทางเพื่อความมั่นคงปีงบประมาณ 2527 ที่จะมีผลกระทบต่อพื้นที่ป่าในแถบนี้

3. ในกรณีที่ ระงับการก่อสร้างเขื่อนน้ำโจน และมีการจัดสรรเงินงบประมาณสำหรับการสำรวจแหล่งแร่และโบราณคดีในพื้นที่น้ำท่วมของเขื่อนน้ำโจน ถ้าพบแหล่งแร่หรือโบราณคดีที่มีปริมาณคุ้มค่าต่อการลงทุน ควรกำหนดมาตรการควบคุมการทำเหมืองแร่ในบริเวณนี้ให้มีผลกระทบต่อพื้นที่ป่าน้อยที่สุด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

*ผลของโครงการ

คณะรัฐมนตรีในสมัยรัฐบาลพลเอกเปรม ติณสูรานนท์ (เปรมยุคสุดท้าย) ได้ลงมติเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2531 ให้ระงับการสร้างเขื่อนน้ำโจนไว้ก่อน

ต่อมาในสมัยของพลเอกชาติชาย ชุณหวัณ เป็นนายกรัฐมนตรี ในปี 2532 โครงการน้ำโจนถูกนำกลับมาทบทวนอีกครั้งแต่ถูกต่อต้านอย่างหนัก ในที่สุดก็ต้องระงับโครงการไปอีก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เชิงอรรถ

ภาคผนวกที่ 1

1. อรทัย รัตนเรักษ์ , เขื่อนน้ำโขง-ปัญหาที่ยังไม่ได้สรุป , จุดสารสภาวะแวดล้อม , ปีที่ 1 เล่มที่4 เดือนสิงหาคม 2525 , น. 22

2. คณะนักศึกษามหาบัณฑิต กลุ่มสาขาสิ่งแวดล้อม 9 สาขา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล , หยุด ! โครงการน้ำโขง , 2525 , น. 223 - 273

3. ชาวช้าง , ปัญหาเขื่อนน้ำโขง ความกล้าทางการเมือง , กันยายน 2527 , น.73

4. ชาวช้าง , เพิ่งอ้าง , น.73 - 77

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวกที่ 2

ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับโครงการเชื่อมแก่งกรุง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวกที่ 2

ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับโครงการแก่งกรุง

กฟผ. ได้ชี้แจงประโยชน์ของโครงการว่ามีดังต่อไปนี้

1) ด้านชลประทาน สามารถส่งน้ำให้พื้นที่เกษตรกรรมของโครงการชลประทานตาปี-พุมดวง ได้ 240,000 ไร่

2) ด้านการประมง พื้นที่อ่างเก็บน้ำมีขนาด 29.3 ตารางกิโลเมตร คาดว่าสามารถสับปลาได้เฉลี่ยปีละ 916 ตัน คิดเป็นผลประโยชน์ปีละ 17.6 ล้านบาท

3) ด้านการผลิตไฟฟ้า สามารถเสริมกำลังผลิตให้แก่ภาคใต้ได้ 80,000 กิโลวัตต์ ให้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยปีละ 178 ล้านหน่วย และจะส่งเข้าระบบโดยผ่านทางสายส่ง 115 กิโลโวลต์ ซึ่งเชื่อมต่อกับสถานีไฟฟ้าเขื่อนรัชชประภา

4) บรรเทาอุทกภัย และผลักดันน้ำเค็ม

5) เป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจ ที่สำคัญแห่งหนึ่งของจังหวัดสุราษฎร์ธานี และภาคใต้ของประเทศไทย

แผนงานก่อสร้าง

การดำเนินงานโครงการ กำหนดเริ่มงานก่อสร้างในเดือน มกราคม 2534 และกำหนดแล้วเสร็จในเดือน ธันวาคม 2537

การประเมินผลทางเศรษฐศาสตร์

	IRR (%)	B/C	NET BENEFIT (ล้านบาท)
1. เมื่อคิดเป็นโครงการเอนกประสงค์	15.87	1.28	1,405
2. เมื่อคิดเฉพาะด้านไฟฟ้า	14.1	1.15	501

หมายเหตุ IRR = อัตราผลตอบแทนการลงทุน ถ้ามากกว่า 12% ถือว่าคุ้มค่าต่อการลงทุน

B/C = อัตราผลประโยชน์ต่อการลงทุนถ้ามากกว่า 1.00 ถือว่าคุ้มค่าต่อการลงทุน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

<u>โดยสรุป</u> แล้ว การพัฒนาโครงการเอนกประสงค์เขื่อนแก่งกรุงก็เพื่อใช้ทรัพยากร น้ำ ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ เป็นการดำเนินการตามแผนพัฒนาลุ่มน้ำ ตาปี-พุมดวง

โครงการนี้มีผลประโยชน์หลายประการ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ เมื่อมีน้ำหลากก็เก็บไว้เป็นการบรรเทาความเสียหายอันเกิดจากน้ำท่วม น้ำที่เก็บไว้จะปล่อยออกมาในฤดูแล้ง หรือตอนที่ผนึงข้าว เพื่อใช้ในการเกษตร และช่วยผลักดันน้ำเค็ม นอกจากนี้น้ำที่ปล่อยตามวัตถุประสงค์ข้างต้นยังได้ประโยชน์ในการผลิตไฟฟ้าด้วย

บริเวณอ่างเก็บน้ำและเขื่อนแก่งกรุง จะมีทิวทัศน์ที่งดงามเหมาะสำหรับเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ของประชาชนทั่วไป และเป็นสมบัติล้ำค่าของประเทศไทย (ความเห็นของ กฟผ.)

<u>สรุปประเด็นสำคัญงานแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนแก่งกรุง</u>

1) <u>การดำเนินงานแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนแก่งกรุง</u>

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 16 หน่วยงาน ได้ร่วมกันพิจารณาดำเนินการวางแผนป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนแก่งกรุง โดยวางแผนการจัดการ และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในบริเวณพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด สามารถวางแนวทางในการแก้ไขปัญหา หรือลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการได้ทั้งสิ้น 9 งาน ใช้งบประมาณทั้งสิ้น <u>144.6</u> ล้านบาท สรุปได้ดังนี้ : -

ตารางที่ 1

งานแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา (ปี)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)
1) งานตัดไม้ออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	3 ปี 2 เดือน	กรมป่าไม้/อบต.	จัดสรรโดย อบต.
2) งานกวาดป่าในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	2 ปี 2 เดือน	อบต.	9.00
3) งานควบคุมและป้องกันการทำลายป่าต้นน้ำลำธาร			
3.1 งานปลูกป่าทดแทน	5 ปี 6 เดือน	กรมป่าไม้	103.12
3.2 งานจัดตั้งหน่วยฯ เพื่อควบคุมดูแลพื้นที่ป่าฯ	4 ปี 6 เดือน	กรมป่าไม้	

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

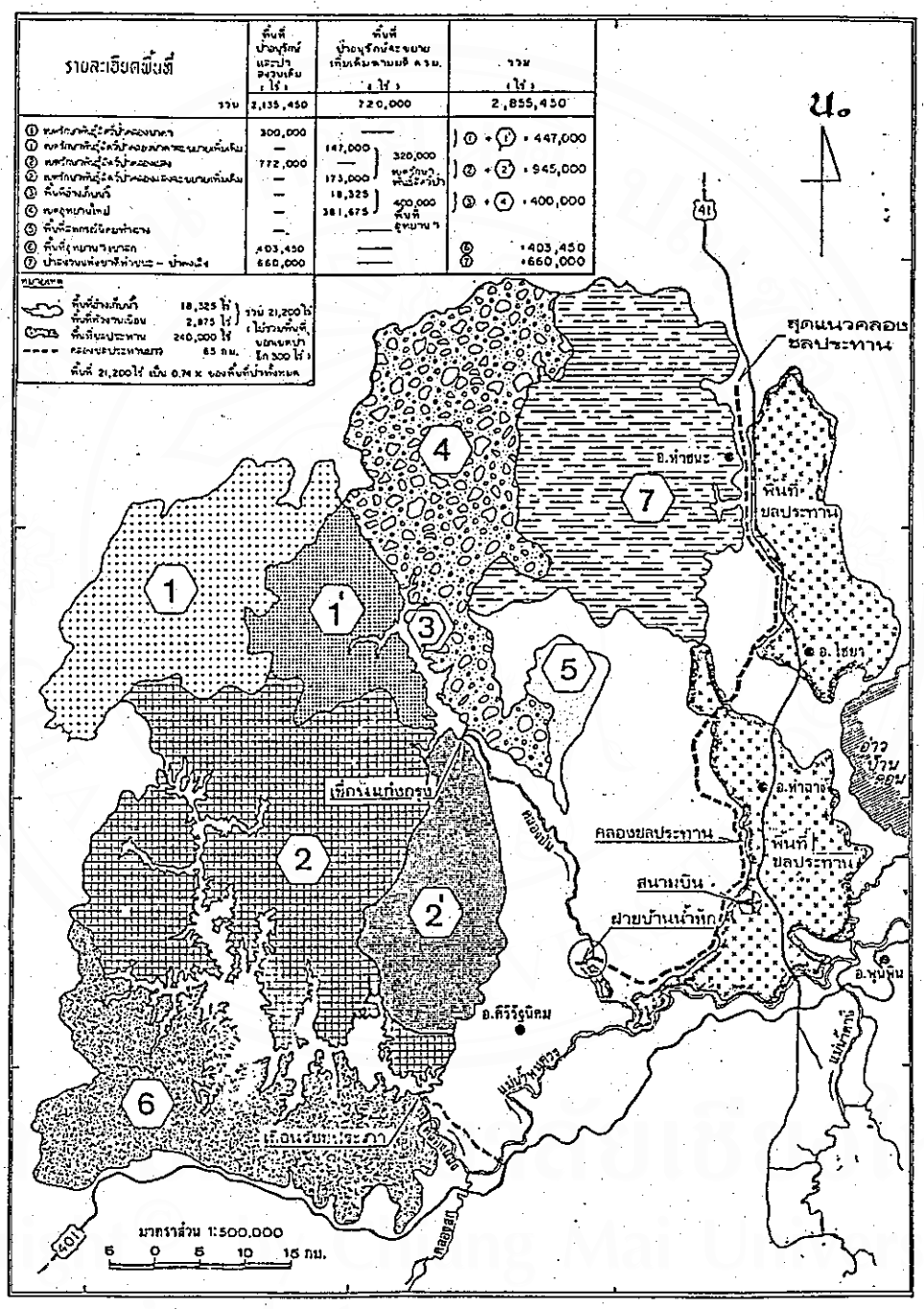
งานแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา (ปี)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)
4) งานช่วยเหลือสัตว์ป่าตกค้าง ออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	3 ปี 3 เดือน	กรมป่าไม้	6.63
5) งานสำรวจ และขุดค้นแหล่งโบราณคดี	1 ปี	กรมศิลปากร	0.60
6) งานป้องกันการแพร่โรคในท้องถิ่น	2 ปี	กระทรวงสาธารณสุข	1.54
7) งานศึกษาวิจัยเพื่อกำหนดแผนจัดการประมง	2 ปี	กรมประมง	4.96
8) งานศึกษาเพื่อกำหนดแผนจัดการทรัพยากรแร่	1 ปี	กรมทรัพยากรธรณี	0.85
9) งานตรวจสอบและติดตามการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม	8 ปี	กพม. และ ๐๐.	4.75
	รวม		131.45
	สำรองเผื่อขาด (10%)		13.15
	รวมทั้งสิ้น		144.60

หมายเหตุ ๐๐ป. = องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ , ๐๐. = สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

2) ป่าไม้ การก่อสร้างเขื่อนแก่งกรุงไม่ได้ทำลายป่า (ข้อมูลจาก กพม.) พื้นที่โครงการที่ขอใช้จากกรมป่าไม้รวมทั้งสิ้น 21,200 ไร่ เป็นพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 18,325 ไร่ และพื้นที่ทำงาน 2,875 ไร่ หลังจากก่อสร้างเขื่อนแก่งกรุงแล้วเสร็จ พื้นที่อ่างเก็บน้ำจะถูกประกาศผนวกให้เป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรี ลงวันที่ 27 มีนาคม 2533

นอกจากนี้ คณะรัฐมนตรีมีมติให้ประกาศขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตอุทยานแห่งชาติ เพิ่มเติมอีกดังนี้ : -

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



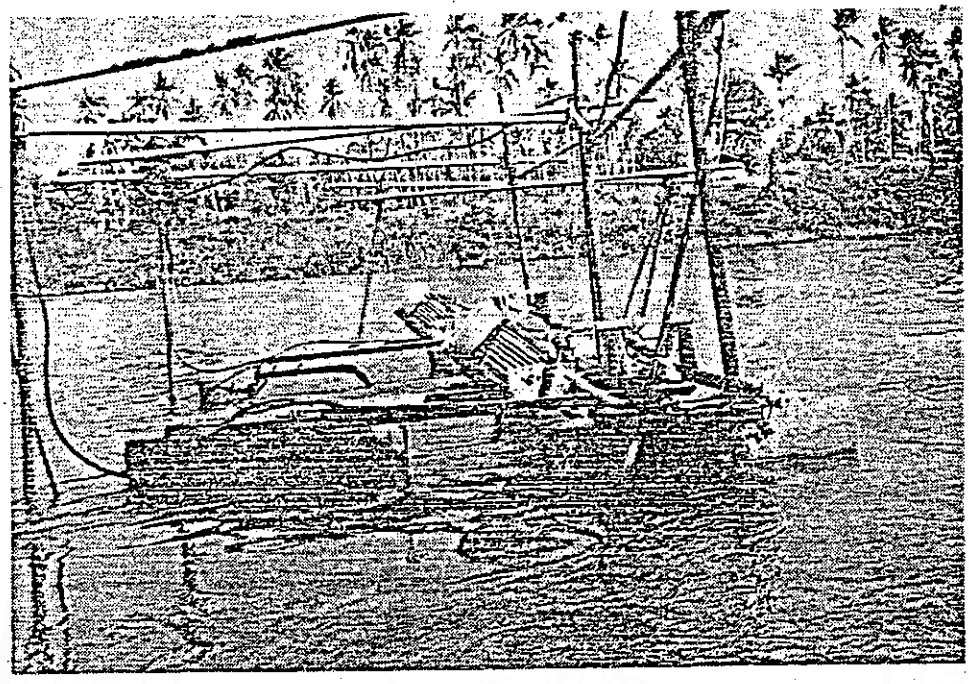
ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

พื้นที่ป่า	พื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าสงวนเดิม	พื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าสงวนเพิ่มเติมตามมติ ครม.	รวม
<u>เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า</u>			
1) คลองมาคา	300,000	147,000	447,000
2) คลองแสง	772,000	173,000	945,000
รวม		320,000	
<u>พื้นที่ที่จะประกาศเป็นเขตอุทยานใหม่</u>			
3) พื้นที่อ่างเก็บน้ำ	-	18,325	18,325
4) เขตอุทยานใหม่	-	381,675	381,675
รวม		400,000	
<u>พื้นที่อุทยานและป่าสงวนแห่งชาติ</u>			
5) พื้นที่อุทยานเขาสก	403,450	-	403,450
6) ป่าสงวนแห่งชาติป่าชะ-ป่าคงเสง	660,000	-	660,000
รวมทั้งหมด	2,135,450	720,000	2,855,450

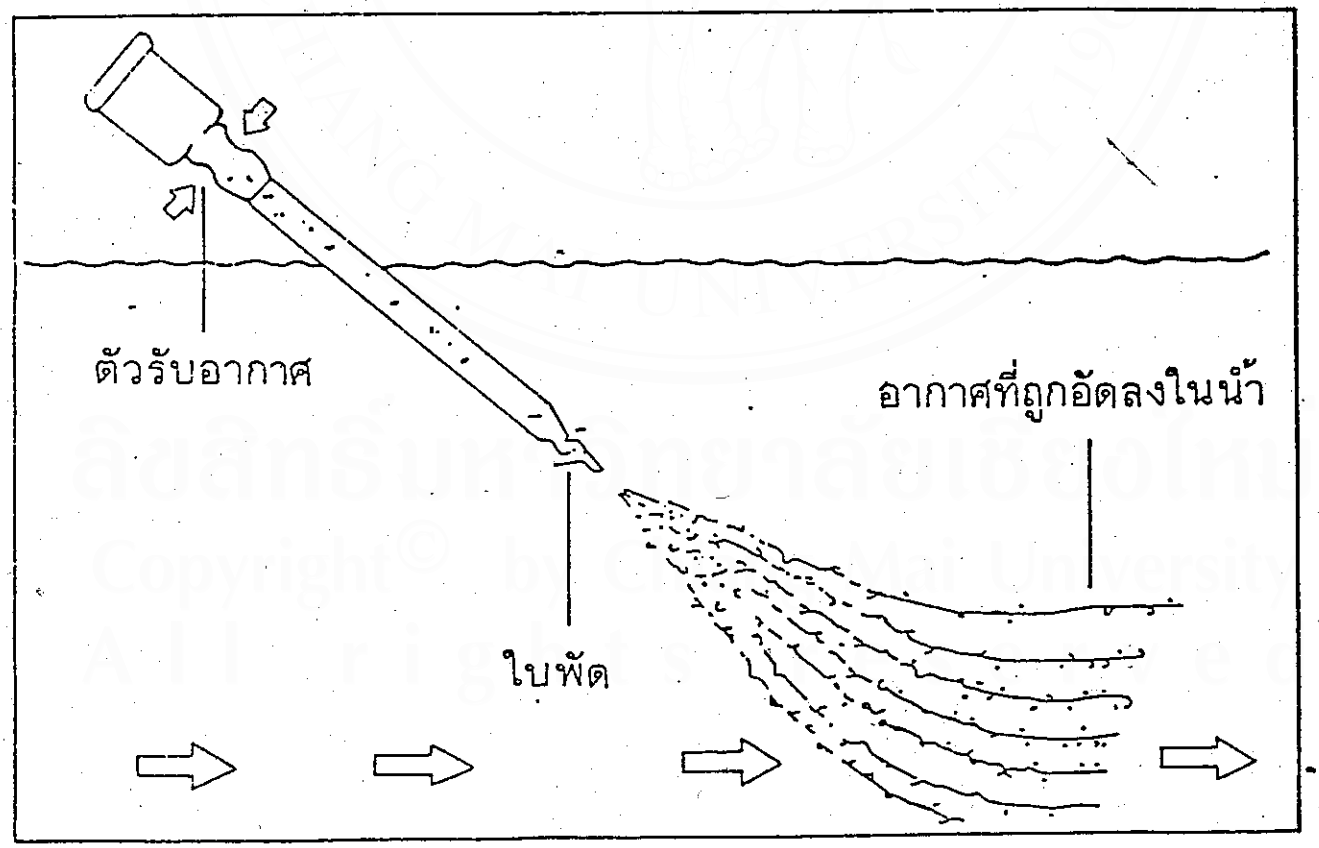
จากตาราง พื้นที่ป่าอนุรักษ์เดิม 2,135,450 ไร่ หลังจากสร้างเขื่อนเขื่อนแก่งกรุงแล้วได้ขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองนาคา และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองแสง เพิ่มเติมอีก 320,000 ไร่ และเขตอุทยานแห่งใหม่ รวมทั้งอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกรุง 400,000 ไร่ รวมเป็นพื้นที่ป่าที่ขยายเพิ่มเติมทั้งหมด 720,000 ไร่ เมื่อรวมกับพื้นที่ป่าอนุรักษ์เดิมแล้วจะเป็นพื้นที่รวมทั้งหมด 2,855,450 ไร่ เทียบกับพื้นที่ที่ขอใช้จากกรมป่าไม้ 21,200 ไร่ จะเป็นเพียง 0.74 % เท่านั้น

3) <u>สัตว์ป่า</u>



เครื่องเติมอากาศในลำน้ำพุมควง

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ทั้ง 2 ภาพ)



วิธีการเติมอากาศในลำน้ำพุมควง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Copyright© by Kasetsart University
All rights reserved

พื้นที่ป่าบริเวณนี้เดิมเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองนาคา และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองแสง รวม 1,072,000 ไร่ และเป็นเขตอุทยานแห่งชาติเขาสก 403,450 ไร่ รวมเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,475,450 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สัตว์ป่าอาศัยอยู่ปัจจุบัน เมื่อมีการก่อสร้างเขื่อนแก่งกรุงจะมีการประกาศขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองนาคา และคลองแสงเพิ่มเติม และขยายเขตอุทยานแห่งชาติใหม่ รวมเป็นพื้นที่ขยายใหม่ 720,000 ไร่ เมื่อรวมกับป่าสงวนแห่งชาติท่าชนะ-ป่าดงเสิงอีก 660,000 ไร่ จะเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ทั้งหมด 2,855,450 ไร่ ซึ่งจะเป็นพื้นที่ให้สัตว์ป่าได้อาศัยอีกมาก ตามความจริงแล้ว ในปัจจุบันนี้สัตว์ป่าส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ส่วนในบริเวณที่เป็นอ่างเก็บน้ำแก่งกรุงจะมีสัตว์ป่าอาศัยอยู่น้อย เพราะอยู่ใกล้กับเขตสัมปทานป่าไม้ หรือเคยเป็นเขตสัมปทานป่าไม้มาก่อน นอกจากนี้ กรมป่าไม้ได้มีแผนงานช่วยเหลือสัตว์ป่าตกค้างออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำเพื่อย้ายถิ่นฐานให้สัตว์ป่ามาอยู่ที่ใหม่ 2,855,450 ไร่ ดังกล่าว โดยใช้งบประมาณจากโครงการเขื่อนแก่งกรุง 6.63 ล้านบาท จึงสรุปได้ว่าเป็นการย้ายที่อยู่ของสัตว์ป่าไปยังที่อุดมสมบูรณ์กว่า ไม่ได้เป็นการทำลายสัตว์ป่า

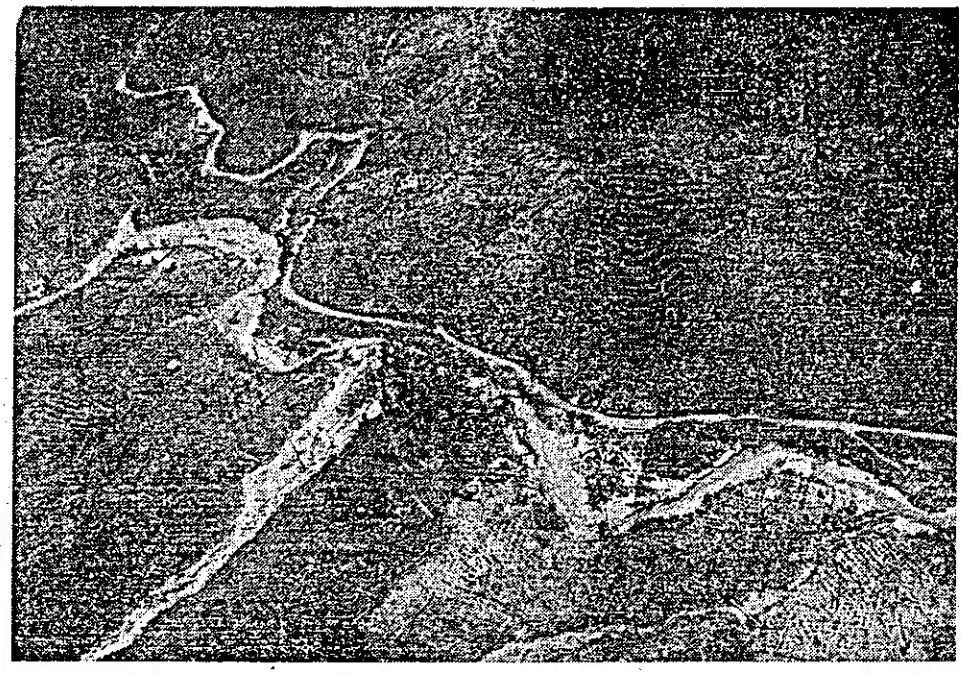
4) <u>การป้องกันไม่ให้เกิดน้ำเน่าเสีย</u>

การสร้างเขื่อนจะไม่ทำให้น้ำเสียในลำน้ำคลองยัน เนื่องจากลักษณะทางกายภาพของห้องน้ำเขื่อนแก่งกรุง มีความลาดชันเฉลี่ย 1:1,200 และมีเกาะแก่งอยู่มาก จะเป็นตัวช่วยให้น้ำสามารถฟอกตัวเองตามธรรมชาติได้ดี ต่างจากคลองแสงซึ่งเป็นที่ตั้งเขื่อนรัชชประภา มีความลาดชันเฉลี่ย 1:5,000 และลำน้ำพุมดวงซึ่งมีความลาดชันเฉลี่ย 1:10,000

นอกจากนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้เพิ่มมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดน้ำเสียขึ้นในแม่น้ำคลองยัน ดังนี้:-

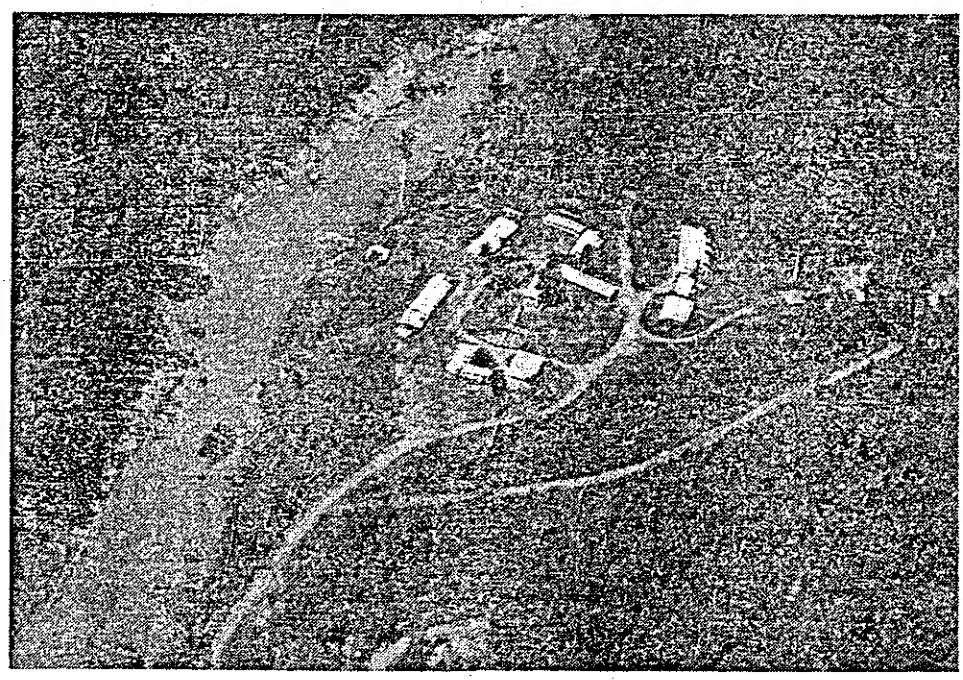
1) งานทำไม้ออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จะดำเนินการโดยใช้ระบบตัดไม้ออกให้หมด
2) ออกแบบอาคารรับน้ำเข้าโรงไฟฟ้า (Power Intake) ให้มีลักษณะเป็นประตูรับน้ำหลายบาน แต่ละบานรับน้ำได้ที่ระดับต่างๆ กัน สามารถเลือกรับน้ำที่มีคุณภาพดีปล่อยลงมาทางท้ายเขื่อนได้
3) ติดตั้งเครื่องเพิ่มอากาศ (Water Jet Injector) เพื่อเพิ่มอากาศให้แก่น้ำที่จะระบายออกจากเขื่อน
4) ติดตั้งเครื่องตรวจสอบคุณภาพน้ำท้ายเขื่อน ทั้งในระยะระหว่างก่อสร้าง และหลังจากก่อสร้างเขื่อนแล้วเสร็จ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



ทางลำลองที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ , (ทั้ง 2 ภาพ)

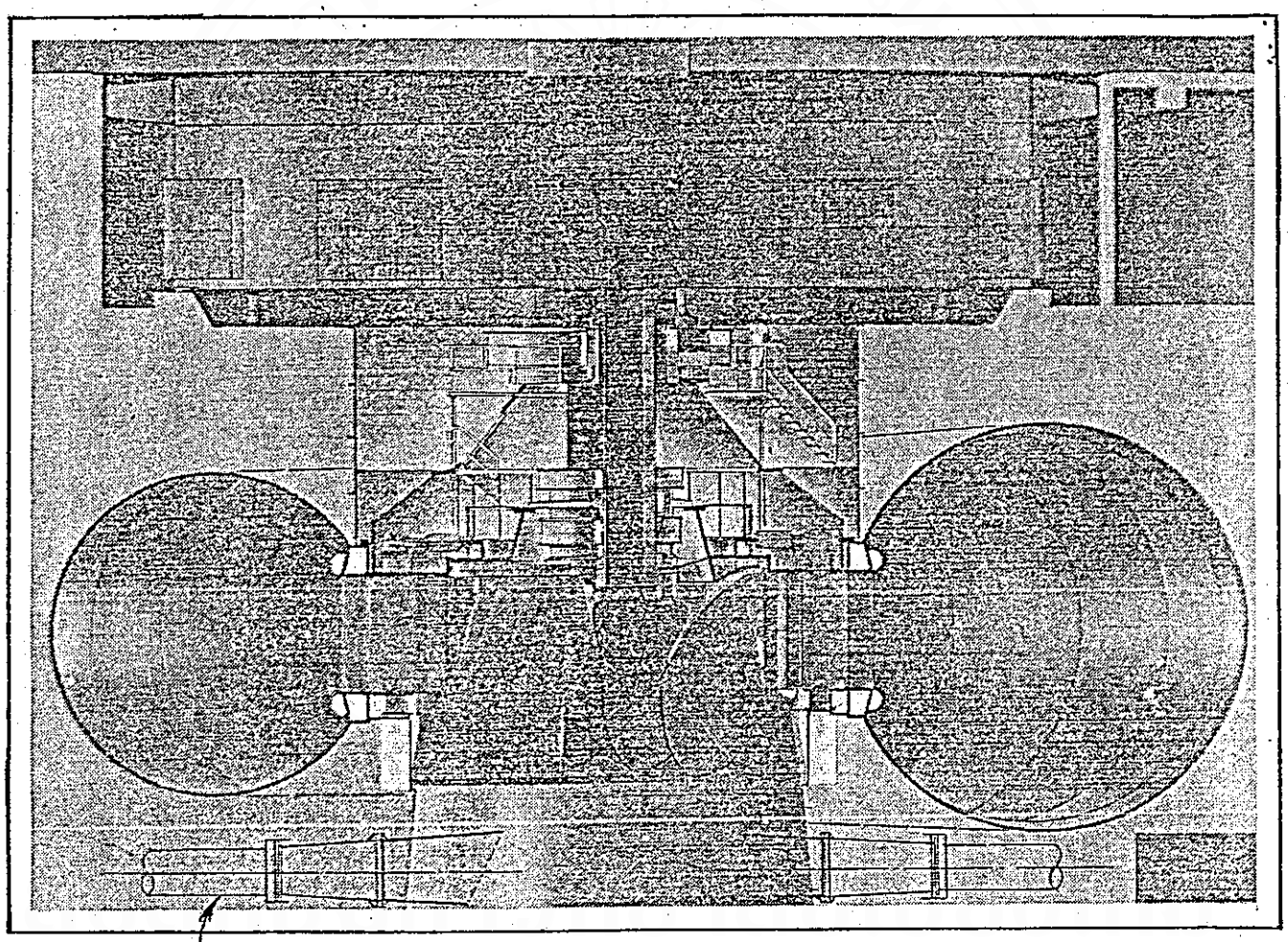


บริเวณหัวงานโครงการ

สำรวจโครงการเขื่อนแก่งกรุงร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเรื่องเขื่อนต่างประเทศ

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิต (ทั้ง 2 ภาพ)

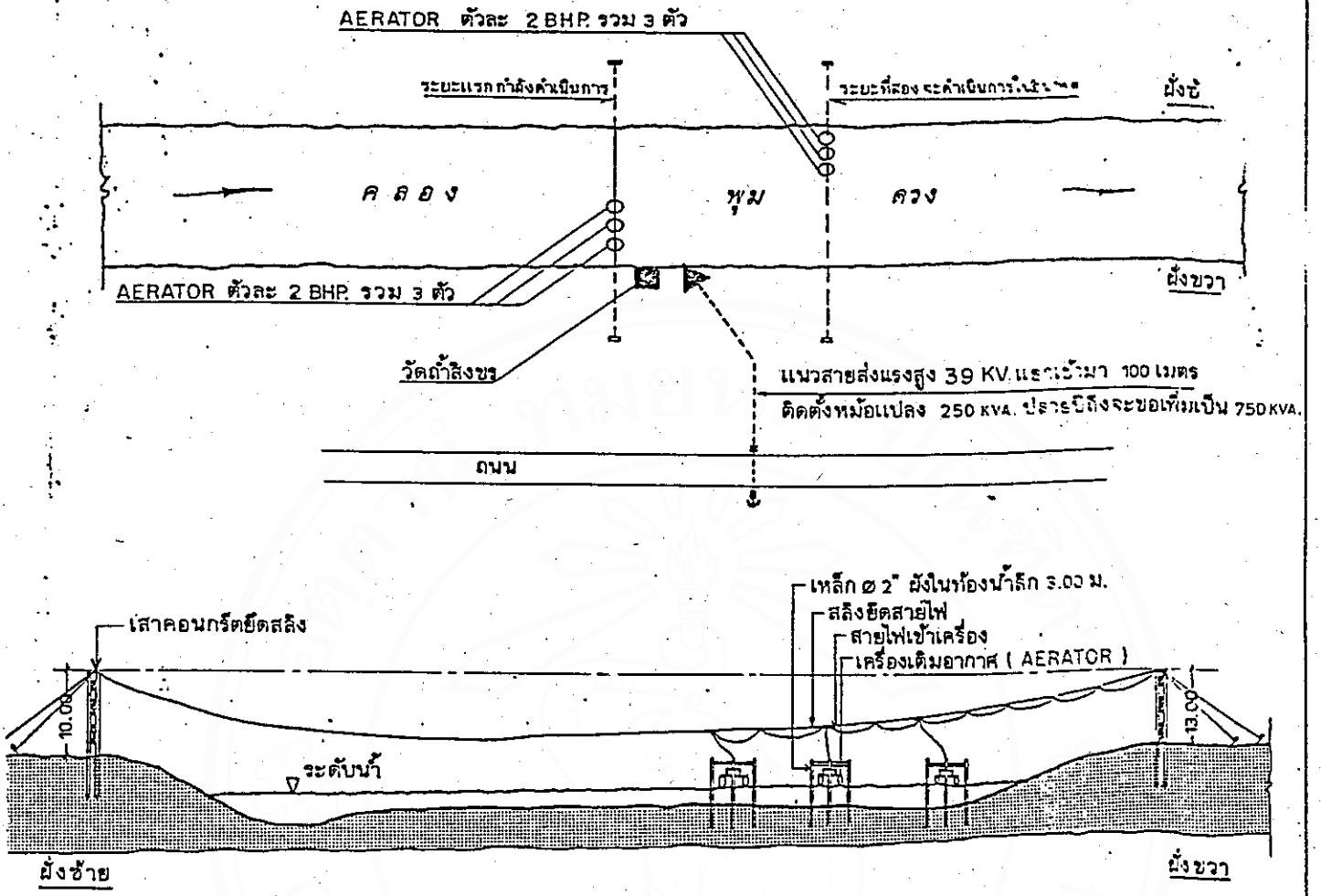
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนแก่งกรุง ..



ที่เติมอากาศในเครื่อง TURBINE

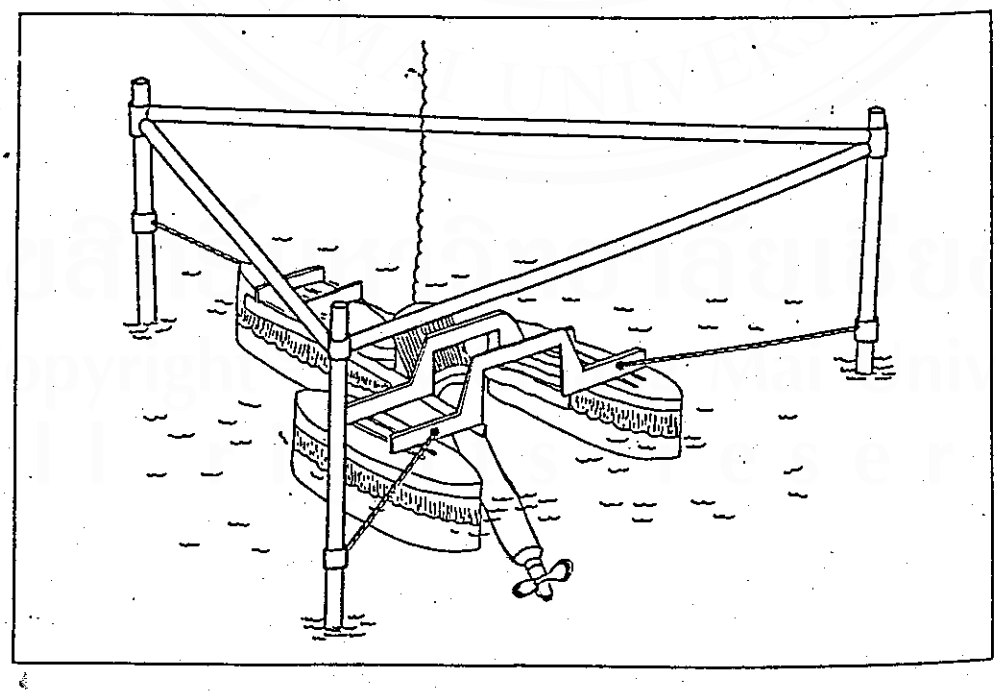
Copyright © by
All rights reserved

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ



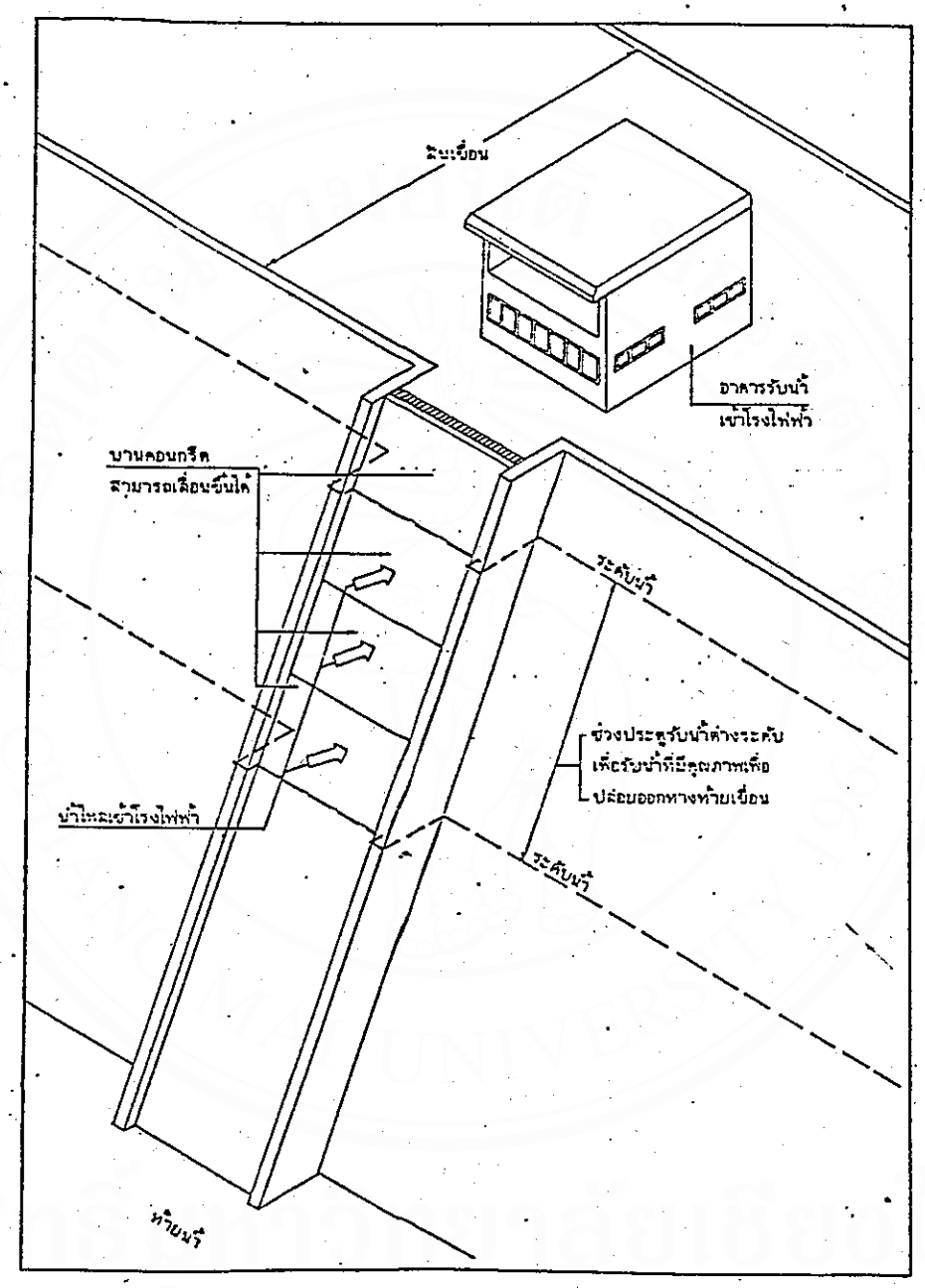
แสดงที่ตั้งเครื่องเติมอากาศในคลองพุมดวง

บริเวณวัดถ้ำสิงขร



เครื่องเติมอากาศ

ที่มา : กฟผ.

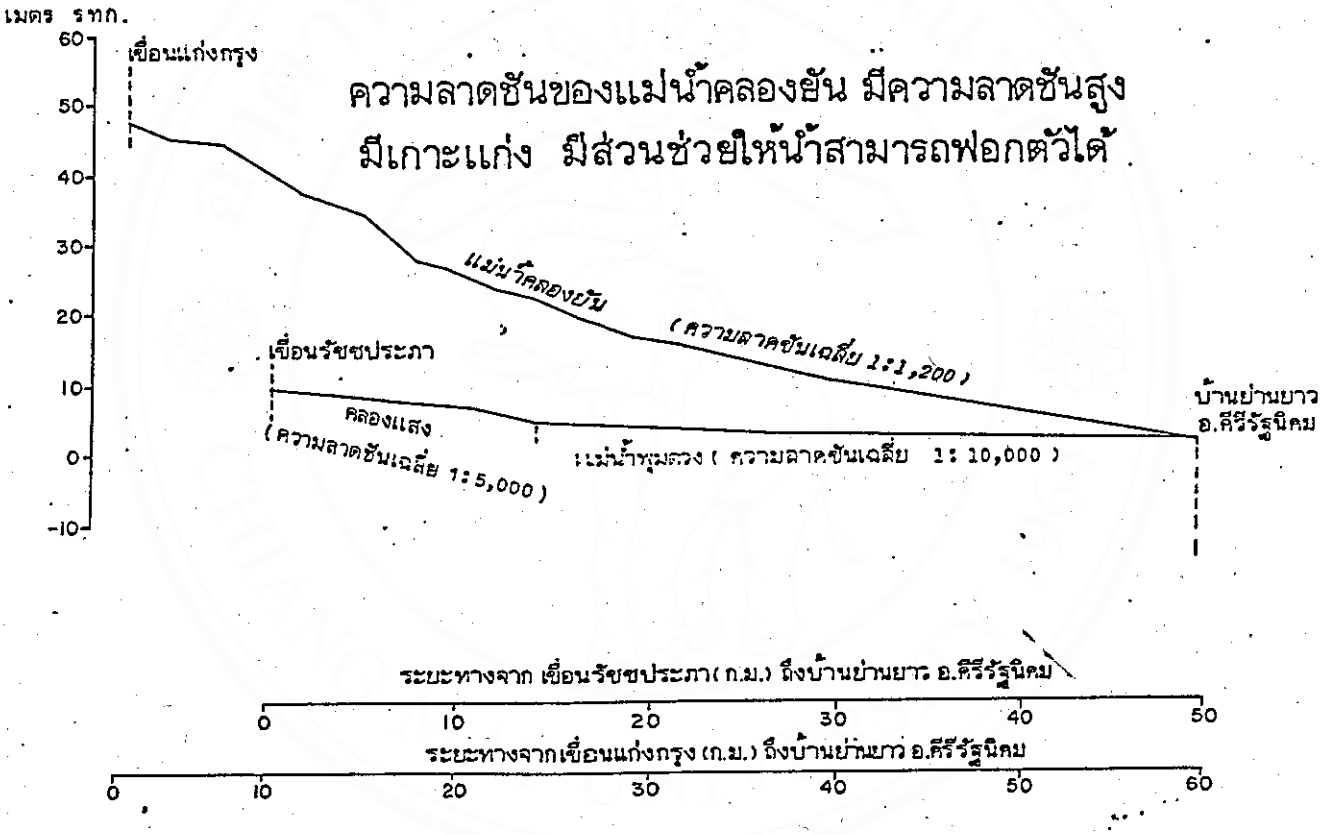


MULTI LEVEL INTAKE

อาคารรับน้ำเข้าโรงไฟฟ้า แบบ MULTI LEVEL มีลักษณะเป็นประตูรับน้ำ หลายบานต่างระดับกัน สามารถเลือกรับน้ำที่มีคุณภาพดี ปล่อยออกทางท้ายเขื่อน

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5.การรุกล้ำของน้ำเค็ม

การก่อสร้างเขื่อนแก่งกรุง จะไม่ทำให้น้ำเค็มไหลเข้าแม่น้ำพุมดวง-ตาปี สูงขึ้นในฤดูแล้ง เพราะได้มีการวางแผนและวิเคราะห์อย่างรอบคอบ โดยใช้สถิติน้ำไหลในช่วงหน้าแล้งในแม่น้ำพุมดวง และคลองยัน ในระหว่างมีการกักเก็บน้ำของเขื่อนแก่งกรุงในช่วงก่อสร้าง ปริมาณน้ำที่ปล่อยจากเขื่อนรัชชประภาพอเพียงที่จะป้องกันการรุกล้ำของน้ำเค็มได้ ตลอดจนนำใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม อุปโภค บริโภค ในลุ่มน้ำตาปี-พุมดวง เมื่อเขื่อนแก่งกรุงก่อสร้างแล้วเสร็จ จะสามารถควบคุมการปล่อยน้ำมาเพิ่มได้อีก ซึ่งตรงกับวัตถุประสงค์ของการสร้างเขื่อน คือเก็บกักน้ำที่เหลือใช้ในฤดูฝนมาใช้ในฤดูแล้ง

6) การชลประทาน

กรมชลประทานจะจัดทำโครงการ เพื่อใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำอันเกิดจากการพัฒนาโครงการแก่งกรุง ซึ่งเป็นไปตามมติ ครม. เพื่อเพิ่มผลผลิตในการพัฒนาพื้นที่เกษตรกรรมในท้องที่อำเภอคีรีรัฐนิคม พุนพิน ท่าฉาง ไชยา และท่าชนะ จำนวน 240,000 ไร่ โดยกรมชลประทานจะสร้างฝายกั้นน้ำขึ้นที่บ้านน้ำหัก ต.ตะกุกเหนือ อ.คีรีรัฐนิคม ห่างจากเขื่อนแก่งกรุง 35 กม. ยกระดับน้ำในคลองสูงขึ้น และสร้างระบบคลองส่งน้ำยาว 85 กม. เพื่อส่งน้ำเข้าพื้นที่ชลประทานโดยระบบการไหลของน้ำจากพื้นที่สูงไปสู่พื้นที่ต่ำ

แนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในแม่น้ำพุมดวงและแม่น้ำตาปี

โดย กพผ. ได้ดำเนินการไปแล้วดังนี้

1. ดำเนินการควบคุมการปล่อยน้ำและเพิ่มออกซิเจนด้วย WATER JET INJCETOR ที่ท้ายเขื่อนรัชชประภาอย่างต่อเนื่อง

2. ได้ติดตั้งเครื่องเติมอากาศชนิด JET AERATOR เสร็จเรียบร้อยแล้วจำนวน 2 เครื่อง ที่บริเวณวัดถ้ำสิงขร อ.พุนพิน ห่างจากท้ายเขื่อนประมาณ 55 กม. และจะติดตั้งอีก 4 เครื่อง ให้แล้วเสร็จภายในเดือน มิถุนายน 2533 นี้

3. บรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของราษฎรในเรื่องน้ำอุปโภคบริโภค โดยดำเนินการขุดบ่อน้ำตื้น จำนวน 160 บ่อ คือ

(1) อ. พนม 10 บ่อ

(2) อ. ตาขุน 65 บ่อ

(3) อ. คีรีรัฐนิคม 65 บ่อ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

(4) อ. พุนพิน 20 บ่อ

ขณะนี้ได้ดำเนินการเสร็จสมบูรณ์แล้ว จำนวน 138 บ่อ

เมื่อข่าวการสร้างเขื่อนของ กฟผ. แพร่กระจายออกไปทางสื่อมวลชน ทำให้เกิดกระแสความคิดแยกออกเป็น 2 ฝ่าย คือฝ่ายที่เห็นด้วยกับฝ่ายที่ไม่เห็นด้วย

สำหรับเหตุผลการคัดค้านของฝ่ายที่ไม่เห็นด้วย พอสรุปได้ดังนี้

สภาพสิ่งแวดล้อมในโครงการ[1] (จากการศึกษาภาคสนาม)

สภาพป่าไม้ ในพื้นที่ก่อสร้าง สภาพป่าไม้ที่พบส่วนใหญ่เป็นป่าดงดิบชื้น เดิมเมื่อเริ่มสำรวจโครงการในปี 2527 บริเวณนี้ยังไม่เคยถูกทำลาย โดยกิจกรรมใดๆ ของมนุษย์ สภาพป่าไม้มีค่อนข้างหนาแน่น พบไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอก (D.b.h.) 10 ซม. ขึ้นไปมีค่าเฉลี่ยความหนาแน่นประมาณ 160 ต้นต่อเฮกตาร์ ไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 30 ซม. ขึ้นไป ค่าเฉลี่ยความหนาแน่นประมาณ 78 ต้น ต่อเฮกตาร์

บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองแสงบางส่วน เขตป่าสงวนแห่งชาติป่าท่าชนะ และป่าเตรียมการสงวนหมายเลข 92 ซึ่งมีสภาพเป็นป่าดิบชื้นที่หนาแน่นเป็นป่าต้นน้ำลำธาร มีลูกไม้มีค่าขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น ชี้ให้เห็นถึงโอกาสของป่าที่จะกลายเป็นป่าสมบูรณ์และมีคุณค่าทางด้านเศรษฐกิจและระบบนิเวศอย่างมหาศาล ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการเมื่อมีการก่อสร้างคือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาป่าไม้และจะต้องสูญเสียพื้นที่ป่าไม้เพื่อก่อสร้างเขื่อน พื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่สร้างถนนและการวางสายส่งไฟฟ้า คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 29,730 ไร่ หรือ 7.2 % ของพื้นที่ลุ่มน้ำหรือ 98 % ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

จากการประเมินมูลค่าไม้บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำมูลค่าในขณะนั้น 519 ล้านบาท*
จากการประเมินของ กฟผ. มูลค่าประมาณ 385 ล้านบาท*

สัตว์ป่า จากการสำรวจสภาพป่าในบริเวณที่จะสร้างอ่างเก็บน้ำในโครงการเมื่อปี 2527 สัตว์ป่าในท้องถิ่นถึง 222 ชนิด เช่น วัวแดง , กระทิง , เก้งหม้อ , สมเสร็จ , ช้าง , นกแว่นสีน้ำตาล , นกหว้า , นกเงือกชนิดต่างๆ ซึ่งแบ่งเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 51 ชนิด 143 ชนิดเป็นสัตว์เลื้อยคลานและสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำอีก 28 ชนิด ในจำนวนนี้พบสัตว์ที่สัตว์ป่าพบอยู่น้อย (LESS COMMON) และที่กำลังจะสูญพันธุ์จำนวน 4 ชนิดคือ เก้งหม้อ นกหว้า นกขนาดเล็ก และตะกวด

นอกจากนี้ยังพบสัตว์ป่าที่สัตว์ป่ามีแนวโน้มจะสูญพันธุ์ในอนาคตอยู่ 34 ชนิด มีสัตว์ป่าสงวนฯ ตาม พ.ร.บ. อนุรักษ์สัตว์ป่า 1 ชนิด คือ เสียงผา

ข้อสังเกต จากการตรวจเอกสารจำนวนประชากรสัตว์ป่าในโครงการนี้พบว่า มี

ความอุดมสมบูรณ์ มากกว่าโครงการ เขื่อนรัชชประภา เขื่อนหลังสวน เขื่อนแก่งเสือเต้น และจากการศึกษาภาคสนามพบว่า สัตว์ป่าได้อพยพหนีน้ำจากโครงการเขื่อนรัชชประภา มาอาศัยอยู่ตอนเหนือของโครงการแก่งกรุงบางสวน

พื้นที่รับน้ำ (Watershed สภาพพื้นที่รับน้ำของโครงการนี้ เนื่องจากมีสภาพเป็นภูเขาค่อนข้างสูงชัน พื้นที่รับน้ำเป็นรูปตัววี ประกอบกับเป็นดินที่ง่ายต่อการชะล้าง และพังทลาย

จากการศึกษาอัตราการพังทลายและการตกตะกอนในบริเวณอ่างเก็บน้ำ พบว่ามีค่าสูงถึง 134,516 ตัน/ปี สภาพการพังทลายรวมถึงลักษณะพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงนี้ สามารถประเมินได้ว่าหากใช้วิธีตัดฟันไม้ออกจากป่าทั้งหมด เพื่อสร้างอ่างเก็บน้ำแล้วจะทำให้เกิดการพังทลาย และการตกตะกอนสูงมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออายุการใช้งานของเขื่อนทำให้เขื่อนมีอายุการใช้งานสั้นลง

ผลต่อปัญหาน้ำเน่าเสีย[2] และการชี้ประเทานความเป็นจริงของการทำไม้ ไม่สามารถที่จะนำไม้ออกได้หมดตามคำแถลงของ รมว. เกษตร ต่อคณะรัฐมนตรีว่า อ.อ.ป. จะนำไม้ทามีคุณค่าทางเศรษฐกิจออกมาเท่านั้น เมื่อพิจารณาควบคู่กับสภาพพื้นที่ซึ่งเป็นพื้นที่ลาดชันยากแก่การนำออกเพื่อป้องกันการหมักหมมอันเป็นสาเหตุของน้ำเน่า

คุณภาพน้ำ จากการศึกษาเอกสารประกอบกับการไปดูสภาพเขื่อนรัชชประภา พบว่าปัญหาเรื่องคุณภาพน้ำของโครงการแก่งกรุงอาจเกิดผลกระทบได้เช่นเดียวกับเขื่อนรัชชประภา มีรายละเอียดดังนี้

1. คุณภาพน้ำที่เก็บกักในอ่างเก็บน้ำในระยะแรกจะมีคุณภาพต่ำ เนื่องจากมีอินทรีย์สารทับถมมากเช่นเดียวกับเขื่อนรัชชประภา ซึ่งจะทำให้การใช้ประโยชน์ของน้ำในอ่างเก็บน้ำไม่ดี และเมื่อถูกปล่อยลงสู่บริเวณท้ายน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าจะเป็นน้ำที่คุณภาพต่ำมาก ทำให้ราษฎรที่อยู่ท้ายน้ำไม่สามารถนำน้ำมาอุปโภคและบริโภคได้เป็นระยะเวลา 3-5 ปี

2. การเก็บกักน้ำในระยะแรกทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำในบริเวณท้ายน้ำ ทำให้เกิดการรุกตัวของน้ำเค็ม ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียหายต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณ อ. กาญจนดิษฐ์ และปากอ่าวบ้านดอนทั้งหมด ซึ่งปัจจุบัน (2533) พบว่าความผันแปรของปริมาณน้ำจืดประกอบการรุกตัวของน้ำเค็ม เริ่มมีผลกระทบต่อการเพาะเลี้ยงชายฝั่งบริเวณ อ. กาญจนดิษฐ์ บ้างแล้ว

นอกจากนี้ผลกระทบที่จะเกิดกับป่าชายเลนและการเกษตรรวมถึงการใช้น้ำเพื่ออุปโภคและบริโภค โดยเฉพาะการผลิตน้ำประปาให้กับตัวเมืองสุราษฎร์ธานี แนวโน้มของปัญหาจะมีสูงเพราะปัจจุบันการขยายตัวของเมืองเพื่อเป็นเมืองหลักของภาคใต้ จำเป็นต้องอาศัยแหล่งน้ำที่สมบูรณ์ และมี

ศักยภาพดีในการอุปโภคและบริโภค

<u>ด้านเกษตรกรรม</u> - การออกแบบของเขื่อนทุกเขื่อนของ กฟผ. ที่ผ่านมาไม่สามารถใช้เป็นเขื่อนเอนกประสงค์ได้ แต่มีหน้าที่หลักคือ การผลิตกระแสไฟฟ้า ดังนั้นการทำชลประทานก็ทำได้ในฤดูฝนเท่านั้น ในฤดูแล้งแทบไม่มีประโยชน์เลย

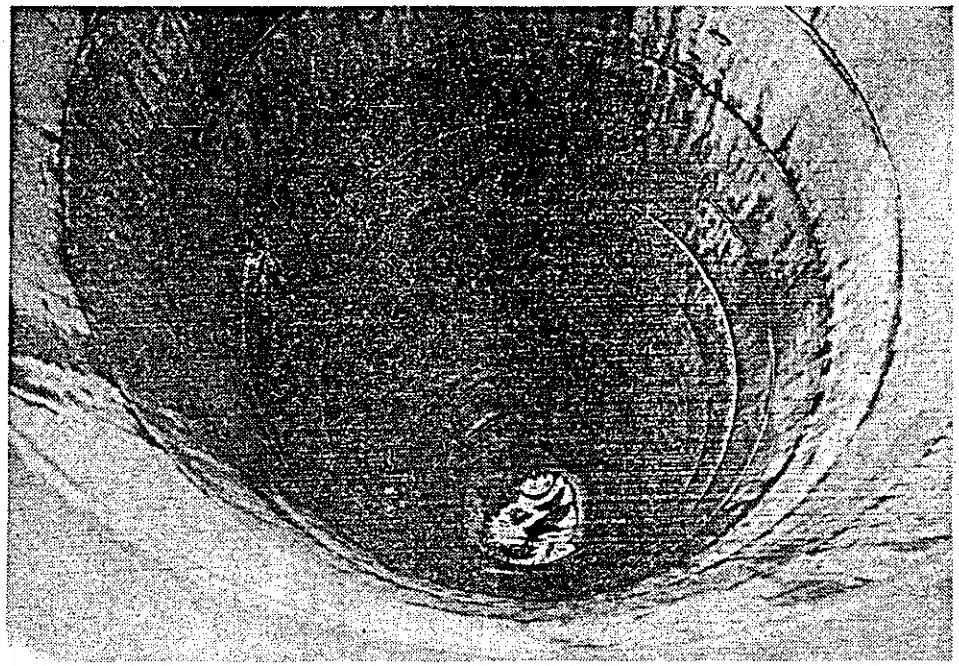
<u>ด้านทรัพยากรประมง</u> ในบริเวณคลองยัน พบว่ามีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูง มีปลาถึง 54 ชนิด เป็นผลผลิตเฉลี่ย 16.2 กิโลกรัม/ไร่ การสำรวจหาชนิดและปริมาณของแพลงตอนพบว่า ในฤดูฝนมีแพลงตอนอยู่ 19 ชนิด และในฤดูแล้ง มีแพลงตอนอยู่ 65 ชนิด ส่วนใหญ่พบชนิดที่เป็นพืช โดยพบไดอะตอมเป็นแพลงตอนที่พบมากที่สุด [3]

การรุกตัวของน้ำเค็มมีผลต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คือเมื่อปล่อยน้ำออกจากเขื่อนมาปะทะกับน้ำเค็มจากปากคลองยัน น้ำจากเขื่อนจึงไม่สามารถที่จะระบายลงสู่ปากอ่าวได้ สารต่างๆ ที่ถูกพัดมากับน้ำ จะเกิดตะกอน มีผลให้ออกซิเจน ที่จะละลายในน้ำลดลงอย่างรวดเร็ว สัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นไม่สามารถที่จะปรับตัวได้ ส่วนน้ำที่ปล่อยจากเขื่อน จากข้อมูลการสำรวจหลายๆ เขื่อนโดยเฉพาะโครงการเขื่อนเขียวหลาน พบว่าประสบปัญหาน้ำเสีย เนื่องจากการหมักหมมของไม้ใต้เขื่อนทำให้สัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ที่ท่างเก็บน้ำ ไม่สามารถที่จะอาศัยอยู่ในบริเวณที่ลึกลงจากผิวน้ำได้ และเมื่อมีการปล่อยน้ำเสียออกมาก็จะเกิดผลกระทบต่อสัตว์น้ำใต้เขื่อน ทำให้ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสภาพนั้นได้[4] นอกจากนั้นผลกระทบที่สำคัญคือ จะทำให้การวางไข่ของปลาลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาในระยะแรกที่เริ่มมีการเก็บกักน้ำ น้ำในท่างเก็บน้ำมีคุณภาพต่ำ เมื่อปล่อยออกมาจะทำให้คุณภาพน้ำท้ายน้ำต่ำ มีออกซิเจนละลายน้ำน้อย เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำบริเวณท้ายน้ำ และเมื่อเริ่มเก็บกักน้ำ เขื่อนก็จะทำให้สารอาหารถูกกักเก็บอยู่ในท่างเก็บน้ำ ทำให้ความสมบูรณ์ของสารอาหารบริเวณท้ายน้ำลดลง

<u>ด้านโบราณคดี</u> ในพื้นที่โครงการพบวัตถุที่มีคุณค่าทางโบราณคดีหลายชิ้น สันนิษฐานว่าบริเวณคลองยันเคยเป็นเส้นทางคมนาคมสมัยโบราณสายหนึ่ง ที่เชื่อมติดต่อระหว่างฝั่งตะวันตก และฝั่งตะวันออกของคาบสมุทรมาเลย์[5]

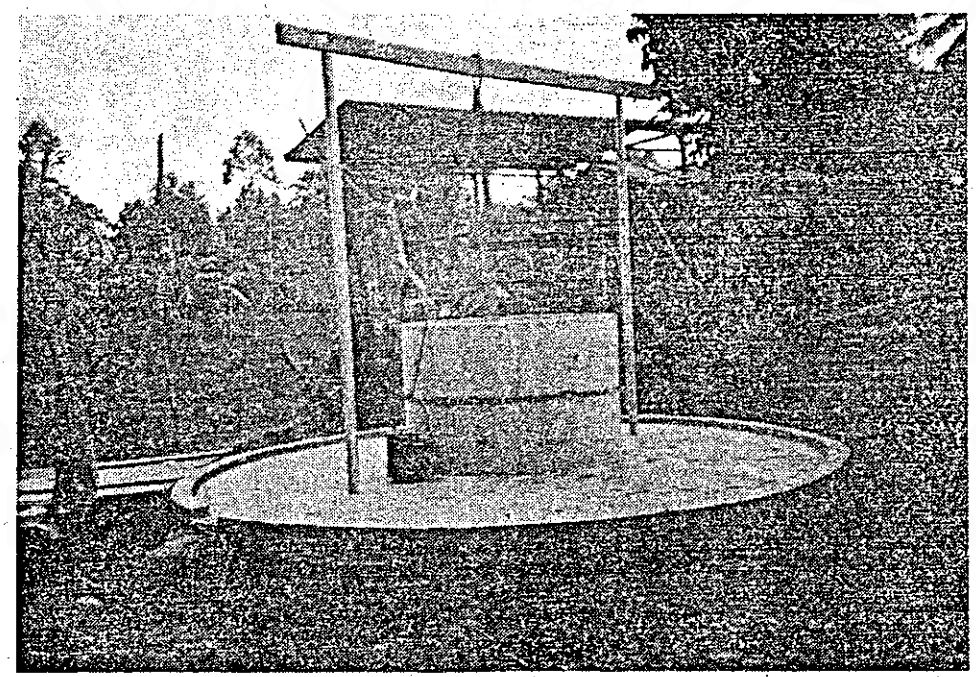
<u>ทรัพยากรแร่</u> แร่เศรษฐกิจที่พบในแถบนี้ ส่วนมากพบแร่ดีบุกและอุลเฟรม ซึ่งได้มีการยื่นขอประทานบัตรทำเหมืองแล้วแต่ยังมิได้รับอนุมัติ ซึ่งอยู่ทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ

ตามรายงานนักวิชาการที่สำรวจศึกษาด้านธรณีเคมีและแร่โดยทั่วไปพบว่าแร่ดังกล่าวไม่มีศักยภาพพอที่จะทำเหมืองอย่างไรก็ตาม มีข้อสังเกตุบางประการที่น่าจะสำรวจทางธรณีวิทยาอย่างละเอียดอีก เพื่อให้แน่ใจว่าบริเวณดังกล่าวไม่มีแร่ธาตุที่สำคัญทางเศรษฐกิจ

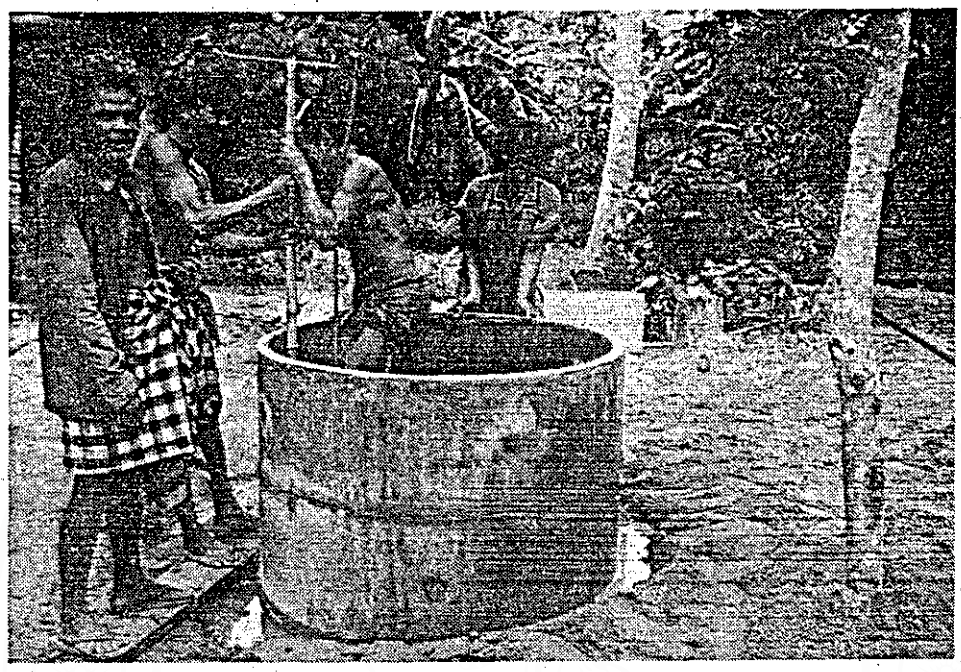


สภาพบ่อน้ำตื้นที่ กฟผ. ก่อสร้างให้ราษฎร อ.คีรีรัฐนิคม

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ (ทั้ง 2 ภาพ)

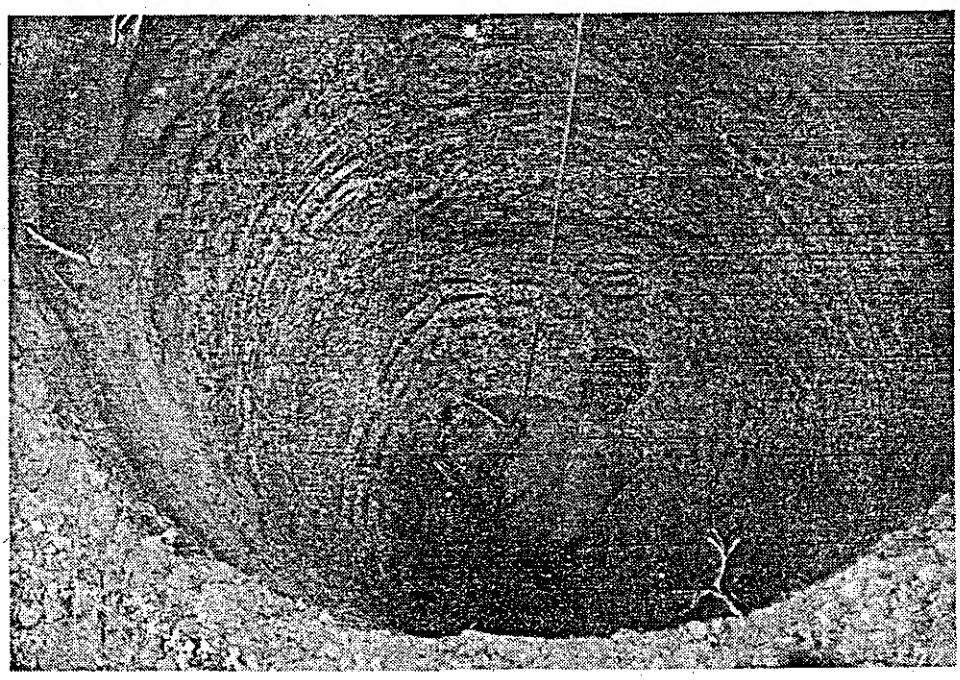


สภาพบ่อน้ำตื้น อ.บ้านตาขุน



การขุดบ่อน้ำตื้น อ.คีรีรัฐนิคม

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ (ทั้ง 2 ภาพ)



ขุดบ่อน้ำตื้นช่วยเหลือราษฎรด้านการใช้น้ำ อ.บ้านตาขุน

ด้านสาธารณสุข ด้วยสภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำนิ่ง ทำให้ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำลดลงน้อยกว่าเดิม จุลชีพประเภทต่างๆ ซึ่งต้องการออกซิเจนก็จะตายไป ส่วนที่ไม่ต้องการออกซิเจนก็จะเจริญพันธุ์อย่างรวดเร็ว เช่น โรคเท้าช้าง พยาธิใบไม้ มาลาเรีย จะระบาดมาสู่ประชาชนทั่วไป[6]

และฝ่ายต่อต้านคัดค้านได้สรุปความเห็นไว้ในที่สุดว่า

- เนื่องจากขนาดของพลังงานไฟฟ้าที่ได้รับจากโครงการค่อนข้างน้อย (80 เมกะวัตต์) ไม่คุ้มค่ากับความเสียหายที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมที่สูญเสียไป

- อีกทั้งเนื่องจากในปัจจุบัน (2533) ภาวะที่เกิดขึ้นคือ สภาพการเน่าเสียของสาน้ำพุมดวงจากการก่อสร้างเขื่อนรัชชประภาพบว่ายังคงมีสภาพน้ำเน่าเสียอยู่ ชาวบ้านบริเวณท้ายน้ำไม่สามารถใช้อุปโภคบริโภคได้ และปัจจุบันสาน้ำพุมดวงได้กลายเป็นน้ำดิบ ซึ่งมีคุณภาพที่ด่อนข้างดีจากคลองยันช่วยชะล้างน้ำเสียจากคลองแสงได้ ดังนั้นเขื่อนสร้างเขื่อนแล้วย่อมมีผลกระทบเกิดขึ้นต่อสาน้ำนี้อย่างแน่นอน

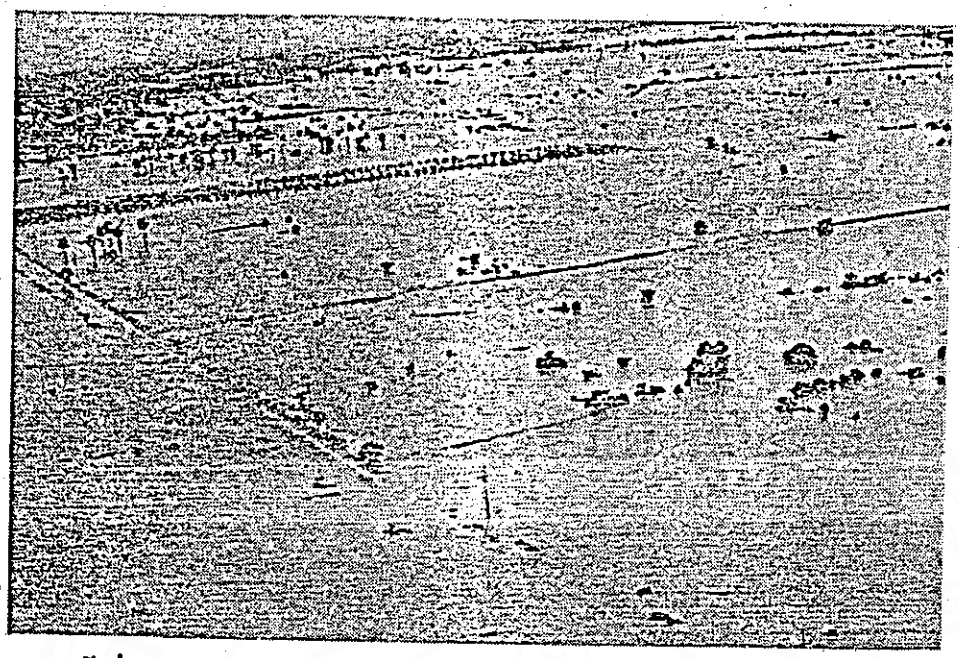
- พอชาวการสร้างเขื่อนแพร่สะพัดออกไป ปัจจุบัน (2533) สภาพการบุกรุกทำลายป่า เพื่อสับจองพื้นที่ของชาวบ้านบริเวณใกล้กับพื้นที่โครงการก็มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นส่วนใหญ่เป็นชาวบ้านจากภูมิภาคอื่น เช่น คนอีสาน ชาวเกาะสมุยที่ไม่มีที่ทำกินมาบุกรุกสับจองพื้นที่ถางป่า และปลูกสร้างบ้านเรือน

ดังนั้นฝ่ายคัดค้านจึงสรุปความเห็นว่าควรระงับโครงการนี้ส่วนเหตุผลของฝ่ายสนับสนุนนอกเหนือจากหน่วยงานเจ้าของเรื่องโดยตรงคือ กฟผ. แล้ว ยังมีกลุ่มผู้สนับสนุนอื่นๆ อีกจำนวนหนึ่ง ซึ่งได้ให้เหตุผลสนับสนุนการสร้างนอกเหนือจากเหตุผลของทาง กฟผ. ที่กล่าวมาแล้วในข้างต้น สรุปได้ดังนี้[7]

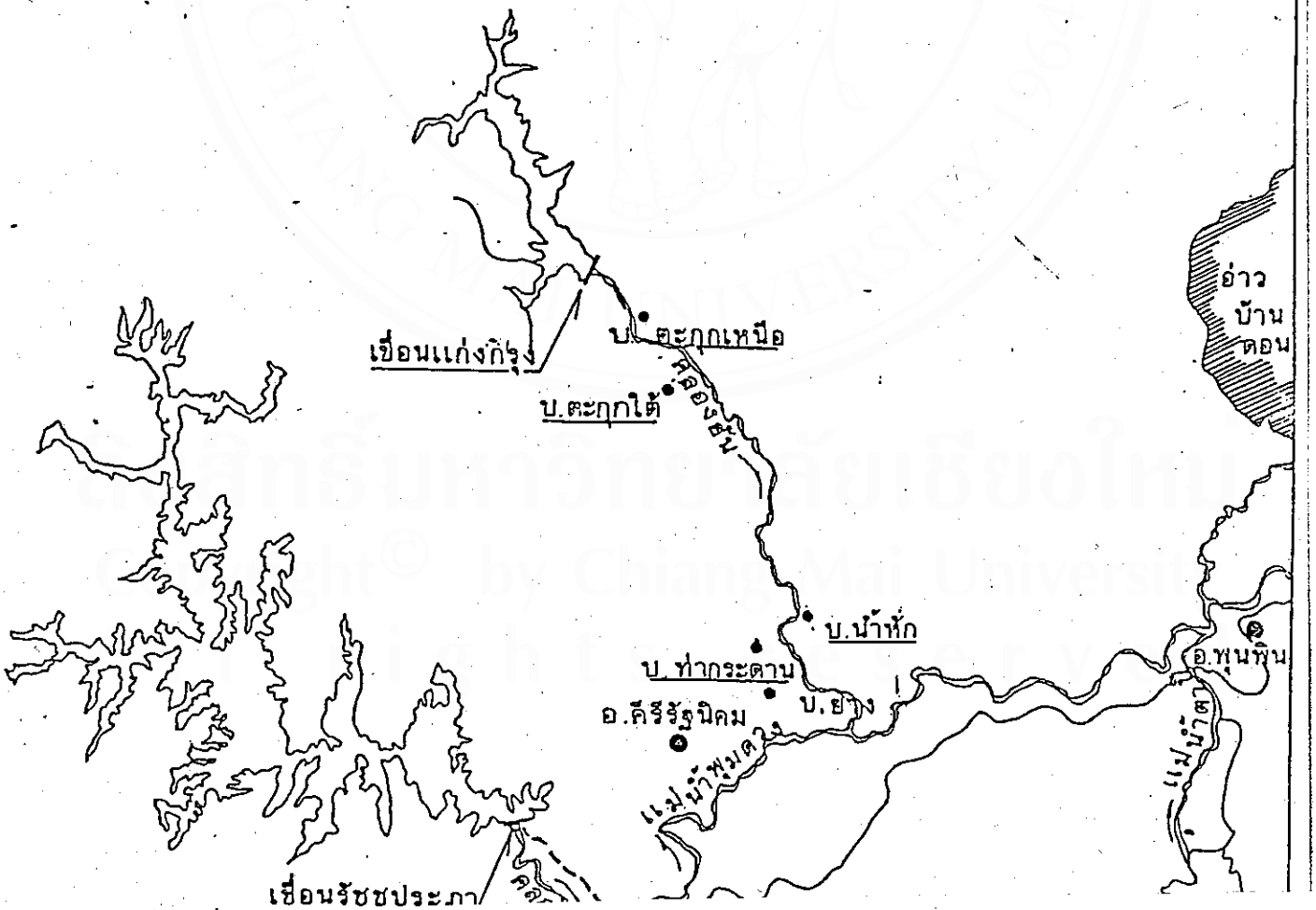
- ปัญหาเรื่องน้ำเน่าเสีย ถ้าทาง กฟผ. ดำเนินการกำจัดวัชพืช ต้นไม้ใบหญ้าต่างๆ ไม่ปล่อยเอาไว้ก็น่าจะป้องกันการเกิดน้ำเน่าเสียได้

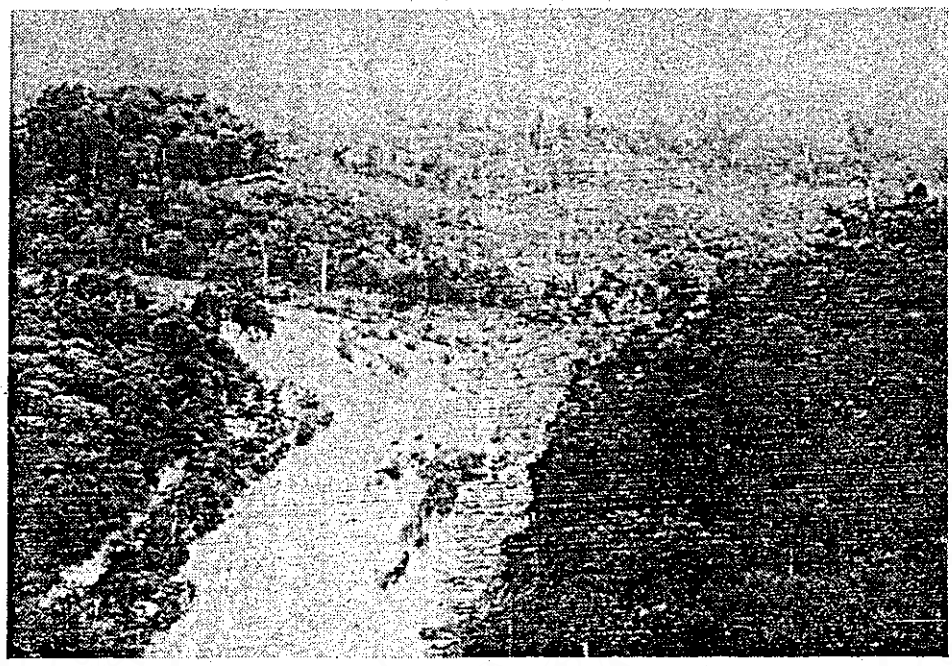
- ผู้คัดค้านควรตระหนักว่า พลังไฟฟ้าเป็น สิ่งจำเป็น และต้องสำรองไว้ให้พอเพียงต่อความต้องการใช้ของประชาชน

- โครงการนี้จะป้องกันน้ำท่วมบริเวณสมน้ำคลองยัน ตั้งแต่ตื้นเต่าใต้เขื่อนลงมาจนถึงบริเวณปากคลองคลองยัน



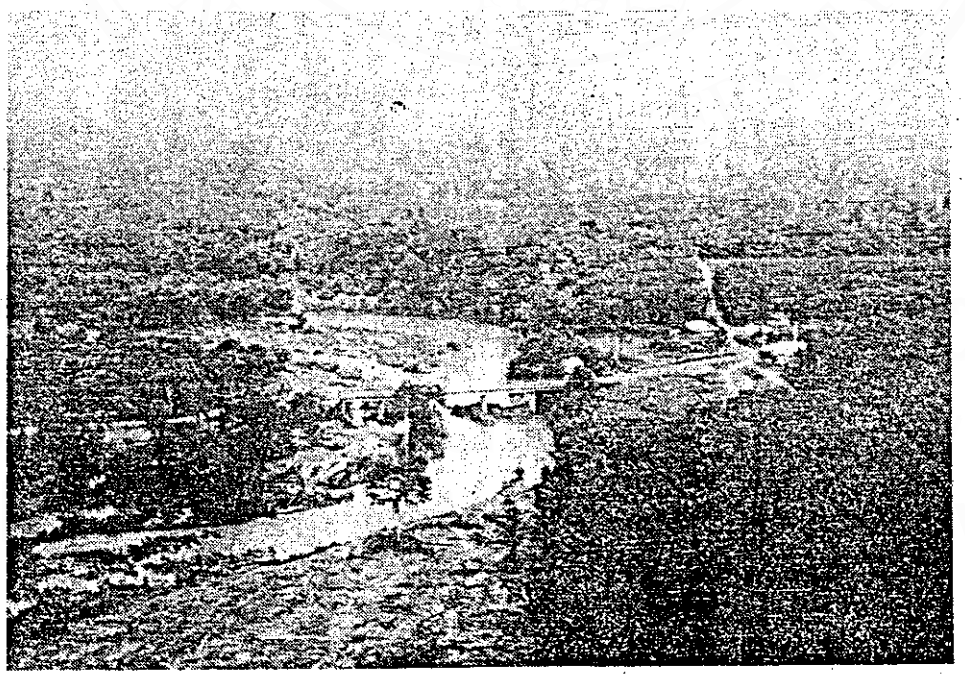
หมู่บ้านริมน้ำที่ถูกผลกระทบด้านอุทกภัยเกือบทุกปีถ้าไม่มีเขื่อนแก่งกรุง



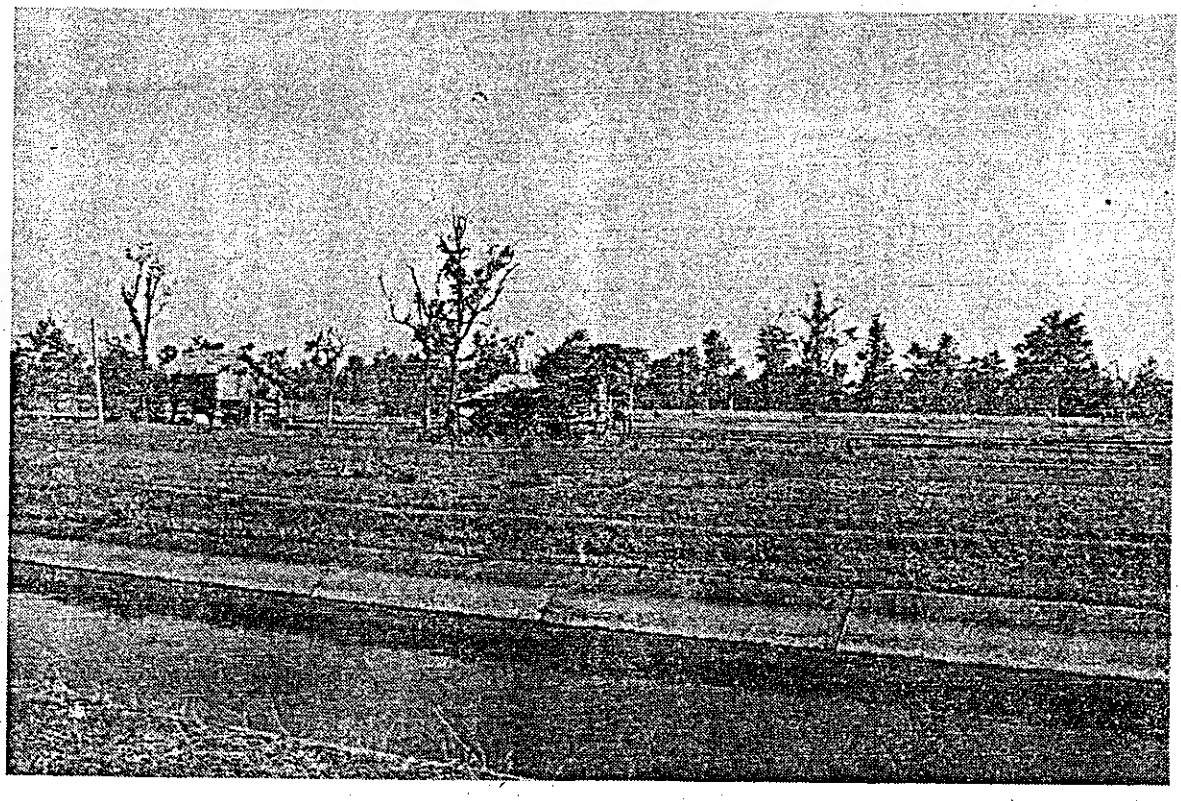


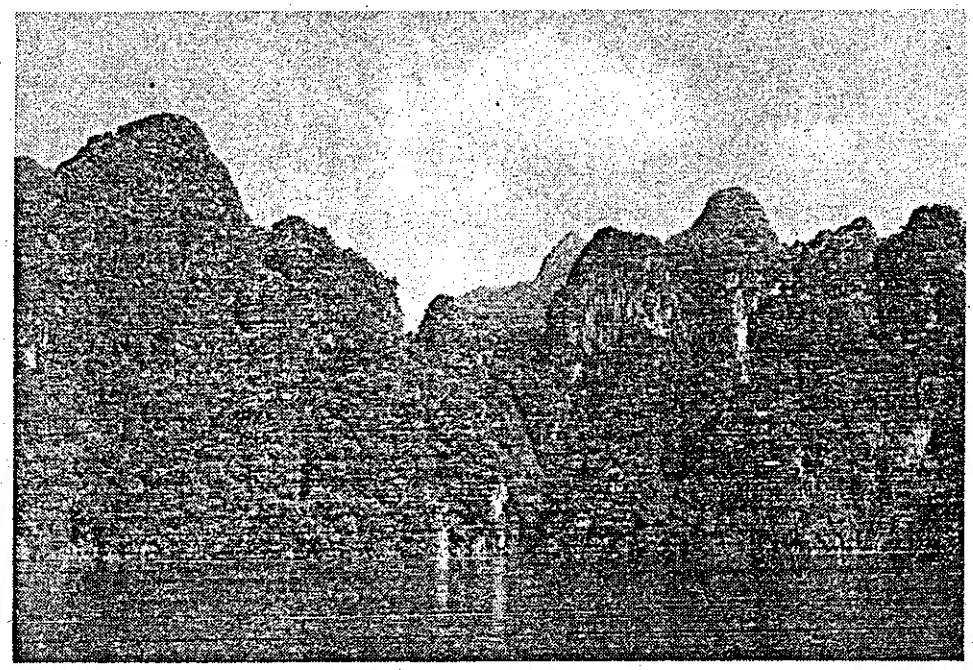
ความเสียหายเนื่องจากอุทกภัยบริเวณท้ายเขื่อน
บนลำน้ำคลองยัน เมื่อคราวน้ำท่วมใหญ่ปี 2531

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ (ทั้ง 2 ภาพ)



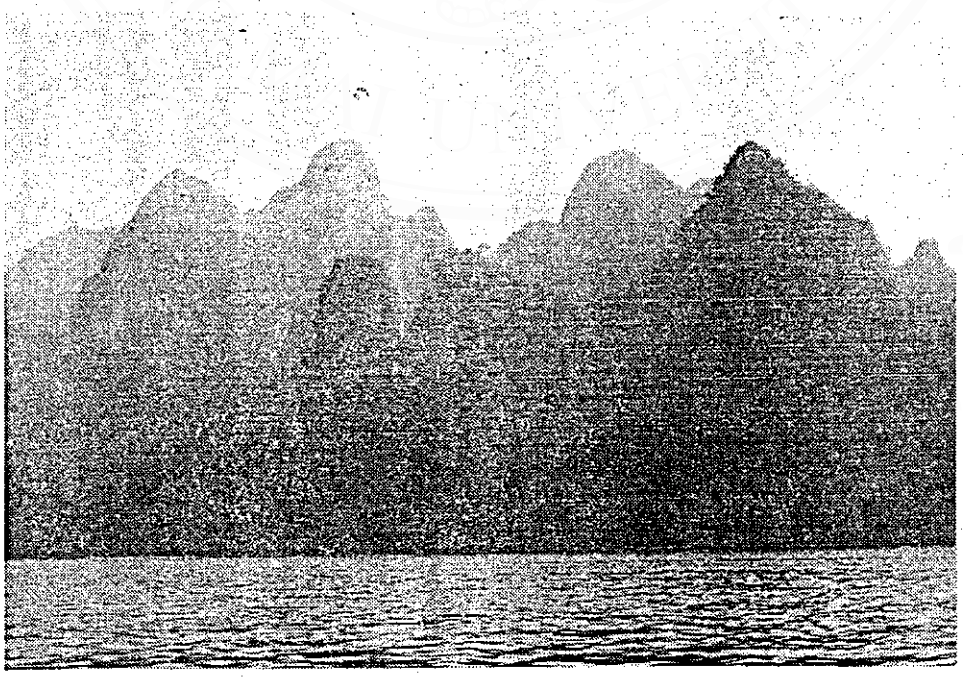
ผลประโยชน์ด้านชลประทานจากน้ำในเขื่อน
ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ (ทั้ง 2 ภาพ)

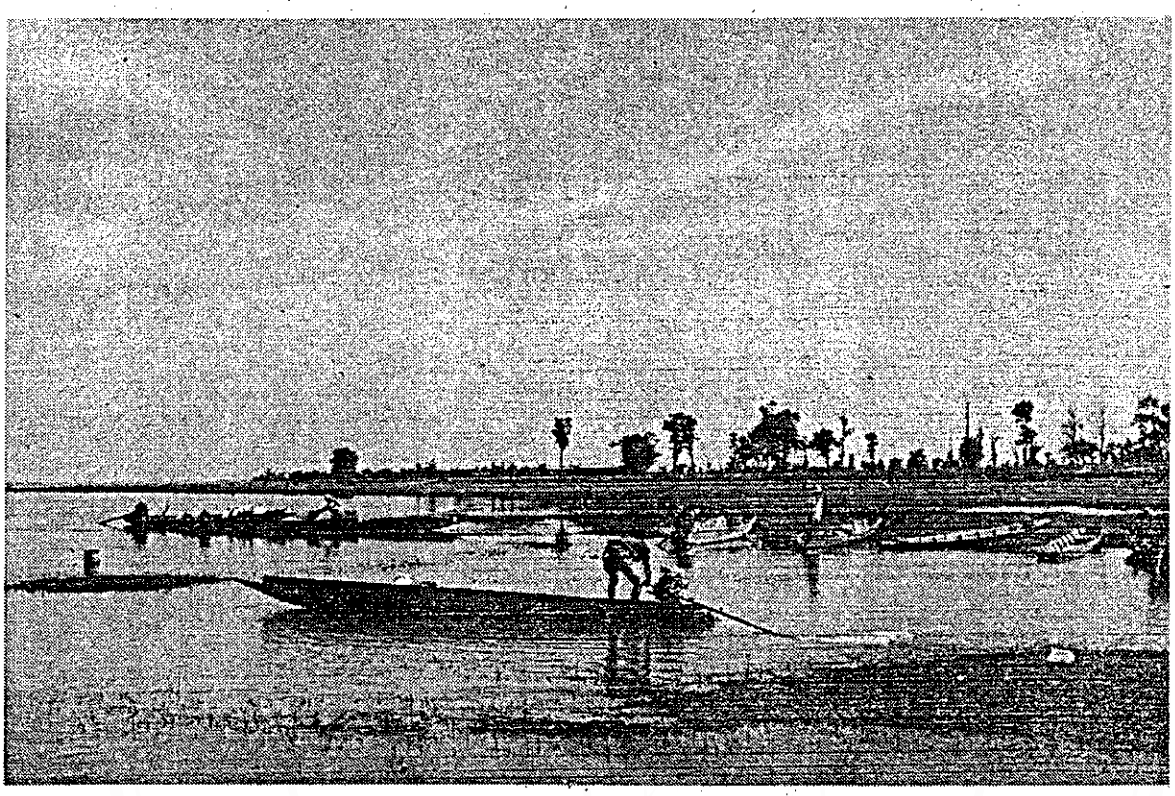




แหล่งท่องเที่ยวบริเวณอ่างเก็บน้ำ

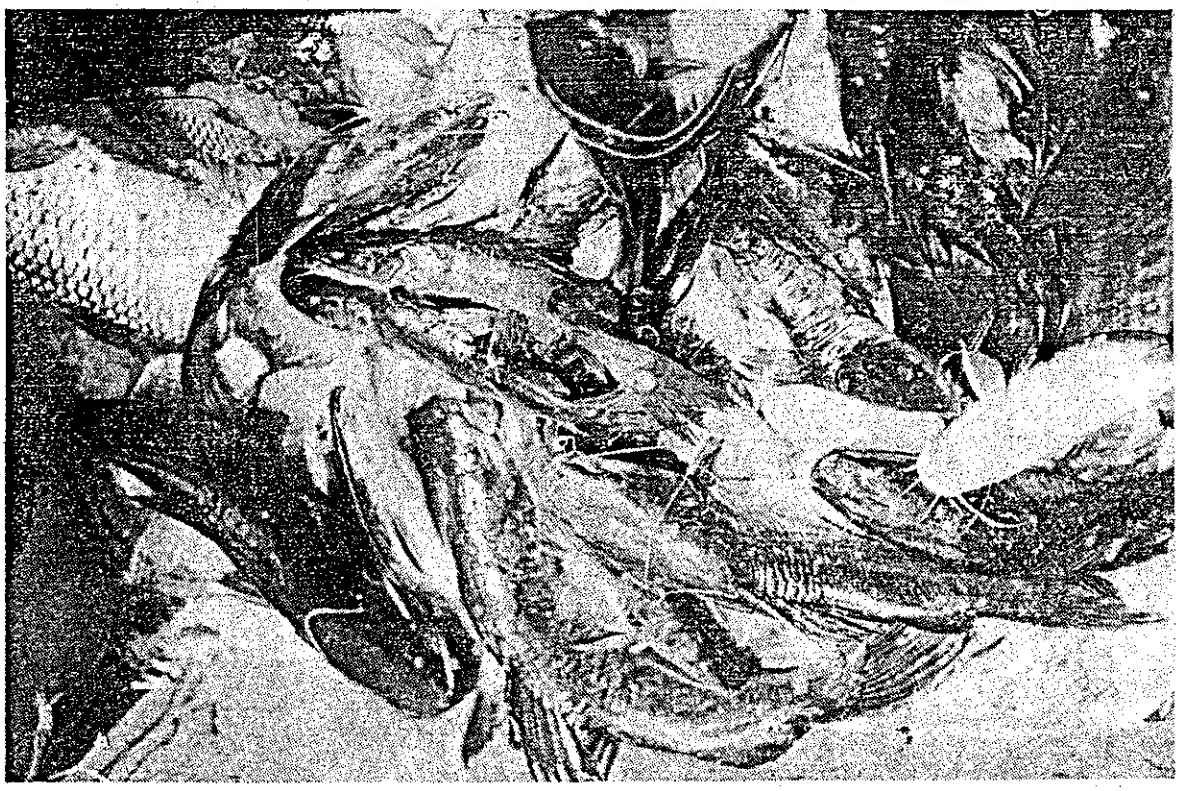
ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ (ทั้ง 2 ภาพ)





งานด้านการประมงในเขื่อน

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ (ทั้ง 2 ภาพ)



ผลประโยชน์ด้านการประมงในอ่างเก็บน้ำ

- เส้นทางคมนาคมที่เดิมสภาพมาก การสร้างเขื่อนจะทำให้เส้นทางดีขึ้นเป็นร้อยเท่า ท้องถิ่นได้ประโยชน์

- ถ้าไม่สร้างเขื่อนก็จะมีคนบุกรุก แก่งแย่งที่ดินกันอย่างไม่มีขอบเขต

- เขื่อว่าเขื่อนสามารถช่วยป้องกันน้ำท่วมได้ โดยเฉพาะในพื้นที่ อ.คีรีรัฐนิคม

- ที่ปลาตาย ไม่ได้ตายเพราะน้ำเสียจากเขื่อนเรัชชประภา แต่ตายเพราะน้ำสาเหล้าที่ปล่อยจากโรงเหล้ามากกว่า สังเกตุได้จากปลาหน้าเขื่อนไม่ตาย ตายแต่ปลาใต้เขื่อน (เขื่อนเรัชชประภา)

- การสร้างเขื่อนนอกจากจะได้ประโยชน์ ในพื้นที่ อ.ตะกุกเหนือ และอำเภอคีรีรัฐแล้วยังได้ประโยชน์ทั้งจังหวัด จากนักท่องเที่ยว ที่มาเที่ยวทำให้ขายผลิตผลของชาวบ้านได้

- การคมนาคม สะดวกขึ้น ช่วยให้การซื้อขายผลิตผลทำได้สะดวกด้วย เป็นการพัฒนาสร้างสรรประโยชน์ให้ท้องถิ่น

- การเข้าไปสำรวจพื้นที่ของ ฝ่ายคัดค้านที่เข้าไปบันทึกภาพน้ำตกและป่าไม้สมบูรณ์ บริเวณแขตอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกรุงนั้น ฝ่ายศึกษาอ้างว่า เป็นบริเวณนอกเขตอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกรุง ที่จริงแล้วบริเวณพื้นที่สร้างอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกรุงจำนวน 21,500 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าซึ่งเคยได้รับสัมปทานให้มีการโค่นไม้ไปแล้วหลายบริษัท และมีประชาชนเข้าไปบุกรุกสับลองที่ดินทำไร่อยู่ก่อนแล้ว[8]

- ฝ่ายศึกษา กล่าวอ้างว่า ในบริเวณดังกล่าวไม่มีสัตว์ป่าอาศัยอยู่ และไม่มีเมืองโบราณ และน้ำตก ตามที่ฝ่ายค้านระบุ[9]

ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นเหตุผล ของทั้งฝ่ายศึกษาและฝ่ายที่คัดค้านโครงการที่ตอบโต้กันซึ่งกลุ่มทั้ง 2 อาจแยกได้ดังนี้

<u>คนสุราษฎร์</u>

<u>ผู้คัดค้าน</u> ที่สำคัญๆ ที่จะยกมากล่าวในที่นี้คือ

1. นายภิญญา ช่วยปลอด รมช. พาณิชย์ (สส. สุราษฎร์ธานี พรรคกิจสังคม)

2. นายวินัย แก้วอาไพ สส. เขต อ. พุนพิน ซึ่งเป็นเลขานุการส่วนตัวของนายภิญญา ช่วยปลอด

3. สภาตำบลที่อยู่ใกล้เขื่อน ทั้งหมดมี 23 ตำบล ไม่เห็นด้วย 8 ตำบล

4. สภาตำบลใน อ. คีรีรัฐนิคม 3 ตำบล คือ บ้านยาง ท่ากระดาน บ้านทำเนียบ ไม่เห็นด้วย

5. สภาตำบลใน อ. พุนพิน ทั้งหมด 11 ตำบล ไม่เห็นด้วย 4 ตำบล

6. หมู่บ้านใน ต. ตะกุกเหนือ ซึ่งเป็นจุดติดกับอ่างเขื่อนทั้งหมด 7 หมู่บ้าน มี 6 หมู่บ้านซึ่งมีประชากรประมาณ 600 คน - ไม่เห็นด้วยเพราะกลัวปัญหาน้ำเสีย และไม่มีน้ำใช้ เช่น ที่เกิดกับเขื่อนเขียวหลาน ฯลฯ

ผู้สนับสนุน ที่สำคัญๆ ที่จะยกมากล่าวในที่นี้คือ

1. นายสุเทพ เทือกสุบรรณ สส. สุราษฎร์ธานี (พรรคประชาธิปัตย์)

2. นายสมบูรณ์ วีแก้ว สจ. อ. เมือง ร่วมด้วย สจ.อีก 6 คน จาก อ. พุนพิน อ. ไชยยา อ. ท่าฉาง และ อ.เกาะสมุย เห็นด้วย

3. สภาตำบลที่อยู่ใกล้เขื่อน ทั้งหมดมี 23 ตำบล เห็นด้วย 13 ตำบล

4. สภาตำบลใน อ. คีรีรัฐนิคม 7 ตำบล คือ ท่าขนอน น้ำหัก ถ้ำสิงขร กะเปา ตะกุกใต้ ย่านยาว ตะกุกเหนือ - เห็นด้วย

5. สภาตำบลใน อ. พุนพิน ทั้งหมด 11 ตำบล เห็นด้วย 5 ตำบล

6. หมู่บ้าน ๓. ตะกุกเหนือ ซึ่งเป็นจุดติดกับตัวเขื่อนทั้งหมด 7 หมู่บ้าน มี 1 หมู่บ้าน ซึ่งมีประชากร 700 คน - เห็นด้วย เพราะจะมีถนนสร้างความเจริญ (ที่ไม่กลัวปัญหาน้ำเสียเพราะ หมู่บ้านนี้อยู่เหนือเขื่อน มีเหมืองน้ำใต้ดินสมบูรณ์พอที่จะเจาะบาดาล)

นอกจากนี้ยังมีกลุ่มที่เป็นกลางๆ ในจังหวัดอีกดังนี้

1. นายดาริห์ วัฒนสิงหะ ผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี - ไม่แสดงความเห็นชัดเจน

2. สจ. อีก 22 คน - ไม่แสดงความเห็น

3. นายสุเวช ตันติวงศ์ นายอำเภอคีรีรัฐนิคม เห็นว่าชาวบ้านในอำเภอไม่สนใจปัญหาเรื่องสร้างเขื่อนมากนัก เพราะไม่เกี่ยวข้องกับตน

4. สภาตำบลที่อยู่ใกล้เขื่อน ทั้งหมดมี 23 ตำบล - ไม่มีความเห็นและอย่างไรก็ได้ 2 ตำบล

5. สภาตำบลใน อ. พุนพิน ทั้งหมด 11 ตำบล ไม่แสดงความเห็น 2 ตำบล

เหตุผลของคนสุราษฎร์ทั้ง 3 กลุ่ม ดังกล่าว อาจสรุปได้ดังนี้

เหตุผลที่เห็นด้วย ประโยชน์ในการป้องกันน้ำท่วม การคมนาคมและเศรษฐกิจดีขึ้น ด้านการประมงและเกษตรดีขึ้น

เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย ภาวะน้ำเสีย ป่าไม้ ทรัพยากรธรรมชาติ ถูกทำลาย

เหตุผลที่เป็นกลาง ควรใช้ประโยชน์จากเขื่อนเขียวหลาน ให้คุ้มค่าก่อน เผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบอย่างสม่ำเสมอ หาข้อมูลเรื่องสิ่งแวดล้อม และการแก้ปัญหาน้ำเสีย

ด้วนกลุ่มผู้คัดค้านนอกพื้นที่ อ. สุราษฎร์ธานี ก็มีหลากหลาย ทั้งคัดค้านเป็นปัจเจกบุคคล และคัดค้านในนามองค์กร เช่น

ในนามองค์กร

- คณะกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม 16 สถาบัน

- สหพันธ์นิสิตนักศึกษาแห่งประเทศไทย
- มูลนิธิสถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา
- องค์กรเอกชนพัฒนาชนบท
- พรรคชาติไทย
- พรรคกิจสังคม
- คณะที่ปรึกษานายกรัฐมนตรี (บ้านพิษณุโลก)
- กองอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้

<u>ในนามบุคคลมีมากมาย ที่สำคัญก็เช่น</u>

- นายไกรศักดิ์ ชุณหวัณ นักวิชาการและบุตรนายกรัฐมนตรี (พลเอกชาติชาย ชุณหวัณ)
- พระอธิการ พงษ์ศักดิ์ เตชธรรมโม ประธานมูลนิธิ ธรรมนาถ เจ้าอาวาสวัดผาลาด จ. เชียงใหม่ (ผู้ได้รับประกาศเกียรติคุณจากโครงการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ)
- นายเสน่ห์ จามริก นักวิชาการชื่อดัง
- นายระพี สาคริก นักวิชาการชื่อดัง

และยังมีนักวิชาการ อาจารย์มหาวิทยาลัยต่างๆ ทั่วประเทศอีกมากมาย

ฯลฯ

<u>ตัวแทนผู้คัดค้าน</u> นอกพื้นที่ จ. สุราษฎร์ธานี ก็มีมากมายอีกเช่นกันทั้งที่เป็นสถาบันองค์กร และปัจเจกบุคคล

ในนามองค์กรก็เช่น

- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ
- สหภาพแรงงาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ
- พรรคประชาธิปัตย์

ฯลฯ

<u>ในนามบุคคลที่มีมากมายเช่นกัน</u> ดังเช่น

- นายอนุวรรตน์ วัฒนเพ็งศิริ รมต. สำนักนายกรัฐมนตรี (กำกับดูแล กพผ.) - สส.พรรคชาติไทย
- พ.อ. อาคม เสสะอาด ผู้อำนวยการ ออป.

ฯลฯ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ซึ่งในประเด็นของการต่อสู้ระหว่างฝ่ายคัดค้านและฝ่ายสนับสนุนนี้ ได้รับการวิเคราะห์จากนักวิชาการและสื่อมวลชนต่างๆ ว่า มีเรื่องราวและผลประโยชน์ทางการเมือง เข้ามาเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นการแย่งชิงผลประโยชน์มหาศาล จากการทำไม้ในบริเวณพื้นที่ ของหัวคะแนนของพรรคการเมืองใหญ่ในพื้นที่ 2 พรรค อันเกี่ยวโยงถึงคะแนนเสียงในพื้นที่ จ. สุราษฎร์ธานี ของพรรคการเมืองใหญ่ที่ต่อสู้กันด้วยนอกจากนี้ยังมี พรรคการเมืองใหญ่ที่มิได้มีอิทธิพล หรือมี ส.ส. ในพื้นที่แต่ประสงค์จะแทรกแซงเพื่อตัดคะแนนเสียงของพรรคคู่แข่งที่มีอิทธิพลในพื้นที่ เข้ามาเป็นตัวแปร ในกระแสของการคัดค้าน และสนับสนุนโครงการนี้ด้วย

โครงการฯ เขื่อนแก่งกรุงนี้เริ่มมาตั้งแต่ปี 2527 ในสมัยรัฐบาลพลเอกเปรม ติณสูลานนท์ (หลังจากที่โครงการเขื่อนน้ำโจน ถูกคัดค้านอย่างหนักจนต้องเลิกรา ระงับโครงการไป) ในช่วงเวลานั้นมีการว่าจ้างบริษัทต่างชาติ ศึกษาผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมหลังจากนั้น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติหรือ สภาพัฒนฯ ได้ส่งรายงานการศึกษา ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการเขื่อนประสงค์คลองยัน (แก่งกรุง) นี้มายังสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (สวล.) เพื่อเสนอความเห็นชอบต่อโครงการนี้ตามกฎหมาย

*แต่ สวล. มีความเห็นให้ชะลอโครงการนี้ไว้ก่อนเสนอว่าจะมีการศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ละเอียด และเสนอวิธีแก้ไขผลกระทบให้ชัดเจนกว่านี้เสียก่อน โดยกองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทำหนังสือตอบกลับไปยัง สภาพัฒนฯ เมื่อ 15 เม.ย. 29 เสนอความเห็นพร้อมข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เห็นควรนำมากล่าวไว้ในที่นี้ด้วยดังนี้

"ด้านป่าไม้ บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองแสง และเขตป่าสงวนแห่งชาติท่าชนะ ซึ่งมีสภาพเป็นป่าดิบชื้นที่หนาแน่นและอุดมสมบูรณ์ พื้นที่ป่าไม้ที่ต้องตัดฟันเพื่อโครงการรวมทั้งสิ้น 29,730 ไร่ คิดเป็น 7.2 % ของพื้นที่ลุ่มน้ำนี้ และคิดเป็น 98.4 % ของพื้นที่โครงการทั้งหมด จากการประเมินมูลค่าไม้ในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ปรากฏว่ามีมูลค่าค่อนข้างสูง ประมาณ 519 ล้านบาท (จากรายงาน) ซึ่งไม้เหล่านี้ จะต้องถูกตัดฟันออกเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป แต่จากข้อเท็จจริง การทำไม้ออกในเชิงพาณิชย์นั้น จะคัดเลือกเฉพาะไม้ที่มีลักษณะดี และมีค่าทางเศรษฐกิจเท่านั้น ส่วนที่เหลือจะตัดเป็นไม้ฟืนหรือสุมเผาทิ้งไป เพราะอาจไม่คุ้มค่าที่จะขนออกจากพื้นที่โครงการ "

เพราะพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดชันอย่างที่ กฟผ. รายงานว่า ลาดชันถึง 50 เมตร ซึ่งจะทำให้น้ำได้รับออกซิเจนจากการกระแทกฟองตัวตามธรรมชาติได้ดี และในความลาดชันนั้น ในแง่การตัดไม้บริเวณโครงการ จะทำการขนลากแบบธรรมดาไม่ได้ต้องถึงขั้นใช้ จ. ขนลาก ซึ่งไม่คุ้ม

กับการลงทุนด้วยวิธีนั้น สวล. จึงเสนอความเห็นด้านป่าไม้ให้โครงการไปดำเนินการว่า

*"ดังนั้น เห็นควรให้ทำการศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมว่า ต้นไม้ที่มีขนาดเชิงพาณิชย์ที่แท้จริงนั้นเป็นมูลค่าเท่าใด และไม้ที่ไม่ได้ขนาดในเชิงพาณิชย์นั้นมีมูลค่าเท่าใด เพื่อกำหนดแผนการจัดการไม้เหล่านั้น ให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างแท้จริง"

นอกจากนั้น สวล. ยังมีความเห็นห่วงใยในด้านของสัตว์ป่าอีก ซึ่งควรนำมากล่าวไว้ดังนี้

"ด้านสัตว์ป่า เนื่องจากบริเวณโครงการมีสภาพเป็นป่าดิบชื้นที่อุดมสมบูรณ์ สังมีสัตว์ป่าชุกชุมมาก จากรายงานพบว่า มีสัตว์ป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ (Endagered Species) ถึง 4 ชนิด ได้แก่ เก้งหม้อ นกชนหิน นกหว้า และตะกวด *ดังนั้นบริเวณนี้ น่าจะเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมที่จะเป็นแหล่งอาหาร และแหล่งดำรงชีวิต (Specific Feeding Ground และ Specific Habitat) ของสัตว์ป่าเหล่านั้น ประกอบกับการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการเขื่อนแก่งกระจาน ชี้ให้เห็นว่า สัตว์ป่าที่ได้รับผลกระทบจากโครงการก่อสร้างเขื่อนแก่งกระจาน (เขื่อนรัชชประภา) มีแนวโน้มที่จะอพยพมายังบริเวณนี้ด้วย

*ดังนั้น เห็นควรให้มีการศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมในบริเวณดังกล่าว และบริเวณที่เหมาะสม ซึ่งคาดว่าจะใช้เป็นพื้นที่รองรับสัตว์ป่าที่จะถูกอพยพ และแนวโน้มของการอพยพสัตว์ป่าจากพื้นที่โครงการ เพื่อจะได้ใช้วางแผนงานอพยพสัตว์ป่าในบริเวณต่างๆ ต่อไป"

ในการอพยพสัตว์ป่าของกองอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้ ในคราวก่อสร้างเขื่อนแก่งกระจาน ข้อเท็จจริงปรากฏว่า ผู้มีหน้าที่ติดตามอพยพนำสัตว์ออกนอกบริเวณน้ำท่วม ต้องลำบากทางการเข้าไปนำตาไหลพรากไปพลางให้กับสัตว์อพยพที่กลายเป็นซากไร้วิญญาณกลางป่าตัวแล้วตัวเล่า

"มันเป็นการล่าสัตว์ดีๆ นี่เอง ไม่ใช่การอพยพสัตว์ป่าแต่อย่างใด" เป็นความรู้สึกส่วนลึกของนักอนุรักษ์สัตว์ป่า ผู้ต้องมาทำหน้าที่อพยพสิ่งที่ตนเทิดทูนแทน

ส่วนด้านคุณภาพน้ำ สวล. ได้เสนอความเห็นห่วงใยไปว่า

"ด้านคุณภาพน้ำ การปล่อยน้ำจากเขื่อนอย่างสม่ำเสมอตลอดปี อาจทำให้สมดุลย์ของความเค็ม (Salinity Balance) บริเวณปากแม่น้ำเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะในหน้าแล้ง แม้ว่าการปล่อยน้ำจะเป็นไปตามความต้องการในด้านชลประทานก็ตาม ซึ่งกรณีดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อการเพาะเลี้ยงบริเวณปากแม่น้ำ และต่างบ้านดอนได้ *ดังนั้น ควรให้มีการศึกษารายละเอียดการรุกตัวของน้ำเค็ม (Salinity Intrusion) บริเวณปากแม่น้ำในทุกฤดูกาล เพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของการรุกตัวของน้ำเค็ม และจะได้กำหนดแผนการดำเนินการของเขื่อน ให้สอดคล้องกับการรุกตัวของน้ำเค็ม เพื่อรักษาสมดุลย์ของธรรมชาติบริเวณปากแม่น้ำ"

นอกจากนี้ รายงานสรุปผลการดำเนินการของคณะกรรมการแก้ไขและขจัดปัญหามลภาวะในแม่น้ำพุมดวงและแม่น้ำตาปี อ.สุราษฎร์ธานี ยังระบุว่า

"สาเหตุที่ทำให้คุณภาพน้ำในแม่น้ำพุมดวง เสื่อมโทรม และเกิดปัญหาสัตว์น้ำตาย เกิดจากน้ำที่ระบายจากเขื่อนรัชชประภา (เขื่อนหลาน) มีคุณภาพต่ำ และมีปริมาณมากเกินกำลังความสามารถของแม่น้ำจะพอกพักตัวได้เองตามธรรมชาติ และประกอบกับสาเหตุเพิ่มเติมจากน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในบางครั้งรวมทั้งสภาวะภูมิประเทศของแม่น้ำและการขึ้นลงของน้ำทะเลทำให้เกิดแนวปะทะของน้ำเสีย และน้ำทะเลหนุนเข้ามาในบริเวณแม่น้ำ สิ่งทำให้เกิดปัญหารุนแรงมากขึ้น"

คณะทำงาน ซึ่งประกอบด้วย นักวิชาการทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง นำโดย ดร.ปกอดประดับ สุรัสวดี รองอธิบดีกรมประมง (ในขณะนั้น) ทำการศึกษาข้อมูลเสนอความเห็น ตั้งข้อสังเกต และเสนอแนะแก้ปัญหามลภาวะที่แม่น้ำตาปี พุมดวง ซึ่งเกี่ยวเนื่องถึงเขื่อนแก่งกรุง ต่อ ครม. ไว้ว่า

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการสร้างเขื่อนพลังน้ำ ควรจะได้มีการพิจารณาเกี่ยวกับการระบายน้ำจากเขื่อนด้วย สำหรับกรณีเขื่อนรัชชประภา ซึ่งได้มีการศึกษาผลกระทบดังกล่าวแล้ว แต่ยังปรากฏว่ามีปัญหาขึ้น แสดงว่ารายงานที่เสนอไว้ยังไม่รัดกุม และบกพร่อง เกี่ยวกับการปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สิ่งควรที่จะได้มีการพิจารณาเกี่ยวกับปัญหานี้ในการจัดทำรายงานผลกระทบของระบบสิ่งแวดล้อมของโครงการอื่นๆ * ต่อไป"

คณะกรรมการแก้ไขและขจัดมลภาวะในแม่น้ำพุมดวงและตาปี ยังเสนอมาตรการให้รัฐบาลพิจารณาอย่างชัดเจนว่า

*"การก่อสร้างเขื่อนในบริเวณลำน้ำสาขาที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำพุมดวงและตาปี เช่น เขื่อนคลองยัน (เขื่อนแก่งกรุง) ควรจะมีการศึกษาผลกระทบและวางแผนทางการป้องกันระบบสิ่งแวดล้อมให้สมบูรณ์แล้วก่อน"

หลังจากที่ สวล. ได้ทำความเห็นตอบไปยังสภาพัฒน์ฯ เมื่อ 15 เม.ย. 29 ให้ชะลอโครงการนี้ไว้ก่อน จนกว่าจะมีการศึกษาสิ่งแวดล้อมให้ละเอียดและให้เสนอวิธีแก้ไขผลกระทบให้ชัดเจนกว่านี้ดังที่กล่าวแล้วข้างต้น หลังจากนั้นโครงการเขื่อนแก่งกรุงก็เงียบหายไปไม่กลับเข้ามาขอความเห็นชอบจาก สวล. อีก โดยต่อมา กฟผ. ได้รายงานขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการต่อ ครม. ว่า

"การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้จัดทำรายละเอียดโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนแก่งกรุง ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการภาคใต้ แผนการลงทุนที่จะต้องเสนอรายละเอียดขออนุมัติ

ตามขั้นตอน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สั่งให้ดำเนินโครงการฯ เสนอคณะอนุกรรมการประสานงานการวางแผนก่อสร้างเขื่อน และอ่างเก็บน้ำที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ภายใต้คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อพิจารณาในด้านสิ่งแวดล้อมและได้ประมวลโครงการฯ พร้อมผลการพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม โดยคณะอนุกรรมการประสานการวางแผนก่อสร้างเขื่อนและอ่างเก็บน้ำฯ และข้อวิเคราะห์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เสนอคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติพิจารณา"

ซึ่งผลการพิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ซึ่งยังมิได้ผ่านความเห็นชอบของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ) และแนวทางแก้ไขด้านสิ่งแวดล้อม ประโยชน์จะมากกว่าโทษและสามารถแก้ไขผลกระทบได้ทุกข้อ ในที่สุด ครม. ได้มีมติให้ผ่านโครงการเมื่อวันที่ 15 ตค. 32 โดยลงมติว่า

"มอบให้รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงพาณิชย์ (นายภิญญา ช่วยปลอด) ร่วมกับผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไปดำเนินการชี้แจงแก่ประชาชน ในท้องที่เกี่ยวกับประโยชน์และผลกระทบของโครงการดังกล่าว ให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องภายใน 1 เดือน แล้วดำเนินการต่อไปได้"

เมื่อข่าวมติของ ครม. นี้แพร่ออกไป กระแสคัดค้านอันหนักหน่วงและรุนแรงก็ได้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องเช่นกัน ในขณะเดียวกันก็มีกลุ่มเสียบสนุนออกมาคานกันด้วย ลักษณะของการคัดค้านและเสียบสนุน มีสภาพการณ์อันที่กล่าวแล้วข้างต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการเมืองเข้าไปเกี่ยวข้อง

วันที่ 15 กย. 32 นายภิญญา ช่วยปลอด รมช.พาณิชย์ ได้เป็นคนกลางจัดให้มีการประชุมชี้แจงผลประโยชน์และผลกระทบของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนแก่งกรุง ที่โรงแรมวังใต้ จ. สุราษฎร์ธานี ซึ่งมีทั้งสมาชิกสภาสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กรมชลประทาน กรมประมง กฟผ. กรมป่าไม้ ตัวแทนประชาชนในท้องถิ่นทั้งที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย เข้าร่วมประชุมประมาณ 300 คน[10]

ในการนี้ ทางกฟผ. โดยนายศุภชัย อภัยภูมินารถ รองผู้ว่าการฝ่ายพัฒนาพลังน้ำและระบบส่ง กฟผ. ได้กล่าวชี้แจงมีสาระสำคัญดังนี้

- การแก้ไขผลกระทบนั้น กฟผ. ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกหน่วย ได้ประชุมกันตลอดเวลา 2 ปี มาแล้ว ว่าจะแก้ผลกระทบอย่างไร และตั้งเป็นมาตรการขึ้นมา กฟผ. ยืนยันว่าจะต้องแก้ไขได้
- เขื่อนแก่งกรุง กฟผ.จะดำเนินการให้มีการถางป่าให้หมด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย

ภายหลัง

- กพผ. วางแผนจะปล่อยพันธุ์ปลา เพื่อให้เป็นอาชีพของชาวบ้าน

- ออกแบบตัวเขื่อนเพื่อมิให้เกิดน้ำเน่าเสียขึ้น เช่นพยายามจะตัดไม้ให้มากที่สุดไม่ให้เป็นต้นเหตุทำให้น้ำเสียและเตรียมอัดอากาศใต้น้ำ นอกจากนี้ในปีแรกๆ น้ำอาจจะเสียในตอนล่าง ส่วนตอนบนนั้นน้ำจะดี กพผ.จะชักน้ำจากส่วนบนของตัวอ่างระบายออกจากเขื่อนแทนน้ำในส่วนล่างและในปีต่อไปเมื่อฝนตกมาเพิ่มก็จะทำให้น้ำที่เน่าเสียในตอนล่างเจือจางลงไป เพื่อให้เป็นที่มั่นใจว่าน้ำจะไม่เสีย นอกจากนี้ เขื่อนแก่งกรุงยังต่างจากเขื่อนรัชชประภาเป็นอย่างมากในเรื่องความลาดชันคือเขื่อนแก่งกรุงมีความลาดชันกว่าเขื่อนรัชชประภา ดังนั้น น้ำที่ไหลออกมาก็จะมีการพลุกตัวไปด้วยทำให้แน่ใจได้ว่าน้ำจะไม่เสีย

- ข้อสงสัยที่ว่า กพผ.จะนำไม้ออกไม่ทัน เขื่อนแก่งกรุงนั้นมีพื้นที่ป่าไม้น้อยกว่าเขื่อนรัชชประภามาก แต่มีเวลาการนำไม้ออกถึง 4 ปีเท่ากัน จึงไม่เป็นปัญหา กพผ. จะทำอย่างดีที่สุด จะถางป่าและสุมเผาให้หมด

- เรื่องน้ำอุปโภคบริโภค กพผ. ได้ช่วยเหลือโครงการขุดบ่อน้ำในตำบลต่างๆ ตามลำน้ำโดยมีแผนการจะขุดบ่อทั้งหมด 660 บ่อ ซึ่งได้ดำเนินการเสร็จไปแล้วประมาณ 60 บ่อ ซึ่งถ้ามีความต้องการเพิ่มเติมในตำบลใด กพผ. จะพิจารณาจัดให้ตามความเหมาะสม

- นอกจากนี้ กพผ. ยินดีให้เป็นไปตามมติของ คณะรัฐมนตรีและสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่จะให้มีคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วย กพผ. , หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง และองค์กรประชาชนในพื้นที่ คอยติดตามผลการทำงาน ของหน่วยงานที่รับผิดชอบต่างๆ ซึ่งผู้แทนท้องถิ่นก็จะได้ร่วมเป็นกรรมการด้วยคนหนึ่ง และดูแลงานขณะที่ก่อสร้าง และก่อสร้างแล้วเสร็จว่ามีผลกระทบอย่างไร

- ด้านสาธารณูปโภค ถนนหนทาง กพผ. ก็จะพยายามช่วยอย่างเต็มที่ หากอยู่ในความรับผิดชอบของ กพผ.

- จะช่วยเหลือสัตว์ป่าตกค้างให้หมดก่อนน้ำท่วม

- การสำรวจด้านโบราณคดี จะทำอย่างดีที่สุดและรอบคอบ ร่วมกับกรมศิลปากร

- จะดำเนินการเรื่องการป้องกันเชื้อโรค

- ทรัพยากรแหล่งแร่ ถ้าสามารถนำออกมาแล้ว คุ้มทุน ก่อนที่น้ำจะท่วม จะต้องนำออกมาก่อน[11]

ซึ่งในการประชุมวันนั้นฝ่ายคัดค้านและสนับสนุนต่างแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง อย่างไรก็ตามหลังจาก 15 กันยายน 2532 นี้แล้ว กระแสคัดค้านยังคงรุนแรงต่อเนื่องอย่างไรก็ตาม

เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2533 คณะรัฐมนตรีก็ได้มีมติอนุมัติโครงการ แก่งกรุงออกมาอย่างแน่นอน ดังนี้

มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 27 มีนาคม 2533

เรื่องโครงการไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนแก่งกรุง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

คณะรัฐมนตรีอนุมัติโครงการไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนแก่งกรุง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยดังนี้

1. ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยดำเนินการตามโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนแก่งกรุงตามที่เคยเสนอ โดยมีเงินลงทุนจากโครงการรวมทั้งสิ้น 3,110 ล้านบาท ประกอบด้วยเงินตราต่างประเทศจำนวน 1,362 ล้านบาท และเงินบาทจำนวน 1,748 ล้านบาท

2. ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมป่าไม้รับไปดำเนินการประกาศให้พื้นที่อ่างเก็บน้ำและบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำ เป็นเขตอนุรักษ์ป่าไม้เพิ่มเติมจากแผนแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยดำเนิน 4 มาตรการ ดังนี้

2.1 ให้ขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองแหงเพิ่มเติมจนถึงแนวถนน รพช. สายบ้านย่าง-บ้านตะกุกเหนือ และขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองนาคาเพิ่มเติม จนถึงแนวของอ่างเก็บน้ำด้านตะวันตกของเขื่อนแก่งกรุง จรดปลายคลองยัน (เนื้อที่ประมาณ 320,000 ไร่)

2.2 ให้ประกาศพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท่าชนะ-ป่าดงเผิง และป่าเตรียมการสงวนหมายเลข 92 ซึ่งอยู่บริเวณตอนเหนือ และทางทิศตะวันออกของอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกรุง รวมทั้งพื้นที่อ่างเก็บน้ำทั้งหมดให้เป็นเขตอุทยานแห่งชาติ (เนื้อที่ประมาณ 300,000 ไร่)

2.3 เมื่อประกาศเขตอนุรักษ์ข้างต้น ให้กรมป่าไม้จัดตั้งหน่วยพิทักษ์ป่าเป็นการเร่งด่วนเป็นกรณีพิเศษในพื้นที่นี้ โดยให้กระทรวงเกษตรฯ รับไปประสานงานกับสำนักงบประมาณในรายละเอียด

2.4 การตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียม หรือภาพถ่ายทางอากาศเป็นตัวตรวจสอบ โดยดำเนินการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

3. ให้สำนักงบประมาณ พิจารณาการจัดสรรเงินตามความจำเป็นให้หน่วยงานที่ต้องดำเนินงานต่อเนื่องภายหลังเสร็จสิ้นตามแผนงานแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามความจำเป็นและเหมาะสมเป็นปีๆ ไป

4. สนับสนุนให้หน่วยงานรัฐวางแผนพัฒนาการเกษตรในพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากโครงการ และให้กรมชลประทาน จัดทำโครงการ เพื่อใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำอันเกิดจากการพัฒนาเขื่อนเอนกประสงค์แก่งกรุง เพื่อเพิ่มผลผลิตในการพัฒนาเกษตรกรรมของภาคใต้โดยเร็ว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5. ให้จัดตั้งองค์กรลักษณะไตรภาคี ประกอบด้วยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง และองค์กรประชาชนในพื้นที่เพื่อร่วมในการตรวจสอบและติดตามการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในระยะของการก่อสร้าง และหลังก่อสร้างเสร็จแล้ว[12]

เมื่อ ครม. มีมติ ออกมาอย่างแน่ชัดเช่นนี้ ทางฝ่ายคัดค้านยิ่งทวีการคัดค้านต่อต้านอย่างรุนแรงยิ่งขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่ง พรรคการเมืองใหม่ ร่วมรัฐบาล จำนวน 2 พรรค ร่วมคัดค้านด้วย (โดยนายกรัฐมนตรี พลเอกชาติชายฯ รวมทั้งรัฐมนตรีที่กากับดูแล กฟผ. ก็สังกัดพรรคการเมืองหนึ่งใน 2 พรรคนี้ด้วย) ในขณะเดียวกัน พรรคการเมืองใหม่อีกพรรคการเมืองหนึ่งที่ร่วมรัฐบาลด้วยกลับเข้ากับฝ่ายสนับสนุน และทั้ง 2 ฝ่ายต่างก็มี ส.ส.ในสังกัดพรรคอยู่ในพื้นที่ด้วย ภาวะการณ์เช่นนี้ เป็นเสมือนตัวเร่งเร้าให้ความตึงเครียดทวีขึ้น ข้อมูลของฝ่ายคัดค้านถูกปิดออกมาเรื่อยๆ และทั้งฝ่ายสนับสนุน และฝ่ายคัดค้านต่างก็โจมตีกันว่าข้อมูลของอีกฝ่ายเป็นเท็จ สื่อมวลชนต่างพากันเสนอข่าวสารอย่างครึกโครมต่อเนื่อง และกล่าวกันว่าเชื่อนแก่งกรุงเป็นเสมือนระเบิดเวลาชุกใต้เก้าอี้"ชาติชาย"

จนในที่สุดเมื่อ นายไกรศักดิ์ ชุณหะวัณ ที่ปรึกษานโยบายนายกรัฐมนตรีและคณะ (ทีมที่ปรึกษาบ้านพิษณุโลก) ได้เดินทางไปตรวจสอบและสำรวจพื้นที่ป่าดังกล่าวระหว่างวันที่ 14-16มิถุนายน 2533 (จนประสบอุบัติเหตุระหว่างการเดินทาง) ผลการสำรวจของนายไกรศักดิ์และคณะเห็นว่าการก่อสร้างเขื่อนจะก่อผลกระทบในทางลบหลายด้านด้วยกัน และเป็นความเห็นที่สอดคล้องกับผลการสำรวจข้อมูลภาคสนาม ของคณะกรรมการประสานงานองค์กรอนุรักษ์ธรรมชาติ[13] นอกจากนี้นายไกรศักดิ์ฯ (ซึ่งเป็นบุตรชายของนายกรัฐมนตรีด้วย) ยังได้แถลงว่า *ข้อมูลของฝ่ายสนับสนุนโครงการที่บอกว่า พื้นที่ดังกล่าวเป็นป่าเสื่อมโทรมนั้น เป็นเท็จทั้งสิ้น และเชื่อว่าถึงถางป่าเพื่อก่อสร้างเขื่อนก็ไม่สามารถที่จะเอาวัชพืชทั้งหมดออกได้ เพราะพื้นที่แห่งนี้ เช้า-ออกสาบาก และอาจจะเกิดมลพิษเช่นเดียวกับเขื่อนเขี่ยวหลานเพราะสภาวะของเขื่อนทั้งสองแห่งเหมือนกัน ประเด็นชลประทานก็ไม่ชัดเจน ตน(นายไกรศักดิ์ฯ) เห็นว่าถึงแม้ก่อสร้างแล้วน้ำอาจจะเน่า การเกษตรก็ใช้ไม่ได้ *นายไกรศักดิ์ ยังกล่าวอีกว่า มติครม. สามารถเปลี่ยนแปลงได้หากมีข้อมูลใหม่ภายหลัง[14]

ข้อมูลจากนายไกรศักดิ์ และคณะอ้างว่าเป็นข้อมูลที่สำคัญที่เข้าสู่กระบวนการตัดสินใจของครม. ยังคงมีการต่อต้านโจมตี การเสนอแนะของนายไกรศักดิ์จากฝ่ายที่สนับสนุนโครงการอีกเช่นเคย รวมทั้งจากพรรคการเมืองร่วมรัฐบาลที่สนับสนุนด้วย ระหว่างช่วงวันที่ 17 มิถุนายน 2533 - 31 กรกฎาคม 2533 มีปรากฏการณ์ของ "มือบรายวัน" ทั้งจากฝ่ายสนับสนุนและคัดค้าน ปรากฏให้เห็นตามหน้าหนังสือพิมพ์อยู่ตลอดเวลาโดยมีนักการเมืองระดับชาติ และนักการเมืองระดับท้องถิ่นฝ่ายที่สนับสนุนและฝ่ายที่ต่อต้านนำขบวนมา แสดงพลังถึงหน้าทำเนียบรัฐบาล ต่างฝ่ายต่างก็โจมตี

มีอบของอีกฝ่ายหนึ่งว่าเป็น "มือบรับจ้าง"

ผลของโครงการ

ในวันที่ 31 กรกฎาคม 2533 ซึ่งเป็นวันที่รัฐบาลกำหนดให้มีการประชุม ครม. เพื่อพิจารณา ทบทวนมติ ครม. เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2533 อีกครั้งหนึ่ง ก่อนการประชุม ครม.ในวันดังกล่าว ได้เกิดปรากฏการณ์สำคัญ ที่ควรบันทึกไว้ดังนี้

(1) เวลา 7.00 น. ที่หน้าทำเนียบรัฐบาลด้านสำนักงาน กพ. นายสุเทพ เทือกสุบรรณ ส.ส. สุราษฎร์ธานี และนายอาคม เอ่งฉ้วน ส.ส.ประชาธิปัตย์ โฆษกประจำตัวของรัฐมนตรีกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (พลตรีสนั่น ขจรประศาสน์) นำมือบกว่า 2,000 คน มาชุมนุมเรียกร้องให้รัฐบาลตัดสินใจยืนยันมติสร้างเขื่อนแก่งกรุงต่อไป

(2) นายสุชา จุลเพียร กรรมการสหภาพแรงงาน กพย. นำสมาชิกสหภาพฯ ประมาณ 100 คน มาสมทบคัดบัตรสนุนให้สร้างเขื่อน

(3) ในขณะเดียวกัน หน้าตึกบัญชาการ นายวินัย แก้วอาไพ สมาชิกสภาจังหวัดสุราษฎร์ธานี กับพวกได้นำกระสอบป่านบรรจุบัตรแสดงความเห็นคัดค้านการสร้างเขื่อนแก่งกรุงมา เทที่หน้าตึกบัญชาการอำนวยหลายพันกระสอบ โดยนายวินัยอ้างว่า เป็นของประชาชนชาวสุราษฎร์ธานีที่ส่งจดหมายมาคัดค้าน ท่ามกลางความประหลาดใจของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำเนียบฯ ที่ไม่ทราบว่าคนเหล่านี้เข้ามาได้อย่างไร? ซึ่งต่อมาเจ้าหน้าที่ตำรวจได้แจ้งว่า คนของพรรคกิจสังคมเป็นผู้นำเข้ามา

(4) นายไตรรงค์ สุวรรณศีรี รมช.มหาดไทย สังกัดพรรคประชาธิปัตย์ ให้สัมภาษณ์ในเช้าวันนั้นว่า หาก ครม. มีมติให้ ชะลอโครงการก็ต้องมีเหตุผล คือ รอฟังประชามติ ของชาวสุราษฎร์ฯ ก่อน หากรัฐบาลให้ทบทวนโครงการเพราะภัยมือบ รัฐบาลก็ควรลาออกทั้งคณะเพราะโลเล

(5) เช้าวันเดียวกัน พลเอกหาญ ลีนานนท์ ส.ส.นครศรีธรรมราช พรรคชาติไทย ให้สัมภาษณ์ว่าพรรคประชาธิปัตย์ควรลาออกทั้งพรรค ถ้ายืนยันให้สร้างเขื่อนแก่งกรุง ที่ประชาชนไม่เห็นด้วย

(6) นายบรรหาร ศิลปอาชา รมช. มหาดไทย (สังกัดพรรคชาติไทย) กล่าวก่อนเข้าประชุม ครม. ว่าผลการพิจารณาจะออกมาอย่างไรขึ้นกับ ครม. แต่ข้อมูลของทางกระทรวงมหาดไทยที่จะเสนอ ครม. นั้นยืนยันได้ว่า สภาพป่ายังสมบูรณ์ การพิจารณาเรื่องนี้จะไม่ใช้มือบมาตัดสิน แต่จะใช้เหตุผลมาพิจารณา ซึ่งข้อมูลของคณะทำงานกระทรวงมหาดไทย 3 ชุด ประกอบด้วย

1. ชุดที่มีประธานสภาจังหวัดเป็นหัวหน้าระบุว่าพื้นที่ป่าและพันธุ์ไม้เป็นป่าดิบชื้น

2. ชุดที่มีนายมงคล สาคร สมาชิกสภาจังหวัดเป็นหัวหน้าระบุว่ามีพันธุ์ไม้หนาแน่น และมีรอยเท้า

สัตว์ป่าหลายชนิด

3. ชุดที่นำโดยนายนิคม สุวรรณพงศ์ สมาชิกสภาจังหวัดระบุว่าสภาพป่าเขาเป็นป่าค่อนข้างสมบูรณ์ โดยทั้ง 3 ชุด สำรวจคนละพื้นที่บริเวณละสร้างเขื่อน และคณะสำรวจทั้ง 3 ชุด ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งในการสร้างเขื่อน

นอกจากนี้ในที่ประชุม ครม. ยังมีการนำข้อมูลของคณะกรรมาธิการวิทยาศาสตร์ฯ สภาผู้แทนฯ ซึ่งเสนอความเห็นว่า รัฐบาลควรละชะลอ การก่อสร้างไปก่อนเพื่อให้มีเวลา แก้ไขและประชาสัมพันธ์ ให้ประชาชนเข้าใจรวมทั้งสำเนาข้อเสนอของ พลเอกหาญ ลีนานนท์ และ ส.ส. พรรคชาติไทยร่วมลงนาม 11 คน เสนอให้ ครม.ทบทวน มติเดิม โดยให้ประกาศพื้นที่ที่จะก่อสร้างเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และนำทรัพยากรธรรมชาติขึ้นมาใช้แทนพลังงานไฟฟ้า[15]

สื่อมวลชนเสนอข่าวว่า ในที่ประชุม ครม. เมื่อมีการพิจารณาเรื่องการชดประทาน มีการสอบถามรองอธิบดีกรมชลประทานที่เข้าชี้แจงในที่ประชุม ถึงจำนวนประชาชนที่ได้รับประโยชน์เรื่องน้ำ ครม. รับทราบว่ามีประชาชนในจังหวัดสุราษฎร์ฯ ได้ประโยชน์เป็นพื้นที่ประมาณ 250,000 ไร่ แต่เนื่องจากตัวเลขนี้เป็นการสำรวจตั้งแต่ปี 2525 ครม. จึงมีมติ

*ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปศึกษาถึงจำนวน ผู้ได้รับประโยชน์ที่แน่นอน และกรมชลประทานแจ้งว่าจะใช้เวลาประมาณ 6 - 12 เดือน

รายงานข่าวแจ้งว่า เรื่องพื้นที่การเกษตรที่จะได้รับประโยชน์จากน้ำตกหลายเป็นประเด็นสำคัญ ในการพิจารณา โดยมีการยืนยันว่า จังหวัดสุราษฎร์ฯ เป็นผู้ข้าวที่สำคัญของภาคใต้ มีผลผลิตประมาณ 900,000 ตันต่อปี ในขณะที่ความต้องการบริโภคถึง 1,500,000 ตันต่อปี ส่วนการสร้างเขื่อนเพื่อผลิตไฟฟ้านั้น เนื่องจากรัฐมนตรีส่วนใหญ่เข้าใจแล้ว จึงไม่มีการซักถามมากนัก

คณะรัฐมนตรีส่วนใหญ่ พอใจ กับมติ ครม. 31 กรกฎาคม 2533 นี้ และเห็นว่า ไม่ใช่ "การซื้อเวลา" เพื่อความอยู่รอดของรัฐบาล

นายอนุวรรตน์ วัฒนพงศ์ศิริ รมต. ประจำสำนักนายกรัฐมนตรี (ผู้กำกับดูแล กพผ.) ได้กล่าวให้คำมั่นกับผู้สนับสนุนโครงการว่า ไม่มีการยกเลิกมติ ครม. แต่เป็นการไปหาข้อมูลทางการชดประทานเพิ่มเติมเท่านั้น การชะลอโครงการไม่มีผลกระทบกับ กพผ. ส่วนใหนผูกพันงบประมาณแล้วก็ทำต่อไป ส่วนใหนชะลอได้ก็ชะลอไป กพผ. พิจารณาทุกด้านแล้ว เว้นแต่ด้านชดประทาน ยังไม่ได้เขียนแบบก่อสร้างไว้ชัดเจน ครม. จึงให้ไปดูว่า พื้นที่ชดประทานจะได้เท่าไร ซึ่งผู้สนับสนุนก็พอใจ กับมติ ครม.

ขณะเดียวกันฝ่ายผู้คัดค้านก็พอใจกับมติ 31 กรกฎาคม 2533 ของ ครม. เช่นกัน และตั้ง

ความหวังว่าเมื่อมีการศึกษาผลดี - ผลเสีย มากกว่านี้ โดยเฉพาะเรื่องสิ่งแวดล้อม การศึกษาข้อมูลครั้งใหม่ คงจะทำให้โครงการแก่งกรุง ระงับไปในที่สุด

พลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ นายกรัฐมนตรีให้สัมภาษณ์ในวันเดียวกัน (31 กรกฎาคม 2533) เมื่อผู้สื่อข่าวถามว่า "ครม. ได้มีมติไปแล้วให้สร้างเขื่อน (มติ 27 มีนาคม 2533)" พลเอกชาติชายตอบว่า "ไม่มี"

ผู้สื่อข่าวถามว่าการชะลอการสร้างเขื่อนออกไป เท่ากับรัฐบาลไม่รอบคอบหรือไม่ พลเอกชาติชายฯ ตอบว่า "ยังทำไม่เสร็จจะให้รอบคอบได้อย่างไร และยังมีปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อมอีก"

ขณะเดียวกัน คณะกรรมการ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม 16 สถาบัน ร่วมกับสหพันธ์นิสิตนักศึกษาแห่งประเทศไทย ออกแถลงการณ์ว่าไม่ยอมรับ มติ ครม. ที่ยืดเวลาการศึกษาออกไปอีก 6 เดือน เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมเพราะ

1. การตัดสินใจของ ครม. ไม่รอบคอบและอิงกับผลประโยชน์ของพรรค ของกลุ่ม มากกว่าประโยชน์โดยส่วนรวม ปัญหาป่าไม้ต้องขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของคนทั้งประเทศ

2. การแก้ปัญหาของ ครม. มักออกมาในรูปของการ ซื้อเวลาอย่างไม่มีกำหนด และเบนประเด็น ตอนแรกก็อ้างว่าต้องการไฟฟ้า ตอนหลังมาอ้างเรื่องชลประทาน มติครม. ชุดนี้ ไม่เหมาะกับสถานการณ์ป่าไม้ปัจจุบัน และนักศึกษาประกาศว่า จะไม่ยอมรับอย่างเด็ดขาด นักศึกษาจะรนรงค์ต่อไป[16]

อย่างไรก็ตาม สรุปแล้ว ครม. มีมติ เมื่อ 31 กรกฎาคม 2533 ให้ชะลอการสร้างเขื่อนแก่งกรุงและรอผลการศึกษาจากกรมชลประทานและคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฯ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 1 ปี[17]

และจนถึงบัดนี้ (สิงหาคม 2535) ก็ยังไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลงสำหรับ มติครม. 31 กรกฎาคม 2533 ในส่วนของ กฟผ. หยุดยั้งการดำเนินงานทุกอย่างเกี่ยวกับโครงการนี้ไว้ทั้งหมด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เชิงอรรถ

ภาคผนวกที่ 2

1. มติชนรายวัน , เปิดเพิ่มสัมปทาน "ไกรศักดิ์" เข้า ครม. ชี้ชะตา "เชื่อมแก่งกรุง" , 3 กรกฎาคม 2533 , น.3

2.สุชาติ นามตาปี , เชื่อมแก่งกรุงละหาญเรียบอกมา , สยามรัฐรายวัน , 27 กรกฎาคม 2533 , น.3

3.มติชนรายวัน , อ้างแล้ว , น.3

4.สุชาติ นามตาปี , อ้างแล้ว , น.3

5.มติชนรายวัน , อ้างแล้ว , น.3

6.สุชาติ นามตาปี , อ้างแล้ว , น.3

7.พีรวิทย์ , การประชุมชี้แจงผลประโยชน์และผลกระทบของโครงการเชื่อมแก่งกรุง , ข่าว กฟผ. , น. 11 - 17

8.มติชนรายวัน , 200 ผู้นำท้องถิ่น สุราษฎร์ฯ หนุนแก่งกรุง - แดงข้อมูลเท็จ , 12 มิถุนายน 2533 ,น. 1,21

9.มติชนรายวัน , เพิ่งอ้าง , น.1,21

10.ข่าวพาณิชย์ , นัดถก 6 ตุลาเข้า ครม. ชี้อภังขาสร้างเชื่อมแก่งกรุง , 26 กันยายน - 2 ตุลาคม 2532 , น. 14

11.พีรวิทย์ , อ้างแล้ว , ข่าวสัปดาห์ กฟผ. , น.12

12.มติชนรายวัน , สร้างเชื่อมแก่งกรุง เอาไงก็เอาให้แน่ๆ , 3 สิงหาคม 2533 , น.3

13.มติชนรายวัน , เปิดเพิ่มสัมปทาน "ไกรศักดิ์" เข้า ครม. ชี้ชะตา "เชื่อมแก่งกรุง" , 3 กรกฎาคม 2533 , น.3

14.มติชนรายวัน , มือบแก่งกรุง , 2 สิงหาคม 2533

15.มติชนรายวัน , เพิ่งอ้าง

16.มติชนรายวัน, อ้างแล้ว , 2 สิงหาคม 2533

17.มติชนรายวัน , อ้างแล้ว , 2 สิงหาคม 2533

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวกที่ 3

ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับโครงการปากมูล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวกที่ 3

ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับโครงการปากมูล

กพช. ได้ชี้แจงถึงประโยชน์ของโครงการปากมูลดังนี้

โครงการเขื่อนปากมูล เอื้อประโยชน์ต่อประชาชนในด้านต่างๆ ดังนี้ (ข้อมูลของ กพช.)

1. ด้านชลประทาน เขื่อนปากมูลทำให้สามารถมีน้ำอุดมสมบูรณ์ เป็นประโยชน์ต่อการส่งน้ำให้แก่พื้นที่เกษตรกรรม เพื่อเพิ่มผลผลิต ในระยะแรก 45,000 ไร่ และ 160,000 ไร่ หลังจากขยายเต็มโครงการ

2. ด้านพลังงานไฟฟ้า ติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้า 4 เครื่อง รวมกำลังผลิต 136,000 กิโลวัตต์ สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ปีละประมาณ 280 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง

3. ด้านทรัพยากรประมง บันไดปลาโจนและศูนย์เพาะพันธุ์ปลาที่สร้างขึ้น จะช่วยพัฒนาการประมงในลำน้ำเหนือเขื่อนปากมูล ซึ่งน้ำไม่ลึกนัก เหมาะสมในการแพร่พันธุ์ปลา จะให้ผลผลิตปีละ 1,312 ตัน ก่อให้เกิดอาชีพด้านการประมง แก่ราษฎร

4. ด้านแหล่งท่องเที่ยว เป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอีกแห่งหนึ่งในจังหวัดอุบลราชธานี และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

5. ด้านการศึกษาโครงการโขง-ชี-มูล ซึ่งกำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

6. ด้านช่วยส่งเสริมการลงทุน เป็นผลดีต่อการส่งเสริมเศรษฐกิจ และการลงทุนในจังหวัดอุบลราชธานี ทั้งในระหว่างการก่อสร้างและภายหลังโครงการแล้วเสร็จ จะทำให้มีการกระจายรายได้สู่ประชาชนในท้องถิ่นอย่างกว้างขวาง

7. ด้านการคมนาคมทางบก สันเขื่อนปากมูลจะสร้างใช้เป็นสะพานข้ามแม่น้ำมูลได้ ซึ่งจะอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนในเขตอำเภอโขงเจียม ที่กำลังจะพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในจังหวัดอุบลราชธานี[1]

ผลกระทบทางลบของโครงการ

ข้อมูลจาก กพช. (ตามเชิงอรรถหมายเลข 1) มิได้ระบุไว้

โครงการนี้ก็เช่นเดียวกับโครงการสร้างเขื่อนอื่นๆ ของ กพช. โดยเฉพาะคล้ายคลึงกับโครงการเขื่อนน้ำโจนและเขื่อนแก่งกรุงมาก คือ ได้รับการต่อต้านคัดค้านจากฝ่ายนักอนุรักษ์ และเป็นที่ถกเถียงกันมากมายระหว่างฝ่ายสนับสนุนและฝ่ายคัดค้านในเรื่องผลดีผลเสียของโครงการฯ

โดยเฉพาะนับตั้งแต่ภายหลังการลงมติเห็นชอบในหลักการของคณะรัฐมนตรีครั้งแรก เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2532 ในการประชุม ครม. สัญจร ที่ จ.ขอนแก่น หลังจากนั้น กระบวนการต่อต้านโครงการฯ ได้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องรุนแรง ในขณะเดียวกันก็มีฝ่ายสนับสนุนโครงการด้วย (นอกเหนือจาก กฟผ. เจ้าของโครงการ) เป็นลักษณะเช่นเดียวกับโครงการน้ำโจนและแก่งกรุงดังที่กล่าวมาแล้ว หากจะสาดับเหตุการณ์สำคัญๆ กรณีเขื่อนปากมูลจะรวบรวมได้ดังนี้ (เรียงตามสาดับก่อน-หลัง)

ธันวาคม 2510

สำนักงานพลังงานแห่งชาติ (สพช.) โดยความร่วมมือของรัฐบาลฝรั่งเศส ได้เข้ามาศึกษาและสำรวจเบื้องต้น เพื่อจะพัฒนาแหล่งน้ำมูลในเขตพื้นที่ อ. โขงเจียม

พ.ศ. 2513

การพลังงานแห่งชาติร่วมกับรัฐบาลฝรั่งเศส โดยบริษัทที่ปรึกษาดำเนินการศึกษาความเหมาะสมของโครงการ เน้นเฉพาะผลประโยชน์ทางด้านการผลิตไฟฟ้าเพียงอย่างเดียว จากการก่อสร้างเขื่อนสูง 23 เมตร ขึ้นที่แก่งตะนะ และจะกักเก็บน้ำที่ระดับ +112 เมตร (รทก.) ซึ่งจะมีพื้นที่ผิวของอ่างเก็บน้ำ ประมาณ 185 ตารางกิโลเมตร ใช้งบประมาณก่อสร้างประมาณ 648 ล้านบาท (2513)

การพลังงานแห่งชาติได้ดำเนินการศึกษาเพิ่มเติม ถึงการชดใช้และอพยพราษฎรในเขตน้ำท่วมของโครงการฯ

พ.ศ. 2522 - 2523

หลังจากที่ กฟผ. รับโอนโครงการจากการพลังงานแห่งชาติ ภายใต้ความเห็นชอบของคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กฟผ. ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลฝรั่งเศส โดยบริษัทที่ปรึกษา SOGREAH ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมของโครงการในแง่โครงการเอนกประสงค์ ซึ่งจะให้ประโยชน์ทางด้านงานไฟฟ้า ชลประทาน และการประมง ตามลักษณะโครงการเช่นเดียวกับที่การพลังงานแห่งชาติได้ศึกษาไว้ และใช้งบประมาณก่อสร้างโครงการประมาณ 4,226 ล้านบาท (ภายหลังลดเหลือ 3,880 ล้านบาท)

พ.ศ. 2524 - 2525

กฟผ. โดยบริษัทที่ปรึกษาทีมคอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียร์ จำกัด ได้ทำการศึกษาทางด้านนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม ทำให้พบว่า *โครงการนี้จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมาก โดยเฉพาะด้านการอพยพราษฎร กฟผ. จึงได้ระงับโครงการนี้ไว้ก่อน

พ.ศ. 2525 - 2528

รัฐบาลฝรั่งเศสให้ความช่วยเหลือผ่านทางบริษัทที่ปรึกษา ทำการทบทวนงานพัฒนาโครงการเขื่อนปากมูล ร่วมกับ กฟผ. อีกครั้ง เมื่อศึกษาความเหมาะสมทั้งในด้านวิศวกรรม, สิ่งแวดล้อม, และเศรษฐศาสตร์ ตามลักษณะโครงการต่างๆ กัน โดยผนวกการศึกษาเพิ่มเติมทางนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม เฉพาะบางสาขาของบริษัทที่ปรึกษาทีมๆ ไปพร้อมๆ กันด้วย ซึ่งมีผลให้ กฟผ. ตัดสินใจเปลี่ยนแปลงลักษณะโครงการปากมูลใหม่เป็นแบบในปัจจุบัน

พ.ศ. 2530 - 2531

กฟผ. ตอบรับความช่วยเหลือจากรัฐบาลฝรั่งเศสโดยบริษัท SOGREAH ทำการศึกษาในขั้นรายละเอียด (Definite Study - Phrase I) เป็นเฉพาะด้านการกำหนดเกณฑ์การออกแบบ (Design Criteria) อุปกรณ์ไฟฟ้าเครื่องกล และการทำแบบจำลองทางชลศาสตร์

1 - 15 มกราคม 2532

วารสารข่าวกรมประมง ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 คอลัมน์ "เรื่องน่ารู้" "ความสำคัญของบันไดปลาโจน ... ทางเดินของสัตว์น้ำสู่ความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติ" ผอ.เสน่ห์ ผลประสิทธิ์ วิทยากร นายนภา รายะนาค พิธีกร ได้กล่าวพาดพิงถึงการสร้างเขื่อนปากมูลในแง่ที่จะก่อผลกระทบต่อพันธุ์ปลา จากแม่น้ำโขงที่ไม่สามารถขึ้นมาวางไข่ในแม่น้ำมูล และส่งผลให้พันธุ์ปลาเหล่านี้ต้องสูญไปจากแม่น้ำมูลและเครือข่ายของแม่น้ำมูลอีกหลายสายด้วย หากไม่มีการสร้างบันไดปลาโจน ซึ่งประชาชนใน 10 จังหวัด คือ โคราช,สุรินทร์,ศรีสะเกษ,อุบลราชธานี,ขอนแก่น,ยโสธร,บุรีรัมย์, มหาสารคาม,ร้อยเอ็ด,และชัยภูมิ ก็จะไม่สามารถจับปลาได้อีกต่อไป

15 มกราคม 2532

กฟผ.ได้นำช้างคณะเรือตรีดนัย เกตุสิริ ผวจ. อุบลราชธานี นายศุนัย ณ อุบล รองผู้ว่าฯ

พร้อมด้วยกรรมการหอการค้า และผู้นำท้องถิ่น เช่นนายสมชาย สุรพันธ์ รองประธานหอการค้า นายสุวาด แก้วอุรรณา นายกเทศมนตรี เทศบาลพิบูลมังสาหาร เดินทางไปชมเขื่อนปากมูลจำลอง ที่สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย และชมเขื่อนศรีนครินทร์ กับเขื่อนเขาแหลม จ. กาญจนบุรี

กุมภาพันธ์ 2532

ข่าวพิเศษฉบับ 8-14 กุมภาพันธ์ 2532 คอลัมน์สิ่งแวดล้อม "เขื่อนปากมูลกับปากท้องคนอีสาน - รัฐบาลจะเลือกเอาเทคโนโลยีสูงล้ำหรือธรรมชาติ" กล่าวถึงการรุกคืบของ กฟผ. ในการดึงผู้ว่าราชการจังหวัด อุบลราชธานี ผู้นำท้องถิ่นและหอการค้าจังหวัดอุบลราชธานี ด้วยการจัดชี้มูลผลดีจากเขื่อน ซึ่งต่อมากลุ่มผู้นำในจังหวัดได้ออกมาสัมภาษณ์ สนับสนุนโครงการเขื่อนปากมูล และกล่าวถึงความเคลื่อนไหวของกลุ่มคัดค้าน โดยยกประเด็นหลักในเรื่องผลกระทบต่อราษฎรที่ถูกน้ำท่วม แหล่งท่องเที่ยวคือ แก่งสะพือจะถูกน้ำท่วม , ปัญหาน้ำท่วมใหม่เมืองอุบลฯ และภาวะน้ำเน่าเสียที่จะเกิดขึ้นและตบท้ายด้วยคำถามต่อรัฐบาลว่าจะเลือกเขื่อนหรือคนอีสาน

16 - 31 มีนาคม 2532

นสพ. เอกราช ลงบทความพิเศษเรื่อง "จากเขื่อนศิรินธรถึงเขื่อนปากมูล/ผลประโยชน์ที่งามีขออย่าให้เป็นเพียงความฝัน"

1 - 15 เมษายน 2532

นสพ. เอกราช ลงบทความเรื่อง "จากเขื่อนศิรินธรถึงเขื่อนปากมูล" ฐานะความสำคัญ ___ รอเขื่อนแม่น้ำลันติภาพ ดีไหม?"

8 เมษายน 2532

กฟผ. เสนอโครงการเขื่อนปากมูล ซึ่งเป็นเขื่อนเพื่อผลิตไฟฟ้าเข้าไปในโครงการอีสานเขียว (โขง - ชี - มูล) ซึ่งเป็นโครงการเพื่อการชลประทาน เสนอขออนุมัติต่อ ครม. สัญจรและ ครม.ได้ให้ความเห็นชอบในหลักการ

12 เมษายน 2532

กลุ่มคัดค้านสร้างเขื่อนปากมูลได้รวมประชุมเพื่อเตรียมเคลื่อนไหว ในวันที่ 13 เมษายน

2532

12 - 17 เมษายน 2532

ข่าวพิเศษลงคอลัมน์ "เข้าแฟ้ม" สงสัมภาษณ์อดีต สส. อิสระ สมชัย พาดหัว "สู้นอกสภากับ พรก. ปิดป่าและเขื่อนปากมูล"

13 เมษายน 2532

กลุ่มคัดค้านการสร้างเขื่อนปากมูลได้เคลื่อนไหวโดย

- ช่วงเช้ามีการแจกใบปลิวที่อำเภอพิบูลมังสาหาร มีเนื้อหากล่าวถึง ผลกระทบต่อแก่งสะพือยิ่งจะถูกน้ำท่วม และคำขวัญ "คนเมืองกาญจน์ต่อต้านเขื่อนน้ำโจน คนอุบลฯต้านเขื่อนปากมูล" ลงชื่อจาก
- กลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอุบลราชธานี และ กลุ่มพิทักษ์แก่งสะพือ
- กลุ่มหนุ่มสาวลำน้ำมูล
- กลุ่มพ่อค้าแม่ค้าแก่งสะพือ และชมรมพ่อค้าข่าวพิบูลฯ
- ชมรมนักเรียน นักศึกษา สังหวัดอุบลฯ
- กลุ่มพิทักษ์ความยุติธรรม อำเภอพิบูลมังสาหาร

ขณะเดียวกัน กฟผ. ได้ออกแจกจ่ายแผ่นพับกล่าวถึงผลดีของโครงการเขื่อนปากมูล

- เวลา 08.00 น. นายอิสระ สมชัย อดีต สส. อุบลฯ ผู้นำกลุ่มคัดค้านได้รวมคนยื่นหนังสือร้องเรียนนายกรัฐมนตรี โดยยื่นผ่าน รมช. สุทัศน์ เงินหมื่น ขอให้ทบทวนมติอนุมัติการสร้างเขื่อนโดยกล่าวถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

14 เมษายน 2532

- นสพ. มติชน หน้า 1 พาดหัวข่าว "ชาวอุบลฯ ต้านเขื่อนปากมูล นัดชุมนุมนับหมื่นวันสงกรานต์"

15 เมษายน 2532

- นสพ. มติชน หน้า 1 พาดหัวข่าว "ชุมนุมยื่นหนังสือ สุทัศน์ฯ ต้านสร้างเขื่อนปากมูล"

16 - 30 เมษายน 2532

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

- นสพ. เอกราชของบทความ เรื่อง "จากเขื่อนสิรินธร - เขื่อนปากมูล ___ ถา เพื่อพลังงานไฟฟ้าที่อ้างเกษตรกรยังหน้า"

17 เมษายน 2532

- นสพ. ฐานเศรษฐกิจพาดหัวว่า "อากาศร้อนจัดใช้ไฟฟ้าสูง กฟผ. ดูยกำลังผลิตเหลือเฟือ" มีเนื้อหาจากการสัมภาษณ์ นายสุพิน ปัญญามาก

19 เมษายน 2532

มติชนประจำวันพุธ ที่ 19 เมษายน 2532 ลงข่าวหน้า 1 พาดหัวข่าวว่า "ระบุการเมืองแทรกต้านปากมูล" ซึ่งเป็นข่าวคำพูดของผู้ว่าราชการจังหวัด นายดนัย เกตุสิริ และนายสุพิน ปัญญามาก ผู้อำนวยการประชาสัมพันธ์ กฟผ.

17 พฤษภาคม 2532

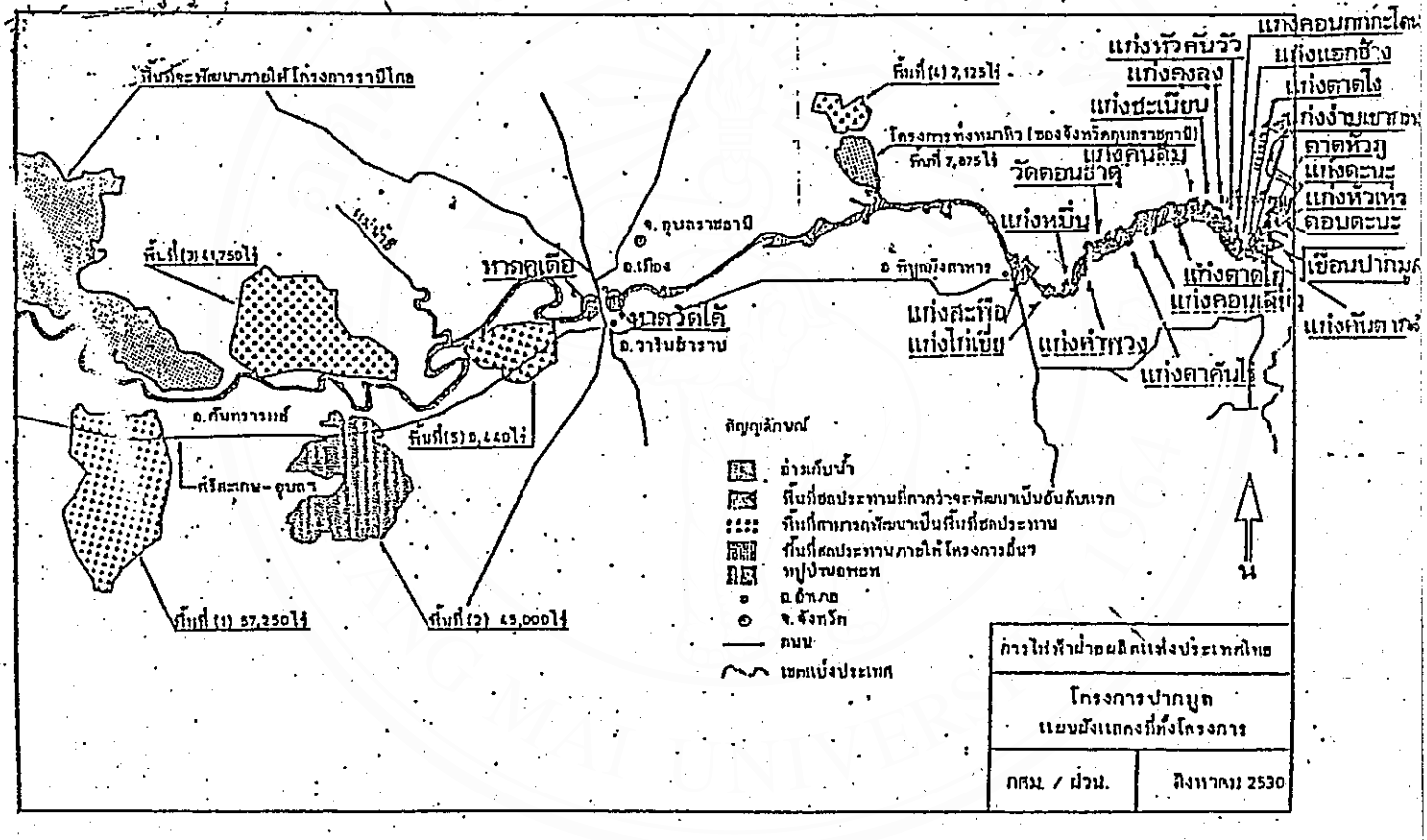
กฟผ. โดยนายสุพิน ปัญญามาก ได้มาให้การชี้แจงแก่กลุ่มนิวอุบล โอพีเนียม ' 89 (มีสมาชิกซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้าราชการและพ่อค้าระดับนำของจังหวัด) เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2532 ที่ห้องอาหารแห่งหนึ่งในจังหวัด โดยกล่าวว่า กฟผ. ยินดีจะลดระดับกักเก็บน้ำจาก 108.0 ม. รทก. ลงเหลือ 105.5 ม. รทก. เพื่อให้แก่งสะพือ ซึ่งอยู่ที่ระดับ 106.0 ม. รทก. โผล่ขึ้นมาเหนือน้ำเป็นแหล่งท่องเที่ยว ได้ตามปกติในฤดูท่องเที่ยว (ฤดูแล้ง) โดย กฟผ. จะลดการเดินเครื่องลงเหลือ 2 - 3 ชั่วโมง ใน 1 วัน แต่จะเดินเครื่องเต็มที่ในฤดูฝน[2]

11 มิถุนายน 2532

รตอ.เฉลิม อยู่บำรุง รมต.สำนักนายกรัฐมนตรี (กำกับดูแล กฟผ. ช่วงปี 2531-2532) พร้อมผู้ช่วยการ กฟผ. และ สส. อีสานกลุ่มหนึ่ง ได้ไปชี้แจงและรับฟังข้อคิดเห็นของทุกฝ่าย ที่ศาลากลางจังหวัดอุบลราชธานี โดยบอกว่าเป็นภารมาเพื่อมองเหรียญ 2 ด้าน แต่สุดท้าย รตอ. เฉลิม ได้สรุปในที่ประชุมว่า "ไม่มีการหาข้อมูลหรือความคิดเห็นจะยุติกับใคร เขื่อนปากมูลสร้างแน่ 100% จะลงมือปี 2533 แล้วเสร็จปี 2536 ใครไม่เห็นด้วยก็คัดค้านไป"

ผลปรากฏว่าจากการโต้กันอย่างดุเดือด ชาวบ้านได้รีไลและฝ่านคัดค้านวอล์คเอาท์ออกจากที่ประชุมเกือบจะถึงขั้นใช้กำลังประทะกัน[3] ฯลฯ

แผนที่แสดงพื้นที่โครงการเขื่อนปากมูลและเกาะแก่งต่าง ๆ ว่าจะถูกระเบิดและถูกน้ำท่วม


พื้นที่จะพัฒนาภายใต้โครงการราบีโกล
พื้นที่(1) 7,125ไร่
โครงการท่องเที่ยวเขาพนมทวน (ของจังหวัดกาญจนบุรี)
พื้นที่ 7,625ไร่
แก่งหัวคับวัว
แก่งคุดคู้
แก่งชะเนียบ
แก่งคันดิน
วัดดอนชาติ
แก่งหมื่น
แก่งตาดโก
แก่งคอนเสือเต้น
แก่งสะพือ
แก่งไก่เขี่ย
แก่งหัวเฒ่า
แก่งตาคันไร่
แก่งหินตาง่อ
เขื่อนปากมูล
พื้นที่(2) 41,750ไร่
พื้นที่(3) 2,440ไร่
พื้นที่(1) 57,250ไร่
พื้นที่(2) 43,000ไร่
หาดคูเดียว
ต.ชีทวน
ต.ทุ่งศรีอุดม
ต.ตาลสุม
ต.ตาลสุม
ต.ตาลสุ

ที่กล่าวมาข้างต้นนี้เป็นสาระสำคัญเหตุการณ์ขั้นตอนการคัดค้านโครงการฯ ที่สำคัญๆ ซึ่งการต่อสู้ทางความคิดระหว่าง ผู้สนับสนุนและคัดค้าน โครงการยังได้ดำเนินการต่อเนื่องมาจนถึงวันที่ 15 พฤษภาคม 2532 ซึ่ง ครม. ได้มีมติอนุมัติให้ กฟผ. ดำเนินการก่อสร้างได้

สำหรับเหตุผลการคัดค้านของฝ่ายต่อต้านที่สำคัญๆมีดังต่อไปนี้

ผลกระทบจากการสร้างเขื่อนปากมูล : เสียงโต้แย้งจากฝ่ายคัดค้าน

1. ก่อให้เกิดอุทกภัย โดยปกติในฤดูฝนน้ำในลำน้ำมูลตอนปลายจะมีระดับสูงก่อให้เกิดน้ำท่วมที่ทำกินราษฎรสองริมฝั่ง ในบางปีที่ปริมาณน้ำฝนมาก และเนื่องจากตำแหน่งของแม่น้ำมูลที่เป็นแหล่งรับน้ำ ที่ไหลจากแม่น้ำสาขาต่างๆ ทั้งแม่น้ำชี ลำเซบาย มูลน้อย มูลหลวง กุดหวาย กุดกั้ว กุดปลาขาว ฯลฯ ปริมาณน้ำซึ่งแต่ละสาขาที่รับน้ำฝนในปริมาณที่สูงเหมือนๆ กันทั้งหมดเหล่านี้จะไหลลงสู่แม่น้ำมูล ทำให้น้ำท่วมที่ดินทำกินของราษฎรในพื้นที่หนึ่งๆ ริมฝั่งมูลประมาณครึ่งหนึ่งประมาณปีเว้นปี แต่ถ้าปีใด ฝนตกมากหรือเกิดพายุดีเปรสชั่น น้ำในลำน้ำมูลก็จะสูงมาก ซึ่งเกินความต้องการเพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้า น้ำก็จะทะลักออกมาจากเขื่อน และเมื่อปริมาณน้ำเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วจนน้ำวิกฤต่ำเขื่อนจะรับน้ำไว้ไม่ไหวก็จะรีบระบายออกโดยฉายสู่บริเวณตอนล่าง ขณะนี้น้ำใต้เขื่อนเองซึ่งคือจังหวัดอุบลราชธานี ด้วยนั้นก็ได้รับอิทธิพลน้ำฝนอยู่เต็มที่แล้ว เมื่อน้ำที่ปล่อยจากเขื่อนไหลลงมาอย่างรวดเร็วเข้ามาสมทบด้วย ก็จะเกิดน้ำท่วมฉับพลัน ซึ่งชาวอุบลทราบกันดี ขณะนี้ยังไม่มีการสร้างเขื่อนกั้นปากน้ำมูลไว้น้ำยังสามารถไหลลงระบายสู่แม่น้ำโขงได้ เมื่อมีการสร้างเขื่อนเกิดขึ้นเขื่อนจะกันทางน้ำไว้ หากปีใดเกิดฝนตกมากเช่นปี 2521 ความสามารถในการระบายน้ำลงสู่แม่น้ำโขงจะเป็นไปได้ช้า แม้ว่าเขื่อนปากมูลจะออกแบบให้มีประตูระบายน้ำถึง 7 ช่อง แต่ปริมาณน้ำฝนที่ผ่านออกไปได้ในแต่ละช่องรวมกันแล้ว ก็ไม่เท่ากับการไหลลงโดยธรรมชาติ ที่ไม่มีอะไรมาขวางกั้นไว้ และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัจจุบันนี้ที่เขื่อนอุบลรัตน์ จ. ขอนแก่น ได้มีการยกระดับกักเก็บน้ำสูงขึ้นอีก 3.8 เมตร เนื่องจากระดับกักเก็บเดิมไม่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้และในทุกๆ 1 เซ็นติเมตรของระดับกักเก็บน้ำของเขื่อนอุบลรัตน์จะหมายถึงปริมาณน้ำ 5 ล้านลูกบาศก์เมตร การปล่อยน้ำของเขื่อนอุบลรัตน์ก็จะปล่อยได้ในลานวนมหาศาลมากขึ้นในเวลาที่รวดเร็วยิ่งกว่าปี 2521 หลายเท่านัก

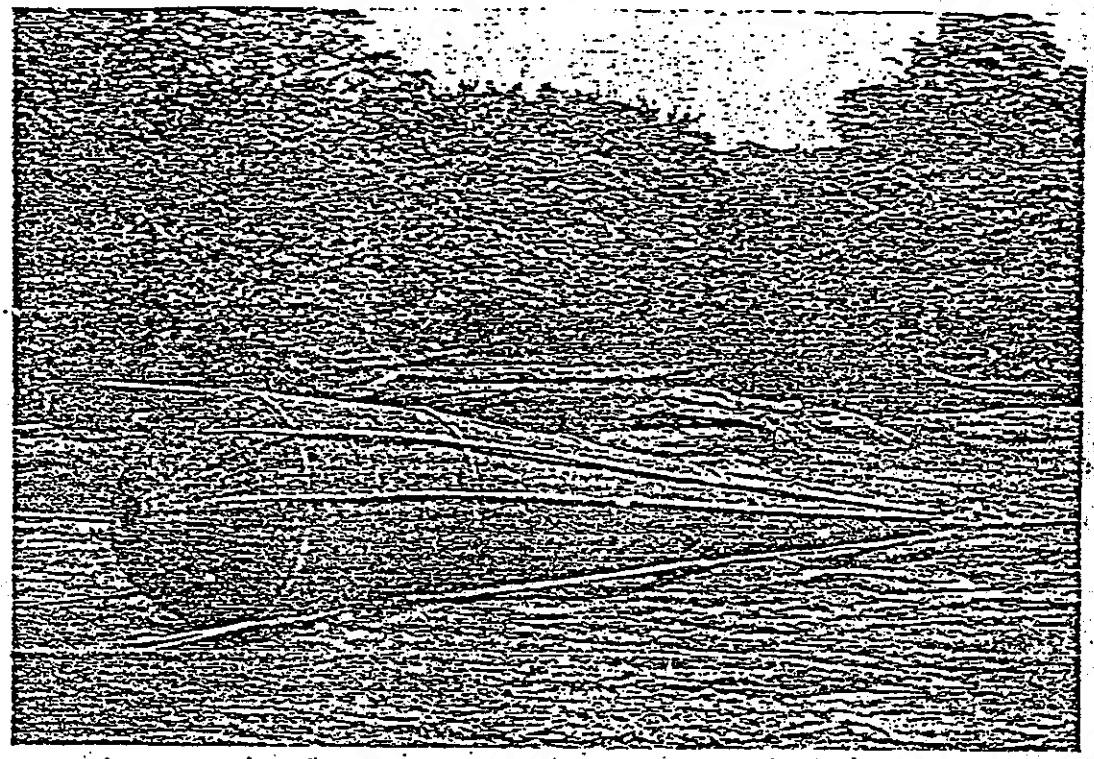
2. ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ราษฎร ซึ่งจะต้องถูกน้ำท่วมที่ทำกินและที่อยู่อาศัย

ราษฎรที่จะได้รับความเดือดร้อนเนื่องจากถูกน้ำท่วมจะมี 2 ลักษณะคือ

1) ราษฎรที่อยู่อาศัยบริเวณที่จะทำเป็นพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ซึ่งได้แก่ราษฎรในเขตอำเภอโขงเจียม และอำเภอพิบูลย์มังสาหาร โดย กฟผ. อ้างว่ามีจำนวน 350 - 400 ครอบครัว จาก 13 หมู่บ้าน และวัด 5 แห่ง โรงเรียน 5 แห่ง เป็นราษฎรในเขตอำเภอโขงเจียม 350 ครัวเรือน,

ที่มา: ผู้จัดการรายสัปดาห์

13-19 เมษายน 2535



"ตุ้ม" เครื่องมือจับปลาที่สืบทอดมานานหลายพันปี

"อุทยานแห่งชาติ แก่งตะนะ"

ที่มา : ผู้จัดการรายสัปดาห์ , 13 - 19 เมษายน 2535

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ราษฎรอำเภอพิบูลย์มังสาหาร 29 ครัวเรือน แต่ไม่ได้ระบุชื่อว่า ชื่อหมู่บ้านใดบ้าง วัดใด โรงเรียนใด จากจำนวน 379 ครัวเรือนนี้ กฟผ. กล่าวอ้างจะอพยพออกจากพื้นที่พร้อมจ่ายเงินค่าชดเชยทดแทนตามราคาประเมิน การเสียภาษีที่ดินซึ่งเป็นอัตราที่ต่ำมาก จำนวนเงินที่ราษฎรจะได้นี้ย่อมไม่เพียงพอที่จะหาที่ดินใหม่ ซึ่งมีพื้นที่เท่าเดิม ความอุดมสมบูรณ์เท่าเดิมได้ และส่วนหนึ่งที่ กฟผ. กล่าวอ้างจะจัดสรรที่ทำกินให้ราษฎรส่วนหนึ่งที่สับสลากได้เข้าอยู่รายละ 15 - 20 ไร่ ห่างจากบริเวณสร้างเขื่อนประมาณ 3 - 5 กิโลเมตร แต่ กฟผ. ยังไม่สามารถบอกได้ว่า คือที่ใด บริเวณใดแน่ที่จะรองรับชาวบ้านเหล่านี้ แต่ที่ฝ่ายค้านคาดเดา คือจะต้องเป็นที่ที่ไม่มีความอุดมสมบูรณ์ยากแก่การพัฒนาเกษตรกรรม ซึ่งเป็นอาชีพดั้งเดิมของพวกเขา เนื่องจากที่ดินที่อุดมสมบูรณ์ได้ถูกสับลองหมดสิ้นแล้ว และยิ่งกว่านั้นสิทธิในการครอบครองมีเพียงใบ น.ค.1 , นค. 3 ซึ่งเทียบสิทธิไม่ได้กับ นส.3 หรือโฉนด ซึ่งชาวบ้านเคยมีอยู่เดิม เนื่องจาก นค. นี้ ไม่ใช่สิทธิในที่ดิน ที่ได้มาตามประมวลกฎหมายที่ดิน สิงไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำนิติกรรมใดๆ ทางกฎหมายได้เช่น เอกสารสิทธิที่ได้มาตามประมวลกฎหมายที่ดิน

2. ราษฎรที่อยู่ริมฝั่งมูล 6 อำเภอ ซึ่งต้องสูญเสียแหล่งที่ดินทำกิน นอกจากราษฎร 350 ครอบครัว ที่ถูกอพยพออกจากบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำแล้วผลกระทบจากน้ำท่วมจะเกิดขึ้นกับราษฎรสองริมฝั่งมูลที่อยู่ในเขตอำเภอโขงเจียม ส่วนบน , พิบูลย์มังสาหาร , ตาลสุม , วารินชำราบ , เมือง และบางส่วนของ อ.เขื่องใน เนื่องจากเขื่อนปากมูลนี้สร้างอยู่ใต้บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำ ซึ่งมีพื้นที่เพาะปลูกหลายหมื่นไร่ , บ่อดินเหนียวที่ใช้ปั้นเซรามิค ปั้นกระถาง หลายแห่งเช่นบ้านช่างหม้อ , บ้านทำฆ้องเหล็ก , บ้านทำบ่อ , บ้านคล้อ , บ้านกุดลาด เป็นต้น เมื่อสร้างเขื่อนจะเกิดน้ำท่วมบ่อเหล่านี้ตลอดกาลเพราะอยู่ในระดับต่ำอยู่แล้ว และส่วนของพื้นที่เพาะปลูกริมแม่น้ำนั้นเป็นแหล่งดินอุดม ริมฝั่งมูล และสาขาของมูล คือ มูลหลวง , มูลน้อย , สาเซบาย , กุดกั้ว , กุดหวาย , กุดปลาขาว ซึ่งเป็นสถานที่เพาะปลูกในฤดูแล้ง ตั้งแต่ ธันวาคม - พฤษภาคม ซึ่งในหน้าน้ำ : น้ำได้พัดพาเอาตะกอนผิวหน้าดินจากที่สูงมาตกตะกอนสองฝั่งน้ำ พอหน้าแล้งดินเหล่านี้จึงเป็นดินดีที่อุดมไปด้วยปุ๋ยจากธรรมชาติต่อไปนี้จะถูกน้ำท่วมตลอดปีไม่สามารถเพาะปลูกได้ ซึ่งความเดือดร้อนของราษฎรในส่วนนี้ กฟผ. ไม่เคยพูดถึงว่าจะรับผิดชอบหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดแก่ราษฎรเหล่านี้อย่างไร (เหตุผลของฝ่ายคัดค้าน)

3. ก่อให้เกิดการสูญเสียแหล่งท่องเที่ยว ธรรมชาติ การสร้างเขื่อนปากมูล ที่มีระดับกักเก็บน้ำ 108.0 ม. รทก. หรือสูงสุด กฟผ. จะลดเป็น 105.0 ม. รทก. ในฤดูแล้ง จะทำให้แก่งหินตรายกลางลำน้ำมูลถึง 16 แก่ง ถูกน้ำท่วมเป็นนิรันดร์ ซึ่งแก่งหินเหล่านี้แม้จะยังไม่เป็นที่รู้จัก

แพร่หลายเท่ากับแก่งสะพือและแก่งตะนะ แต่ความจริงคือ แก่งเหล่านี้หลายๆ แก่ง มีความงดงามและมีขนาดใหญ่กว่า แก่งสะพือเสียอีก เช่น แก่งไก่เขี่ย ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่โดดเด่นเป็นปริศนาของร่องรอยไก่เขี่ย ที่ยังไม่มีคำอธิบายจากนักโบราณคดีหรือนักธรณีวิทยา หรือแก่งตาดไฮ , แก่งตะลุงที่มีความลดหลั่นของหิน แต่ละช่วงทำให้น้ำไหลแรงและเล่นน้ำได้ แต่ที่ไม่แพร่หลายก็เนื่องจากการคมนาคมที่ยังไม่สะดวก แต่โดยสภาพรวมแล้วแก่งเหล่านี้มีศักยภาพสูง ในการที่จะได้รับการพัฒนาส่งเสริมเป็นแหล่งท่องเที่ยวต่อไปในอนาคตด้วยการลงทุนเพียงพัฒนาส่งเสริม และบำรุงรักษาแหล่งท่องเที่ยวเกาะแก่งนี้ ให้สมบูรณ์คงอยู่ ประเทศชาติ ประชาชน ท้องถิ่นก็จะมีรายได้อย่างมหาศาลไม่มีวันหมดตลอดไป <u>โดยเฉพาะอย่างยิ่ง</u> เมื่อมีการเปิดประตูการค้าการท่องเที่ยวสู่อินโดจีน นักท่องเที่ยวจากที่ต่างๆ จะเข้ามาเที่ยวในภูมิภาคนี้เป็นจำนวนมาก

ฝ่ายคัดค้านโครงการได้แย้งว่าการที่ กฟผ. กล่าวว่าแก่งหินเหล่านี้ ไม่มีคุณค่าในการท่องเที่ยวเท่ากับการสร้างเขื่อน เพราะการสร้างเขื่อนมากมายจะทำให้เกิดการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทั้งอ่างเก็บน้ำ , รีสอร์ท , สนามกอล์ฟ (ซึ่งในส่วนของรีสอร์ทและสนามกอล์ฟนี้ฝ่ายคัดค้านอ้างว่าเป็นการลงทุนของบริษัทข้ามชาติจากญี่ปุ่นแห่งหนึ่งและผู้ที่มีอำนาจทางเศรษฐกิจ - การเมืองบางท่านซึ่งจะนำไปสู่การผูกขาดธุรกิจผลประโยชน์ในกลุ่มคนส่วนน้อย) แต่คุณค่าของแหล่งท่องเที่ยวสองรูปแบบนี้จะแตกต่างกัน ระหว่างรูปแบบหนึ่งที่ทำเงินลงทุนพัฒนาบำรุงรักษาต่ำมาก <u>และสามารถกระจายผลประโยชน์ก่อให้เกิดรายได้เพื่อคนในท้องถิ่นเองได้เก็บเกี่ยวผลจากมรดกของธรรมชาติ</u> ซึ่งสูงค่าด้วยคุณค่าความงามยิ่งกว่าแหล่งท่องเที่ยวที่ถูกปรุงแต่งขึ้นและนับวันมนุษย์ล้วนแล้วแต่แสวงหาแหล่งพักผ่อนธรรมชาติมากกว่า

นอกจากแก่งทั้ง 16 แก่งแล้ว หาดคูเดื่อ ซึ่งมีคำยาว่า พัทยาอีสาน ซึ่งมีหาดทรายขาวมีปลาเผาที่อร่อยที่สุด และแพกลางน้ำไม่ต่ำกว่า 500 แพ และหาดวัดใต้ พัทยาอีสานน้อย ซึ่งเที่ยวได้เฉพาะในฤดูแล้งตั้งแต่ กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ใกล้ที่สุด เพราะอยู่ในเขตอำเภอเมืองอุบลราชธานี จะต้องถูกน้ำท่วมตลอดปีไม่สามารถคงสภาพแหล่งท่องเที่ยวได้อีกต่อไป หรือแม้แต่แก่งสะพือ ซึ่ง กฟผ. อ้างว่าจะไม่ยอมให้แก่งสะพือน้ำท่วม โดยลดระดับกักเก็บน้ำ ณ อุดแก่งสะพือเหลือเพียง 105.5 ม.รทก. เนื่องจากแก่งสะพืออยู่ที่ระดับ 106.0 ม.รมก. <u>ระดับความต่าง</u>ของน้ำที่ต่ำกว่าแก่งสะพือเพียง 50 เซนติเมตร นี้จะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ความสวยงามต่อแก่งเช่นเดิมได้ เพราะความงามของแก่งสะพือที่เป็นชั้นหินลดหลั่นมีกระแสน้ำไหลผ่านตกลงแต่ละระดับจะมีความต่างประมาณ ไม่ต่ำกว่า 1 , 5 เมตร ทั้งสิ้น ดังนั้น <u>แก่งสะพือ ก็จะต้องสูญเสียไปด้วยอย่างแน่นอน</u>

4. ก่อให้เกิดการสูญพันธุ์ของพันธุ์ปลาแม่น้ำเขง เนื่องจากพันธุ์ปลาในแม่น้ำมูลนั้นส่วนใหญ่ คือพันธุ์ปลาจากแม่น้ำเขง ที่ว่ายทวนกระแสน้ำขึ้นมาวางไข่ในแม่น้ำมูล เมื่อมีเขื่อนมากั้นปลาเหล่านี้จะไม่สามารถว่ายขึ้นมาวางไข่ เจริญเติบโตและแพร่พันธุ์ได้ ประชาชนในภาคอีสานที่อาศัยจับปลาจากแม่น้ำมูล และสาขาของแม่น้ำมูลใน 10 จังหวัด คือ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ยโสธร มหาสารคาม ร้อยเอ็ด และชัยภูมิ ซึ่งสามารถจับปลาได้หลายพันธุ์ เช่น ปลาบึก , ปลาโจก , ปลาเทพา , ปลาค้าว , ปลาสะกาว , ปลาเอิน , ปลาเนื้ออ่อน , ปลากด ฯลฯ ก็จะไม่สามารถจับปลาเหล่านี้ได้อีกต่อไป ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาวะ ทุรกันดาร-การของประชาชนในภาคอีสานมากขึ้น เพราะต้องสูญเสียปลาธรรมชาติในแหล่งน้ำมูลและสาขาต่างๆ ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งอาหารโปรตีนที่ใหญ่ และสำคัญที่สุดแห่งหนึ่งของภาคอีสาน ถึงแม้จะตั้งสถานีเพาะพันธุ์ปลาขึ้นอีก 100 สถานี ก็ไม่เท่ากับปลาที่มันผ่านขึ้นมาผสมพันธุ์วางไข่เองตามธรรมชาติ นอกจากนี้ปลาที่หายาก (Rare Species) และกรมประมงได้ประกาศคุ้มครอง อนุรักษ์แล้ว คือ ปลาเสือตอ DATNIOIDES MICROLEPIS BLEEKER - TRIPLE - TAILS ซึ่งมีการซื้อขายกันในราคา ณ จังหวัดอุบลราชธานี ถึง กิโลกรัมละ หมื่นกว่าบาท ซึ่งเคยมีอยู่ในสายน้ำมูลก็จะสูญพันธุ์เร็วยิ่งขึ้น

5. ก่อให้เกิดน้ำเน่าเสีย และโรคระบาด การสร้างเขื่อนเป็นการทำลายความสมดุลย์ของธรรมชาติอย่างรุนแรง และฉับพลัน ระบบนิเวศน์น้ำไหลที่เคยเป็นอยู่ถูกเปลี่ยนเป็นระบบนิเวศน์น้ำนิ่ง เป็นผลให้ปริมาณออกซิเจน และแร่ธาตุต่างๆ เปลี่ยนไปและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของจำนวนและชนิดของสิ่งมีชีวิต กลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ ของหอยพันธุ์ต่างๆ ที่เป็นโฮสท์ (Host) กึ่งกลางของพยาธิต่างๆ ทั้งตัวกลมและตัวแบน * โดยเฉพาะบริเวณที่จะสร้างเขื่อนปากมูลมีการสำรวจพบหอย TRICULA APERTA (BETA RECE) ซึ่งสามารถเป็นพาหะ กึ่งกลางของโรคพยาธิใบไม้ในเลือดได้ และพบมากในแม่น้ำมูล ช่วงตั้งแต่แก่งสะพือถึงแก่งตะนะ และจากการที่จังหวัดอุบลราชธานีเป็นจังหวัดชายแดนที่สามารถติดต่อกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ซึ่งมีประชากรที่มีอัตราการติดเชื้อโรคนี้สูง และยังมีโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งมีการระบาดมากอยู่แล้วที่บริเวณเขื่อนอุบลรัตน์ จ. ขอนแก่น และที่เขื่อนสิรินธร จ. อุบลราชธานี ก็จะเกิดขึ้นอีกที่เขื่อนปากมูล และยังจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ซึ่งเป็นพาหะของโรคเท้าช้าง และมาลาเรีย สิ่งเป็นที่แน่นอนว่าเขื่อนปากมูลจะเป็นตัวเพิ่มพูนปัญหาสาธารณสุขและเพิ่มทุกข์ให้กับประชาชน

นอกจากนี้ยังทำให้เกิดมลภาวะน้ำเน่าเสีย เนื่องจากการหมักหมมของสิ่งปฏิกูล สารเคมี ขยะมูลฝอย จากชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล ซึ่งแต่ละแห่งได้ทิ้งน้ำทิ้ง ลงโดยไม่ผ่านระบบการจัดน้ำเสีย แม้แต่โรงพยาบาลศรีไม่มีเครื่องการจัดน้ำเสีย แม้แต่โรงพยาบาลเดียว แต่ที่

ผ่านมาก็ยังไม่เกิดภาวะน้ำเน่าเสียอย่างรุนแรง ก็เนื่องจากธรรมชาติช่วย คือ ในฤดูฝน ฝนละช่วยพัดพาชะล้างลงสู่แม่น้ำโขง แต่เมื่อมีการสร้างเขื่อนน้ำจะนิ่งสิ่งปฏิกูลเน่าเสียต่างๆ จะพัดพามากองหมักหมมอยู่ในแม่น้ำมูลตอนล่าง ทำให้เกิดน้ำเน่าเสียอย่างรุนแรง และช่วยเร่งให้เกิดการระบาดแพร่ขยาย ของโรคต่างๆ ได้รวดเร็วขึ้น รัฐบาลต้องสูญเสียงบประมาณ การรักษาพยาบาลประชาชนในท้องถิ่น เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจเนื่องจากปัญหาสุขภาพอนามัยของประชาชนเป็นจำนวนมาก

6. <u>ก่อให้เกิดผลกระทบด้านประวัติศาสตร์โบราณคดี</u> การสร้างเขื่อนของ กฟผ. เกือบทุกแห่งถึงแม้จะได้มีการสำรวจทางโบราณคดีก็ตาม แต่ไม่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอนทางวิชาการโบราณคดีเลย ส่วนมากหรือเกือบทั้งหมดทำแต่เพียงการสำรวจเท่านั้น (ข้ออ้างของฝ่ายคัดค้าน) ซึ่งเป็นเหตุให้หลักฐานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีของมนุษย์ชาติ ต้องถูกทำลายลงไปอย่างน่าเสียดาย<u>ซึ่งหลักฐานเหล่านี้ไม่สามารถทำสิ่งใดมาทดแทนได้</u>จากการสำรวจของบริษัท ทีม คอนเซาล์ทติ้ง เอ็นจิเนียร์ริ่ง พบว่า<u>บริเวณที่จะได้เคยพื้นที่ที่จะสร้างเขื่อนปากมูล พบหลักฐานที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ที่น่าสนใจคือ ภาพเขียนสีศิลปกรรม แบบขอม ยุค PRE ANKORIAN ศิลปแบบอินดู และแบบทวาราวดี อยู่ตามวัดเก่าๆ หลายแห่ง</u> และบริษัท ทีม คอนเซาล์ท ได้กล่าวว่า การสำรวจนี้ยังไม่ได้สำรวจให้ละเอียด โดยเฉพาะในบริเวณที่จะสร้างอ่างเก็บน้ำของเขื่อนปากมูลซึ่งเป็นบริเวณน้ำท่วมสูง <u>และก่อให้เกิดผลกระทบด้านโบราณคดีเป็นอย่างมาก หากขาดการสำรวจอย่างละเอียดตามหลักวิชาการโบราณคดี</u> แต่ (ฝ่ายค้านอ้างว่า) การณ์กลับเป็นว่า กฟผ. พยายามปกปิดผลการสำรวจนี้ โดยอ้างว่า<u>ไม่มี</u> นอกจากนี้ยังพบศาสนสถาน ที่มีคุณค่าทั้งทางประวัติศาสตร์ และทางพุทธศาสนา ที่สำคัญยิ่งแห่งหนึ่งของภาคอีสานคือ "<u>วัดดอนธาตุ</u>" ซึ่งเป็นเกาะกลางน้ำมูลขนาด 75 ไร่ อุดมด้วยไม้ใหญ่นานาพรรณยางโดยรอบเกาะ วัดนี้มีความสำคัญในฐานะที่เป็นวิเวกปัสสนาสถาน แห่งแรกที่<u>หลวงปู่ เสาร์ กนฺตสีโล</u> เกจิอาจารย์ผู้นำกองทัพธรรมอันเกรียงไกรของภาคอีสาน ได้เป็นผู้ก่อตั้งขึ้นเมื่อ <u>ปี พ.ศ. 2480</u> และยัง <u>เป็นสถานที่ ที่พระเกจิอาจารย์ชื่อดังอีกหลายท่าน อาทิ อาจารย์มั่น ภูริทัตโต , อาจารย์ฝั้น อาจาโร</u> ด้วยแต่เคยมาจำพรรษาและบำเพ็ญเพียรวิปัสสนาเป็นระยะเวลานาน และอนุสรณ์สถาน เครื่องใช้ส่วนตัวของท่านเหล่านี้ ยังได้รับการอนุรักษ์ดูแลด้วยความเคารพ ศรัทธาของพระและชาวบ้านละแวกนั้นอย่างดีตลอดมาและเมื่อปี 2531 นี้เองหลวงพ่อสมชาย เจ้าอาวาสวัดเขาสุกริม จังหวัดจันทบุรี ได้นำผ้าป่ามาทอดที่วัดดอนธาตุโดยมีผู้ร่วมขบวนถึง 59 คันรถบัส ซึ่งแสดงว่ามีพุทธศาสนิกชนศรัทธาเดินทางมาสู่สถานอนุสรณ์สถานทางศาสนาแห่งนี้กันอย่างมากมาย มีชื่อเสียงไปทั่วประเทศ แต่เมื่อมีการสร้างเขื่อน <u>วัดดอนธาตุ</u> นี้จะถูกน้ำท่วมอย่างแน่นอน เพราะวัดดอนธาตุอยู่ที่ระดับ 107.0 ม. รทก. แต่ระดับกัก

เกิบอยู่ที่ 108 ม. รทก. ซึ่งมีความสูญเสียที่ยิ่งใหญ่สำหรับทุกธรรมชาติ

นอกจากผลกระทบที่จะเกิดจากการสร้างเขื่อนดังที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ฝ่ายที่คัดค้านยังได้ตั้งคำถามถึงข้อกล่าวอ้างของ กฟผ. ที่ว่าภาคอีสานใช้ไฟมาก จะต้องผลิตเองเพิ่มขึ้นภายในภาค มิฉะนั้นจะเกิดวิกฤติการณ์ไฟฟ้าในภาคอีสาน นั้น ดังต่อไปนี้

ประการที่ 1 การที่ กฟผ. พยายามแยกแหล่งผลิตกระแสไฟฟ้าจากภาคอื่น นอกจากภาคอีสานโดยเรียกร้องให้ ภาคอีสานผลิตไฟฟ้าเองทั้งหมดภายในภาค ในขณะที่แหล่งผลิตจากภาคอื่นไม่ว่าจะเป็นเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำ , ก๊าซธรรมชาติ , ถ่านหิน และโรงไฟฟ้าน้ำมันเตา เป็นการลงทุนของรัฐบาลด้วยเงินภาษีอากรของประชาชนทั่วประเทศจำนวนมหาศาล ซึ่งต้องทำหน้าที่ในการผลิตไฟฟ้าตอบสนองความต้องการของประชาชนส่วนต่างๆ ซึ่งรวมทั้งภาคอีสานด้วยตามเป้าหมายของโครงการนั้นๆ ที่ได้กำหนดไว้ และเมื่อสร้างเขื่อนบากมูลด้วยเงินลงทุนก้อนใหญ่จำนวนมหาศาลเช่นกัน การผลิตกระแสไฟฟ้า ของแหล่งเดิมที่มีอยู่ที่จะต้องลดกำลังผลิตลง ทำให้โครงการผลิตในแหล่งนั้นๆ ทำการผลิตได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ซึ่งย่อมจะไม่คุ้มทุนที่ลงไปแล้วอย่างแน่นอน (ความเข้าใจของกลุ่มที่คัดค้าน) และในภาคอีสานเองก็มีเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำอยู่แล้วถึง 5 เขื่อน และปัจจุบันก็ได้ตกลงเซ็นสัญญาซื้อไฟจากเขื่อนน้ำงึม ของลาวแล้วถึง 120 เมกะวัตต์

ประการที่ 2 การผลิตกระแสไฟฟ้าไม่ได้มีข้อจำกัดเฉพาะต้องผลิตจากพลังน้ำจากการสร้างเขื่อนเท่านั้น แต่ยังมีแหล่งเชื้อเพลิงอื่นๆ อีกมาก เช่น ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ น้ำมัน ปัจจุบันเราได้ขุดพบก๊าซธรรมชาติจำนวนมากถึงกับมีการอนุมัติให้ส่งออกไปขายต่างประเทศ ควรจะนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงโรงไฟฟ้าก๊งหินเอ้น้ำ แทนการสร้างเขื่อนบากมูล นอกจากนั้นแหล่งเชื้อเพลิงที่สำคัญอีกอย่างคือ ถ่านหินลิกไนต์ ซึ่งปรากฏว่าประเทศไทยมีปริมาณสำรองมากมาย และยังค้นพบแหล่งอื่นๆ อีกใหม่ๆ หลายแห่ง รวมแล้วไม่ต่ำกว่า 700 ล้านตัน การสร้างเขื่อนบากมูลซึ่งมีอายุการใช้งานเพียง 50 ปี ผลิตกระแสไฟฟ้าเพียง 1.8 % ของระบบ (เมื่อผลิตเต็มประสิทธิภาพ) และอาจจะไม่ถึงตามเป้าที่วางไว้ เนื่องจากปริมาณฝนมีความคลาดเคลื่อนไม่แน่นอนไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ ตัวอย่างที่ชัดเจนที่สุดคือ เขื่อนอุบลรัตน์และเขื่อนสิรินธร ในบางปีไม่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้เลย (ข้ออ้างของฝ่ายคัดค้าน) เนื่องจากปริมาณน้ำกักเก็บไม่เพียงพอโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีเขื่อนบากมูลที่ กฟผ. กล่าวอ้างในฤดูร้อนจะลดระดับกักเก็บเพื่อมิให้น้ำท่วมแก่งสะพือ ดังนั้นในฤดูร้อนจะไม่สามารถผลิตไฟฟ้าได้เต็มที่ และในฤดูฝนซึ่งน้ำหลากทั้งแม่น้ำมูลและแม่น้ำชีของแม่น้ำชีซึ่งมีน้ำไหลแรงกว่าจะดันเข้ามายังแม่น้ำมูล ทำให้ไม่มีความต่างระดับของน้ำก็จะไม่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าอีกในฤดูน้ำหลาก นั่นคือเขื่อนบากมูลจะไม่สามารถให้ประโยชน์ในด้านการผลิตไฟฟ้า

ได้อย่างแท้จริง

ฝ่ายคัดค้านโครงการได้สรุป เหตุผลของการคัดค้านที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นว่า "กฟผ. ควรคิดหาแหล่งผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานชนิดอื่น แทนการสร้างเขื่อนปากมูล"[4]

นอกจากนั้นเหตุผลทางฝ่ายผู้คัดค้าน ยังระบุอีกว่าจากข้อมูลของทาง กฟผ. ปรากฏว่า เขื่อนปากมูลนี้ ไม่ใช่เขื่อนเพื่อการชลประทาน (ซึ่งผู้คัดค้านระบุว่าเขื่อนเพื่อการชลประทานนี้ก็ไม่ใช่หน้าที่ของทาง กฟผ. อยู่แล้ว) เพราะโดยที่วไปแล้วผู้ที่จะได้รับประโยชน์ด้านการชลประทานนั้นคือ ผู้ที่อยู่ใต้เขื่อน (เพราะน้ำย่อมไหลลงสู่ที่ต่ำ) แต่ว่าจากข้อเท็จจริงปรากฏว่า ใต้เขื่อนปากมูลนั้นอีกเพียง 5 กิโลเมตร คือ ประเทศลาวและพื้นที่ของอำเภอโขงเจียม บริเวณใต้เขื่อนเป็นเขตหินและดินทรายไม่เหมาะแก่การกสิกรรม

ครั้นจะใช้วิธีดันน้ำให้ไหลขึ้นไปตอนเหนือเขื่อนเพื่อช่วยการเกษตรของ อ. กันทรารมย์ และอ. ราศีไศล อ. ศรีสะเกษ ก็ได้อย่างที่ กฟผ. กล่าวอ้าง ก็ต้องยอมให้น้ำท่วมตัว อ.พิบูลมังสาหารทั้งอำเภอ (รวมทั้งทางส่วนของ อ. โขงเจียม,อ. ตาลสุม,อ. เมือง,อ. วารินชำราบ และ อ.เขื่องใน) เพราะที่ตั้งของ อ. กันทรารมย์ และ อ. ราศีไศล อยู่ตอนเหนือ สำนักงานชลประทานที่ 6 อุบลราชธานี ยังได้ระบุอีกว่า โครงการสร้างเขื่อนในแม่น้ำมูลนั้น อันที่จริงมีอยู่แล้วในโครงการ โขง ชี มูล ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ โดยจะสร้างเขื่อนในแม่น้ำมูลตอนบน และแม่น้ำชีตอนบน ซึ่งตื้นเขินขนาดเดินเข้ามาได้ในหน้าแล้ง ซึ่งก็ไม่มีใครคัดค้าน ทุกคนพอใจและพ้องกับโครงการนี้ทั้งสิ้น

แต่โครงการนี้มิได้ระบุถึงโครงการ เขื่อนปากมูลเอาไว้เลย แม้แต่โครงการอีสานเขียวซึ่งเชื่อมโยงกับโครงการ โขง ชี มูล พลเอกชวลิต ยงใจยุทธ ได้เคยให้สัมภาษณ์ที่จังหวัดอุบลฯ ว่าไม่ทราบเรื่องเขื่อนปากมูลนี้เลย

ฝ่ายค้านอ้างอีกว่า โครงการนี้เป็นโครงการยัดไส้เข้ามาเมื่อคราวประชุม ครม. สัญจร ที่จ. ขอนแก่น ทั้งๆ ที่โครงการนี้ไม่มีอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ ฉบับที่ 6,ยังไม่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฯ แต่ กฟผ. จะลงมือสร้างในปี 2533 นี้

เขื่อนปากมูลเป็นเขื่อนที่มุ่งผลิตกระแสไฟฟ้าเพียงอย่างเดียว แต่เนื่องจากเกรงแรงต่อต้านจากท้องถิ่น จึงอ้างประโยชน์ด้านชลประทาน โดยที่กรมชลประทานเองก็ไม่กล้ารับรองความเป็นไปได้ กรมประมง ก็เคยออกโรงคัดค้านเพราะพันธุ์ปลาจากแม่น้ำโขงที่มีคุณค่า ซึ่งจะขึ้นมาวางไข่ในลำน้ำมูล น้ำชีและสาขา ทุกๆ ปี จะถูกสกัดกั้นโดยเขื่อนปากมูลนี้

ผลเสียบางอย่างของเขื่อนปากมูล บางอย่างแก้ไขไม่ได้หรือบางอย่างแก้ไขได้แต่ต้อง

ใช้เงินลานเวนมหาศาล อย่างเช่นปัญหาทรายในแม่น้ำมูล ซึ่งมีปริมาณมหาศาล แต่ไม่เคยปรากฏว่าทรายในแม่น้ำมูลลดปริมาณลง แต่กลับเพิ่มขึ้นเฉพาะบางตอนของลำน้ำมูลตื้นเขิน พอถึงฤดูฝนทรายถูกน้ำพัดพาลงแม่น้ำโขงไป แต่ถ้ามีเขื่อนปากมูลมากั้นไว้ทรายเหล่านี้จะต้องทับถมกันสูงมากขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดอุทกภัยบ่อยครั้งขึ้น และเขื่อนปากมูล มูลค่า 3,880 ล้านบาท อายุถึงอุดสิ้นสุดก่อนเวลาอันควร (50 ปี)

ฝ่ายคัดค้านมีความเห็นว่า ผลเสียทุกๆ ด้านที่กล่าวมาแล้วไม่ว่าจะเป็นปัญหาดินเค็ม แหล่งท่องเที่ยว พื้นที่ทำกินที่มีความอุดมสมบูรณ์สองริมฝั่งน้ำ ที่จะต้องสูญเสียไป ฯลฯ เพื่อแลกกับกระแสไฟฟ้าที่ได้ปริมาณเพียงน้อยนิด เพียงแค่คนกรุงเทพฯ จะตัดไฟฟ้าบ้านละดวง เขื่อนนี้ก็ไม่ควรเป็นที่จะต้องสร้าง (เพราะภาคอีสาน ซึ่งมีพลเมือง 1 ใน 3 ของประเทศ ใช้กระแสไฟฟ้าเพียงแค่ 1 ใน 10 ของประเทศ และที่กรุงเทพฯ เพียงแห่งเดียวใช้ไฟฟ้ามากกว่า 72 จังหวัดรวมกัน) ดังนั้นจึงควรพิจารณาให้รอบด้านในประเด็นที่ว่า มันคุ้มค่ากันหรือไม่ระหว่างสิ่งที่ได้มากับสิ่งที่จะต้องเสียไป[5]

ผู้คัดค้าน

ผู้ที่แสดงความเห็นคัดค้านโครงการเขื่อนปากมูล ตามเหตุผลที่นำมากล่าวโดยสรุปข้างต้นนั้น ประกอบด้วยบุคคลหลายฝ่ายและมีทั้งที่เป็นสถาบันและปัจเจกบุคคล เช่นเดียวกับโครงการเขื่อนแก่งกรุง ดังจะยกมากล่าวไว้โดยสังเขปดังนี้

ฝ่ายผู้คัดค้านที่สำคัญๆ มีดังนี้

1. กลุ่มแม่ค้าที่ขายของในบริเวณแก่งสะพือ ซึ่งในช่วงฤดูร้อน ประมาณการว่ารายได้ของแม่ค้าพ่อค้า จะตกประมาณ 10 ล้านบาท (ประเมินตัวเลขรวม) และกลุ่มพ่อค้าแม่ค้าเหล่านี้ เชื่อว่าเมื่อเขื่อนสร้างเสร็จแล้ว จะก่อให้เกิดน้ำท่วมแก่งหินตลอดปี นั่นหมายถึงว่าของทางท่ามาหากินของพวกเขาก็จะหมดไปด้วย

2. นายอิสระ สมชัย สส. อุบลราชธานี หลายสมัย (ปัจจุบันสังกัดพรรคความหวังใหม่)

3. นายเที่ยง บรรเทา ผู้นำชาวบ้าน บ้านทรายมูล ต. ทรายมูล อ. พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี

4. นางต่อม นาลาน บ้านดอนสวรรค์ อ. โขงเจียม จ. อุบลราชธานี

5. นายทองคำ สมบูรณ์ ราษฎรบ้านท่าเสียง ต. ทรายมูล อ. พิบูลมังสาหาร

6. นายอธิชัย บุญประสิทธิ์ ประธานกลุ่มเยาวชนพิบูลมังสาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

7. นายสัมพันธ์ เทพสิน สมาชิกสภาเทศบาล ต.พิบูลมังสาหาร

8. นายไพฑูรย์ ชอบเสียง ประธานคณะกรรมการรณรงค์คัดค้านการสร้างเขื่อนปากมูล

9. กลุ่มพิทักษ์แก่งสะพือ

10. กลุ่มหนุ่มสาวสายน้ำมูล

11. ชมรมพ่อค้าชาวพิบูลฯ

12. ชมรมนักเรียนนักศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี

13. กลุ่มพิทักษ์ความยุติธรรม อ. พิบูลมังสาหาร

ซึ่งที่กล่าวมานี้เป็นกลุ่มผู้คัดค้านใน จ. อุบลราชธานี ส่วนกลุ่มผู้คัดค้านซึ่งเป็น บุคคลและองค์กรภายนอก จ. อุบลราชธานี ก็มีที่สำคัญๆ ดังนี้

1. องค์กรพัฒนาเอกชน (NGO$_s$) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. กลุ่มองค์กรอนุรักษ์ในต่างประเทศ ที่เรียกตัวเองว่ากลุ่ม กรีนพีซ

3. ชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสภาพแวดล้อม 16 สถาบัน (คอทส.)

4. อธิบดีกรมประมง (นายปลอดประสพ สุรัสวดี) เห็นได้จากเมื่อเกิดเหตุน้ำเน่าเสียตั้งแต่เหตุจากโรงงานที่ อ. น้ำพอง จ. ขอนแก่น ส่งผลให้ปลาตายมากมาย เมื่อเร็วๆ นี้อธิบดีกรมประมงได้กล่าวว่า โครงการที่เขื่อนปากมูลยังสร้างไม่เสร็จ มีเขื่อนนั้นปลาจากสายน้ำโขง จะขึ้นมาแพร่พันธุ์อย่างเก่าไม่ได้เลย พันธุ์ปลาดั้งเดิมในสายน้ำนี้ หรือสามารถที่จะเดินขึ้นไปอย่างน่าเสียดาย และไม่มีใครเชื่อว่าบันไดปลาโจนที่จะสร้างขึ้นที่เขื่อนปากมูลนั้นจะบรรลุผลจริงหรือไม่?[6]

5. กลุ่มเยาวชน พรรคเอกภาพ

6. นายดารง เกียรติวิโรจน์ นักวิชาการอิสระ

7. นายประสม ประคุณศึกษาพันธ์ สส. ขอนแก่น พรรคราษฎร

8. นายบุญถึง ผลพาณิชย์ สส. พรรคราษฎร

9. ศ.เสน่ห์ จามริก นักวิชาการอิสระ

10. ศ. ระพี สาคริก นักวิชาการอิสระ

เป็นต้น และกลุ่มชาวบ้าน กลุ่มนิสิตนักศึกษา นักวิชาการต่างๆ อีกหลายฝ่ายหนึ่ง

ส่วนทางด้านของหน่วยงานเจ้าของเรื่อง ได้มีการแสดงเหตุผลผ่านทางสื่อมวลชนแขนงต่างๆ เพื่อแก้ข้อกล่าวหาของฝ่ายคัดค้าน ซึ่งพอสรุปข้อชี้แจงได้ดังต่อไปนี้

1. การก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อแก่งขนาดใหญ่ของแม่น้ำมูล ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของอุบลราชธานีถึง 2 แห่งคือ แก่งตะนะ ที่

อ. เขาใหญ่ และแก่งสะพือ ที่ อ. พิมูลมังสาหาร โดยเฉพาะที่แก่งตะนะนั้น ทาง กฟผ. ได้จัดสร้างสะพานแขวนแก่งตะนะขึ้นตามข้อตกลงของคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนการดำเนินการแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล เพื่อป้องกันควบคุมการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติแก่งตะนะ และเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวของจังหวัด

ลักษณะของสะพานแขวนยาว 210 เมตร ความยาวช่วงกลาง 150 เมตร ช่วงริมช่วงละ 30 เมตร มีสะพานประกอบแบ่งเป็น 4 ช่วง ช่วงละ 15 เมตร ระดับผิวจราจร 107.50 เมตร ความกว้างการจราจร 2 เมตร พื้นจราจรทำด้วยไม้เนื้อแข็ง ตง และคานเป็นเหล็กรูปพรรณ โดย กฟผ. จะสร้างขึ้น 2 สะพาน เชื่อมระหว่างแก่งตะนะและดอนตะนะในอุทยานแห่งชาติแก่งตะนะ ตำบลเขาใหญ่ อำเภอเขาใหญ่ จังหวัดอุบลราชธานี โดย กฟผ. ได้ลงนามในสัญญาก่อสร้างมาตั้งแต่วันที่ 21 เมษายน 2535 ซึ่งขณะนี้สะพานที่ 1 ก่อสร้างแล้วเสร็จ ประมาณ 56 % ส่วนสะพานที่ 2 งานคืบหน้าไป 58 % แล้ว

ส่วนด้านแก่งสะพือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ควบคุมประมาณน้ำในลำน้ำเหนือเขื่อนในฤดูแล้งระหว่างมกราคม - พฤษภาคม ให้ใกล้เคียงกับปริมาณน้ำในช่วงเวลาเดียวกันเมื่อก่อนจะสร้างโครงการ เพื่อให้ระดับน้ำ ที่บริเวณแก่งสะพือลดลง จนสามารถมองเห็นทิวทัศน์แก่งสะพือในฤดูแล้งได้เช่นเดิม ในช่วงตั้งแต่เดือน มกราคม - พฤษภาคม[7]

2. ต่อข้อสงสัยที่จะเกิดการแพร่ระบาดของโรคพยาธิใบไม้ในเลือด เมื่อดำเนินการสร้างเขื่อนปากมูลนั้น กฟผ. แจ้งว่า จากการศึกษาสำรวจด้านสุขอนามัย พบว่า มีหอยนีโอทริคูล่าอะเพอร์ต้า ที่เป็นพาหะนำโรคพยาธิในลำน้ำมูลจริง แต่การสำรวจไม่พบว่ามีเชื้อพยาธิใบไม้ในเลือดซีสโตโซมอยู่ในหอยชนิดนี้ อยู่ในลำน้ำมูลเลย และการกล่าวถึงโรคระบาดของพยาธิ ในการสร้างเขื่อนปากมูลที่ผ่านมานั้น เป็นการนำข้อมูลที่ผิดมาพูดกัน นำข้อมูลเก่าของโครงการก่อสร้างเขื่อนเดิมที่ยังไม่ได้เปลี่ยน มาอ้างเป็นหลักฐาน ซึ่งทำให้เกิดการเข้าใจที่ผิดได้ เพราะปัจจุบันนี้ โครงการก่อสร้างเขื่อนปากมูล ได้ปรับปรุงแบบในการก่อสร้าง และเก็บกักน้ำมาเป็นลักษณะใหม่ที่มีรูปแบบของการก่อสร้างที่ไม่มีปัจจัยเอื้อต่อการเกิดของโรคระบาดนี้ได้

การดำเนินงานก่อสร้างเขื่อนปากมูล แต่เดิมในครั้งแรกนั้นมีลักษณะและขอบข่ายของงานโครงการขนาดใหญ่ มีบริเวณกว้างในการกักเก็บน้ำ และส่งผลกระทบกับประชากรในหลายครอบครัว ภายหลังจึงได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงโครงการฯ ให้มีขนาดและผลกระทบน้อยลงกว่าเดิม โดยการออกแบบลักษณะของเขื่อน ให้มีการทำงานเหมือนฝายซึ่งจะมีการ

ไหลของน้ำระบายอยู่ตลอดเวลา ให้ท้องน้ำเป็นแอ่งเก็บน้ำเหมือนเขื่อนขนาด และเขื่อนอัชราสงกรณ์ที่สามารถรักษาสภาพสภาน้ำเดิมได้ตามธรรมชาติ เขื่อนมีความสูงเพียง 17 เมตร ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในแนวนอน และตรวจเช็คตามวงจรทางวิศวกรรมแล้ว พบว่าเมื่อสร้างเสร็จจะมีระดับเก็บกักน้ำเต็มที่เท่าๆ กับปริมาณน้ำในฤดูน้ำหลาก ที่จะท่วมแก่งละเพื่อ ประมาณ 2 เมตรเท่านั้น สภาพดังกล่าวเป็นสภาพความเป็นจริงตามธรรมชาติของฤดูน้ำหลากในภาคอีสานทุกปี จะมีลักษณะการท่วมของน้ำในระดับ เช่นนี้ จะนั้นจึงไม่ควร จะมีผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศวิทยาในสภาพมูลแต่อย่างใด เนื่องด้วยสภาพสภาพมูลยังคงรักษาสภาพที่เป็นไปตามธรรมชาติได้เหมือนเช่นเดิม

นอกจากนี้ ทางหัวหน้ากองอนามัย ฝ่ายการแพทย์และอนามัย กฟผ. กล่าวเพิ่มเติมว่าหลังการก่อสร้างเขื่อนปากมูลเสร็จ กฟผ. จะได้ศึกษาและติดตามผลกระทบที่จะเกิดกับระบบนิเวศวิทยา บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ของเขื่อนปากมูลทุกระยะเพื่อเตรียมการแก้ไขปัญหาต่างๆ นอกจากนี้ยังมีหน่วยแพทย์และพยาบาลของ กฟผ. ประจำอยู่ที่เขื่อนปากมูลเพื่อดูแลเรื่องสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ใกล้เคียงกับเขื่อนปากมูลตลอดเวลา

ศาสตราจารย์นายแพทย์สันต์ศิริ ศรมณี อดีตคณบดีคณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดลและที่ปรึกษาด้านสาธารณสุขธนาคารโลก ได้กล่าวถึงการแพร่ระบาดของโรคพยาธิใบไม้ในเลือดเมื่อสร้างเขื่อนปากมูล ว่าโอกาสที่จะเกิดโรคนี้เป็นไปได้ยาก เนื่องจากตัวเขื่อนเป็นระบบระบายน้ำทำให้น้ำไหลอยู่ตลอดเวลา ซึ่งไม่เข้าปัจจัยที่ทำให้ครบวงจรชีวิตของพยาธิที่จะเกิดโรคได้ ตลอดจนสภาพของสภาพมูล แม้จะมีเขื่อนปากมูลแล้วก็ตามก็จะมีกระแสน้ำไหลผ่านตลอดเวลา พร้อมที่จะพัดพาพยาธิให้ไหลไปตามกระแสน้ำจนไม่สามารถเข้าไปสู่ตัวหอยได้

เชื่อนไขของหอย นิโอทริดูล่า อะเพอร์ต้า ที่เป็นพาหะนำโรคพยาธิ ก็จะต้องมีความผสมผสานในลักษณะที่พอดีกับวงจรชีวิตของพยาธิใบไม้ในเลือด ชิสโตโซม เช่นกัน สิ่งจะเป็นพาหะซึ่งกันและกันที่จะนำการแพร่ระบาดของโรคมาได้ สรุปแล้ว การเกิดของโรคพยาธิต้องอาศัยความเหมาะสมของวงจรชีวิตหอยและพยาธิมาเป็นปัจจัยประกอบในลักษณะที่เหมาะสมสิ่งจะเกิดการแพร่ระบาดได้ ซึ่งจากการศึกษาประวัติความเป็นมาของพยาธิ จากนักวิชาการ ผู้ชำนาญการในเรื่องนี้ประกอบกับการดัดแปลงลักษณะการก่อสร้าง เขื่อนที่มีลักษณะเป็นฝาย ด้วยความรู้ในการพัฒนาเทคโนโลยี ด้านวิศวกรรมที่ทันสมัย พร้อมการให้ความร่วมมือจากกระทรวงสาธารณสุข ผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานและแก้ไขเพื่อกำหนดมาตราการ ด้านสิ่งแวดล้อมสาธารณสุขในโครงการนี้ เป็นหลักฐานที่ยืนยันว่าไม่มีปัจจัยใดเอื้อต่อ การแพร่ระบาดของโรคพยาธิ สิ่งสร้างความมั่นใจให้ได้ว่า ปัญหาพยาธิในหอยจะไม่กระทบต่อการสร้างเขื่อนปากมูลแต่อย่างใด[8]

3. เรื่องการระเบิดแก่งคันแห่ว ซึ่งฝ่ายค้านโจมตีว่าจะกระทบต่อการท่องเที่ยว และจะปิดกั้นลำน้ำมูล ซึ่งจะทำให้น้ำท่วมเร่นาราษฎรกว่า 70 หมู่บ้าน ทาง กฟผ. ก็กล่าวอ้างว่า ไม่เป็นความจริงแต่อย่างใด เป็นแต่เพียงการทำร่องน้ำท้ายเขื่อนให้น้ำไหลได้ดีขึ้น อันจะเป็นการช่วยเสริมแหล่งท่องเที่ยวแก่งตะนะ เพราะในการออกแบบก่อสร้างของโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล ว่าเป็นต้องมีการปรับปรุงร่องน้ำท้ายเขื่อนให้ไหลได้สะดวกขึ้น และในการทดสอบสภาพการไหลของน้ำเพื่อการออกแบบโครงการฯ จากหุ่นจำลองทางชลศาสตร์ โดยมีเจ้าหน้าที่จากกรมป่าไม้ช่วยทดสอบด้วย การปรับปรุงร่องน้ำท้ายเขื่อนตามที่ได้ออกแบบไว้ในขั้นขออนุมัติหลักการ สิงมิได้มีส่วนที่จะเป็นการทำลายตัวแก่งตะนะแต่อย่างใด และในการระเบิดหินร่องน้ำนี้ได้ทำในบริเวณที่มีทำนบกั้นน้ำไว้โดยรอบ จึงไม่เป็นอันตรายแก่ปลาในลำน้ำ และพื้นที่บริเวณนั้น ก็ได้รับอนุญาตจากกรมป่าไม้เรียบร้อยแล้ว นอกจากนั้นในกรรมวิธีของการระเบิดหินก็ได้มีมาตราการป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากการระเบิดไว้อย่างรอบคอบแล้วด้วย[9]

4. เรื่องการอพยพราษฎร ที่ฝ่ายคัดค้านโจมตีว่ามีจำนวนราษฎรที่ถูกผลกระทบจากน้ำท่วมเกิน 1,000 ครัวเรือน แต่จากข้อมูลจริงๆ แล้ว จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม มีเพียง 248 ครอบครัว และผู้ที่ได้รับผลกระทบเฉพาะที่ทำกินอย่างเดียวอีก 655 ราย รวมเป็น 903 รายเท่านั้น[10]

5. การค้นพบแหล่งก่อนประวัติศาสตร์ในบริเวณโครงการ ผลจากการสำรวจปรากฏว่าจำนวนแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และวัดต่างๆ ทั้งหมด 17 แห่ง มีแหล่งโบราณสถานเพียงแห่งเดียวเท่านั้นที่ได้รับผลกระทบ คือ โบราณสถานศิลาอาสน์ ปากโดมน้อย กรมศิลปากรได้เสนอแผนการสำรวจขุดค้น และบูรณะโบราณสถานดังกล่าวในวงเงิน 700,000 บาท ซึ่ง กฟผ. ได้โอนเงินจำนวนดังกล่าวให้กรมศิลปากรเรียบร้อยแล้ว ตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2535[11]

6. เกี่ยวกับราคาค่าก่อสร้างเขื่อน ที่ฝ่ายคัดค้านโจมตีว่าค่าก่อสร้างเพิ่มขึ้นจาก 3,880 ล้านบาท เป็น 6,600 ล้านบาท ว่าไม่มีการตรวจสอบนั้น กฟผ. ชี้แจงได้ว่าการศึกษาโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูลได้เสร็จในเดือนเมษายน 2531 และได้รับอนุมัติจากรัฐบาลให้ก่อสร้างเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2533 การปรับราคาโครงการได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2534 ขณะนั้นภาวะเศรษฐกิจในประเทศและต่างประเทศ ปี 2531 - 2533 ได้เจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการก่อสร้างในประเทศมีการขยายตัวในทุกภาคของประเทศ ประกอบกับผู้รับเหมาที่มีความชำนาญเฉพาะงานมีไม่เพียงพอ ทำให้การแข่งขันมีน้อยราคาประมูลสิงมีค่าสูงขึ้นมากเกินความคาดหมาย อีกสาเหตุ

หนึ่งคือ เรื่องราคาที่ดินในช่วงปี 2531 - 2533 ได้ปรับตัวสูงขึ้นหลายเท่าตัว จากราคาที่ประเมินไว้ในปี 2530 สิ่งทำให้ค่าทดแทนกรรมสิทธิที่ดินและทรัพย์สินราษฎรออพยพของโครงการเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัวด้วย ประกอบกับมีการปรับปรุงวงเงินและเพิ่มเติมรายการที่จะต้องดำเนินงานตามแผนงานแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม[12]

7. เขื่อนปากมูลไม่ได้ทำให้สภาพน้ำเน่าเสีย เนื่องจากสภาพน้ำในเขื่อนเป็นน้ำนิ่งอย่างแน่นอน เนื่องจากความจริงดังที่กล่าวแล้วว่า เขื่อนปากมูลต่างจากเขื่อนที่เก็บกักน้ำในหน้าฝนเอาไว้ปล่อยในหน้าแล้ง กล่าวคือ ตั้งเขื่อนอยู่บริเวณแม่น้ำ มีน้ำไหลเข้าตลอดเวลา เขื่อนเพียงแต่กั้นน้ำให้มีระดับสูงแล้วปล่อยออกไปเพื่อผลิตไฟฟ้าอยู่ตลอดเวลา เมื่อเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าก็จะสามารถระบายของเสียไปพร้อมกับน้ำด้วย โดยเฉพาะในฤดูน้ำหลาก เขื่อนปากมูลจะสามารถระบายน้ำได้อย่างเต็มที่ เพราะมีประตูน้ำช่วยอีกทางหนึ่ง และน้ำที่ไหลออกนี้อยู่ในระดับน้ำลึกเป็นการช่วยถ่ายเทน้ำเก่าออกเป็นประจำ

8. ข้อกล่าวหาที่ว่า เขื่อนปากมูลจะปิดกั้นการแพร่พันธุ์ของปลาต่างๆ จากแม่น้ำโขง เรื่องนี้ไม่มีปัญหา เพราะ กฟผ. ได้มอบให้สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศึกษาและออกแบบเกี่ยวกับบันไดปลาโจนของเขื่อนปากมูลไว้แล้ว (รายละเอียดเกี่ยวกับบันไดปลาโจนโปรดดูภาคผนวก) ดังนั้นเรื่องการขยายพันธุ์ปลาจากแม่น้ำโขงจึงไม่มีปัญหา

9. อัตตอนธาตุที่ตั้งอยู่บนเกาะแม่น้ำมูลจะไม่ถูกน้ำท่วม อย่างเด็ดขาด เพราะระดับน้ำของเขื่อนสูงเพียง 108 เมตร แต่อัตตอนธาตุตั้งอยู่ถึง 112 เมตร (ฝ่ายคัดค้านระบุว่าอัตอยู่ที่ระดับ 107 เมตร ดังความข้างต้น ตัวเลขของทั้ง 2 ฝ่ายต่างกันถึง 5 เมตร สิ่งควรพิจารณาในประเด็นความถูกต้องของตัวเลขข้อมูล)

10. ปัญหาที่กลัวกันมากคือ น้ำจะท่วมเมืองอุบลฯ เพราะเขื่อนอยู่ใต้เมือง เรื่องนี้จะไม่เกิดขึ้นโดยเด็ดขาด ดูได้จาก ตัวอย่างจากหลายๆ เขื่อน เช่น เขื่อนวชิราลงกรณ์ กาญจนบุรี , เขื่อนเจ้าพระยา ชัยนาท , เขื่อนพระรามหก สระบุรี และเขื่อนพิมาย นครราชสีมา ต่างก็เป็นเขื่อนที่อยู่ใต้เมือง ก็ไม่เคยปรากฏว่ามีน้ำท่วมได้

ดังนั้นปัญหาเหล่านี้ ทาง กฟผ. เห็นว่าจะไม่เกิดอย่างแน่นอน เพราะทุกอย่างฝ่ายวิศวกรรมได้สำรวจและคำนวนออกมาแล้ว

11. ประชาชนจะได้รับประโยชน์จากการสร้างเขื่อนนี้ไม่ต่ำกว่า 1.8 ล้านคน กำลังไฟฟ้าที่จะได้รับ 1.36 แสนวัตต์ พื้นที่ที่จะได้รับน้ำประมาณ 81,000 - 196,000 ไร่ ผลประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงการนี้มีมากกว่าผลเสียแน่นอน[13]

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การคัดค้านโครงการเขื่อนปากมูล กลับมาขยายผลอีกครั้ง ก่อนหน้าที่ธนาคารโลกจะพิจารณาให้เงินกู้แก่โครงการนี้เพียงไม่กี่เดือน กลุ่มผู้คัดค้านได้พยายามทุกวิถีทางและดำเนินการทุกรูปแบบ เพื่อหาทางยืดหรือชลอโครงการนี้ออกไปให้มากที่สุด ในขณะที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เจ้าของโครงการได้ดำเนินการจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สินแก่ราษฎรที่ถูกผลกระทบและลงมือก่อสร้างงานบางส่วนไปบ้างแล้ว

ที่มา : ข่าวสัปดาห์ , การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สำหรับกลุ่มผู้สนับสนุนสำหรับโครงการฯ เขื่อนปากมูลนี้ มีจำนวนมากมายเช่นกันกับฝ่ายคัดค้าน และเนื่องจากเป็นโครงการที่มีระยะเวลา การทำโครงการ การขออนุมัติโครงการ ตลอดจนการถูกประท้วงต่อต้านในระยะเวลาที่ใกล้เคียง คาบเกี่ยวกันกับโครงการเขื่อนแก่งกรุง ที่สำคัญคืออยู่ในช่วงระยะเวลาของรัฐบาลเดียวกัน (พลเอกชาติชาย ชุณหวัณ เป็นนายกรัฐมนตรี) แต่มีความแตกต่างกันปรากฏให้เห็นมากมาย นับตั้งแต่ผลของโครงการฯ (แก่งกรุง ชะลอ,ปากมูล อนุมัติ) โดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะของกลุ่มผู้สนับสนุน ซึ่งในส่วนของเขื่อนปากมูลจะได้กล่าวถึงต่อไปนี้ (โปรดพลิกเปรียบเทียบกับ กลุ่มผู้สนับสนุนของเขื่อนแก่งกรุง ที่ได้กล่าวถึงไปแล้ว) จะเห็นได้ว่า มีความแตกต่างกันมาก และมีประเด็นที่ควรหยิบยกมาพิจารณาในการที่ผู้คัดค้านโครงการแก่งกรุง (โดยเฉพาะในภาครัฐบาล) หลายๆ ท่าน หลายกลุ่ม หรือหลายพรรคการเมือง แต่เมื่อมาถึงโครงการเขื่อนปากมูล บุคคลหรือกลุ่มพรรคเหล่านั้น กลับเปลี่ยนท่าทีเป็นการสนับสนุนอย่างเต็มที่ อันเป็นประเด็นที่ควรแก่การวิเคราะห์ถึงความแตกต่างและหาเหตุผลเป็นอย่างยิ่ง (เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในกระบวนการปรับเปลี่ยนของทั้ง 2 นโยบาย และส่งผลออกมาเป็นนโยบาย)

บุคคลและกลุ่มบุคคลสำคัญที่สนับสนุนโครงการปากมูล มีดังนี้

1. พลเอกชาติชาย ชุณหวัณ นายกรัฐมนตรี

2. นายไชยศิริ เรืองกาญจนเศรษฐ์ รมต. สำนักนายกรัฐมนตรี สส. อุบลราชธานี

3. นายประจวบ ไชยสาส์น รมต. กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน

(สำหรับนายประจวบฯ นี้ เห็นด้วยโดยมีข้อเสนอแนะประกอบด้วยว่า โดยหลักการแล้วเห็นด้วยกับการสร้างเขื่อน แต่ทั้งนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จะต้องรับดูแลปรับปรุงรูปแบบที่จะก่อสร้างต้องไม่ให้มีผลกระทบในช่วงฤดูแล้ง น้ำที่เก็บกักจะต้องไม่เกินระดับพอเหมาะไม่ท่วมแก่งสะพือ และควรให้สำนักงานพลังงานแห่งชาติ (สพช.) เข้าไปร่วมมือกับ กฟผ.ในการศึกษาความเป็นไปได้ และจัดทำคลองระบายน้ำอ้อมแก่งทั้งหมด ที่จะได้รับผลกระทบจากการสร้างเขื่อนเขื่อนปากมูล)

4. นายอนุวรรตน์ วัฒนเพงษ์ศิริ รมต. ประจำสำนักนายกรัฐมนตรี (กำกับดูแล กฟผ.ในช่วงปี 2533-2534)

5. ร.ต.อ.เฉลิม อยู่บำรุง รมต.สำนักนายกรัฐมนตรี (กำกับดูแล กฟผ.ในช่วงปี 2531-2532)

6. นายสุนิท จันทรวงศ์ สส. อุบลราชธานี พรรคกิจสังคม, นายชาตรี พิริยกิจไพบูลย์ สส.อุบลฯ พรรคกิจสังคม, นายพูลศักดิ์ เหตระไวศยะ สส.อุบลฯ พรรคชาติไทยฯ, นายสุทัศน์

เงินหมื่น สส.อุบลฯ พรรคประชาธิปัตย์

7. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน จาก 6 อำเภอคือ อ.เขมราฐ , อ.พิบูลมังสาหาร , อ.วารินชำราบ , อ.เสนางคนิคม , อ.อำนาจเจริญ และอ.บุณฑริก

8. นายไกรศักดิ์ ชุณหวัณ ที่ปรึกษานายกรัฐมนตรี (ทีมบ้านพิษณุโลก)

9. นายพิสิฐ ภัคเกษม เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

10. เรือตรีดนัย เกตุสิริ ผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี

11. นายวิเชียร ตันติศิรินทร์ นายกสมาคมโรตารี่ อ.อุบลฯ

12. นายยัง โสภาสาย สมาชิกสภา อ.อุบลฯ

13. กลุ่มพลังมวลชน อ.พิบูลมังสาหาร, อ.ตาลุม, เขมราฐ, บุณฑริก

14. หอการค้าอุบลฯ

15. กลุ่มนิวโอพีเนียม

16. ชมรมหนังเร่

17. ลูกเสือชาวบ้าน

18. ทศ.ปช.

19. กลุ่มผู้ใช้แรงงานอุบลฯ

ฯลฯ

ที่กล่าวมานี้ เป็นการยกมาเพียงบางส่วนของผู้สนับสนุน แต่อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า ทางฝ่ายรัฐบาล พรรคร่วมรัฐบาล และรัฐมนตรีใน ครม. ส่วนใหญ่ละสนับสนุนโครงการ ความสนับสนุนนี้เคยมาถึงรัฐบาลของนายอานันท์ ปันยารชุน หลังจากกลุ่ม รสช. ปฏิวัติรัฐบาลชาติชาย เมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2534 ด้วย รวมทั้งหัวหน้าส่วนราชการต่างๆ ในจังหวัดอุบลราชธานี ทั้งในระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล สส. ในจังหวัดอุบลราชธานีเอง ทุกๆ คนต่างก็เห็นด้วยกับโครงการเช่นกัน นายไกรศักดิ์ฯ ซึ่งในโครงการเขื่อนแก่งกรุงเคยคัดค้าน แต่ในโครงการนี้ก็ให้การสนับสนุน ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า กระแสการสนับสนุนค่อนข้างจะหนาแน่นเป็นปึกแผ่นมากกว่าโครงการแก่งกรุง ที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นในระยะเวลาเดียวกัน โดยเฉพาะเป็นการสนับสนุนจากผู้มีอำนาจในกระบวนการตัดสินใจนโยบาย ซึ่งส่งผลออกเป็นนโยบายที่แตกต่างกันดังกล่าว

ส่วนทางฝ่ายคัดค้าน ก็จะเห็นได้เช่นกันว่าเป็นบุคคลเดิมๆ , องค์กรเดิมๆ เป็นส่วนใหญ่

รูปแบบการคัดค้าน และผลของโครงการ

สำหรับรูปแบบของการคัดค้าน ทั้งฝ่ายสนับสนุนโครงการ และฝ่ายต่อต้านโครงการมีลักษณะคล้ายๆ กับโครงการแก่งกรุงและน้ำโจนคือต่างฝ่ายต่างเกณฑ์คนของตนมาแสดงพลังให้รัฐบาลประจักษ์พร้อมกับชี้แจงเหตุผลหักล้างซึ่งกันและกัน โดยฝ่ายหนึ่งก็กล่าวหาว่าเหตุผลของอีกฝ่ายหนึ่งเป็นเท็จแต่สำหรับ โครงการปากมูลนี้ รัฐบาลของพลเอกชาติชาย ชุณหวัณ โดยเฉพาะพรรคร่วมรัฐบาลทุกพรรค และแม้กระทั่งพรรคฝ่ายค้าน แสดงความเห็นที่สอดคล้องกันในการสนับสนุน (ยกเว้น 2 ส.ส. ขอนแก่น สังกัดพรรคราษฎร

อย่างไรก็ตาม ฝ่ายกลุ่มคัดค้านก็ยังคงผนึกกำลังคัดค้านอย่างแข็งขัน

เมื่อวันที่ 15 เมษายน 2533 ได้มีอภิปรายที่โรงแรมปทุมรัตน์ จ.อุบลฯ หัวข้อ "ฝ่าเศรษฐกิจเมืองอุบล" ในการนี้ รมต.อนุวรรตน์ วัฒนเพงศิริ รมต. ประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ได้ร่วมอภิปรายโดยชี้แจงถึง "ผลดีผลเสียของเขื่อนปากมูล" และได้เกิดเหตุกระกระทบกระทั่งกันระหว่าง รมต.ไชยศิริ เรืองกาญจนเศรษฐี (ส.ส.อุบลราชธานี) กับฝ่ายกลุ่มผู้คัดค้านหลายคนที่เข้าไปร่วมฟังอยู่ด้วย

ความขัดแย้งลึงเริ่มปะทุบานปลาย พลเอกชวลิต ยงใจยุทธ ซึ่งขณะนั้นลาออกจากราชการทหาร เข้ามาดำรงตำแหน่งรองนายกรัฐมนตรี ในรัฐบาลพลเอกชาติชายฯ ด้วย ได้รับบทบาทเข้าเป็นผู้ไกล่เกลี่ย โดยรับเป็นเลือกตางให้มีการเจรจากันระหว่างฝ่ายกลุ่มผู้คัดค้านกับ ผู้ว่าการ กฟผ. ผลจากการเจรจา ฝ่ายผู้คัดค้านออกมายอมรับในระดับหนึ่งว่าหากข้อมูลของฝ่ายตนผู้ไม่ได้ก็จะยินยอมให้มีการก่อสร้างโดยยึดประโยชน์ของประชาชนเป็นหลัก โดยเฉพาะราษฎรที่จะต้องถูกอพยพ ซึ่งทางนายกรัฐมนตรีได้สั่งการอย่างชัดเจนให้ยุติการสร้างที่อยู่อาศัยให้ราษฎรให้เรียบร้อยก่อนการอพยพ

หลังจากนั้นกระแสต่อต้านจากฝ่ายผู้คัดค้านเริ่มอ่อนลงและในที่สุดเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2533 โครงการก็ได้รับการอนุมัติจากรัฐบาล พลเอกชาติชาย ชุณหวัณ ให้ดำเนินการก่อสร้างได้ อย่างไรก็ดี ข้อพึงสังเกตุคือ รัฐบาลพลเอกชาติชายฯ ได้แสดงท่าทีอย่างชัดแจ้งว่าเขื่อนปากมูลจะต้องสร้างอย่างแน่นอน แม้แต่พลเอกชาติชายเอง ก่อนมติ 15 พฤษภาคม 2533 ก็ยังได้แสดงท่าทีออกมาอย่างชัดแจ้งหลายครั้งในลักษณะว่า เขื่อนปากมูลต้องได้รับการอนุมัติให้สร้างอย่างแน่นอน

อย่างไรก็ดี หลังจากการอนุมัติโครงการแล้ว พลเอกชาติชาย ชุณหวัณ นายกรัฐมนตรีได้มีคำสั่งลงวันที่ 18 กันยายน 2533 แต่งตั้งคณะกรรมการประชาสัมพันธ์โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล ทั้งนี้เพื่อสร้างความเข้าใจกับทุกฝ่ายให้มากยิ่งขึ้น คณะกรรมการดังกล่าวมี

- นายอภิชาต โอสถานนท์ ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ

- ผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี เป็นรองประธาน

กรรมการประกอบด้วย

- อธิบดีกรมประชาสัมพันธ์หรือผู้แทน
- ผู้อำนวยการองค์การสื่อสารมวลชน แห่งประเทศไทยหรือผู้แทน
- ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- ผู้อำนวยการสำนักงานสารนิเทศ สำนักผู้บัญชาการทหารสูงสุดหรือผู้แทน
- ประธานสภาจังหวัดอุบลราชธานีหรือผู้แทน

คณะกรรมการดังกล่าวมีหน้าที่ดังนี้

1. กำหนดนโยบายและแนวทางประชาสัมพันธ์ ให้สอดคล้องกับแผนดำเนินการก่อสร้างโครงการไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูลและแผนแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกิจการอื่นที่เกี่ยวข้อง

2. ประสานความร่วมมือกับหน่วยราชการ และเอกชนเพื่อให้การดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล เป็นไปตามนโยบายและแนวทางที่กำหนดไว้

3. แต่งตั้งคณะอนุกรรมการคณะทำงานหรือบุคคลใดตามความจำเป็น เพื่อดำเนินงานประชาสัมพันธ์ให้บรรลุเป้าหมาย

นอกจากนี้คณะรัฐมนตรีได้มีมติแต่งตั้งคณะกรรมการอีก 2ชุดคือ คณะกรรมการกำหนดค่าทดแทนที่ดินและทรัพย์สิน และคณะกรรมการประสานงาน อพยพราษฎร โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลฯ เป็นประธานกรรมการทั้ง 2 ชุด[14]

หลังจากมติ ครม. เมื่อ 15 พฤษภาคม 2533 แล้ว กระแสการเมืองอื่นๆ ที่แรงกว่าได้กลบกระแสคัดค้านเขื่อนปากมูล ที่ยังคงมีหลงเหลืออยู่บ้างจากกลุ่มนิสิตนักศึกษาและกลุ่มอนุรักษ์บางส่วน จนถึงการปฏิวัติของคณะ รสช. เมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2534 ซึ่งยึดอำนาจจาก พลเอกชาติชาย ชุณหวัณ หลังจากนั้นรัฐบาลนายอานันท์ ปันยารชุน โดยการแต่งตั้งของ รสช. ได้เข้ารับหน้าที่แทน ก่อนการเลือกตั้ง 22 มีนาคม 2535 ในระหว่างนี้นได้มีเหตุการณ์สำคัญ เกิดขึ้นในประเทศไทยคือ การจัดการประชุมธนาคารโลก และกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ประจำปีครั้งที่ 46 ขึ้นในประเทศไทยในเดือนตุลาคม 2534 กระแสคัดค้านโครงการปากมูลได้ปะทุขึ้นอีกครั้งหนึ่งอย่างรุนแรงและพร้อมเพรียงกัน ทั้งในประเทศและในต่างประเทศ ธนาคารโลกถูกกระแสกดดันอันเป็นผลจากการประสานงานระหว่างองค์การพัฒนาเอกชน (NGOs) ที่วอโลก เกิดประเด็นทางรัฐประศาสน-ศาสตร์และการเมืองระหว่างประเทศ ที่ควรพิจารณาขึ้น ดังที่เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่าองค์การพัฒนาเอกชนระหว่างประเทศมีบทบาทสำคัญในการวิพากษ์วิจารณ์ ธนาคารโลกและกองทุนการเงินระหว่าง

ประเทศ นับเป็นเวลากว่า 5 ปีแล้ว ที่องค์การพัฒนาเอกชนระหว่างประเทศได้จัดให้มีการประชุมระหว่างประเทศ ประกบ กับการประชุมประจำปีของสภาผู้ว่าการธนาคารโลก และกองทุนการเงินระหว่างประเทศ องค์การที่ทำหน้าที่เป็น "โลกบาล" ทั้งสองนี้ถูกวิพากษ์วิจารณ์ว่า มักจะจัดสรรเงินกู้ให้แก่โครงการที่มีผลในการทำลายสภาพแวดล้อม และซ้ำเติมปัญหาความยากจนให้แก่ประเทศโลกที่สาม ข้อวิพากษ์วิจารณ์ดังกล่าว ทำให้ธนาคารโลกจำต้องปรับบทบาทหลักเกณฑ์ ในการพิจารณาโครงการเงินกู้ในปี 2532 ด้วยการให้ความสำคัญแก่ข้อพิจารณาเรื่องสิ่งแวดล้อมมากขึ้นพร้อมกันนี้ก็ได้จัดตั้งหน่วยงานสิ่งแวดล้อมขึ้นภายในธนาคารโลก ตั้งแต่เดือนมกราคม 2534 เป็นต้นมา[15] แรงกดดันจากขบวนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้รัฐสภาอเมริกันบัญญัติกฎหมายตามข้อเสนอของนาง แนนซี เปโลซี สมาชิกรัฐสภา จากรัฐแคลิฟอร์เนีย เมื่อต้นเดือนตุลาคม 2534 ซึ่งบังคับมิให้ตัวแทนของรัฐบาลอเมริกันในคณะกรรมการบริหารของธนาคารโลก ลงมติอนุมัติเงินกู้แก่โครงการใดที่มิได้มีการประเมินผลกระทบของโครงการ และมิได้เผยแพร่ผลการประเมินนั้นแก่สาธารณชน อย่างน้อย 120 วัน ก่อนการลงมติ[16]

องค์การพัฒนาเอกชนระหว่างประเทศ ถือเอาโครงการเขื่อนปากมูล เป็นกรณีทดสอบความจริงใจของธนาคารโลก ในการอนุมัติโครงการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ หลังจากที่ธนาคารโลกได้กำหนดกฎเกณฑ์ เกี่ยวกับการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ และหลังจากการจัดตั้งหน่วยงานสิ่งแวดล้อมขึ้นภายในธนาคารโลกเอง ประเทศไทยในกรณีนี้เป็นเสมือนสมรภูมิของการทำสงครามสิ่งแวดล้อมในกรณีเขื่อนปากมูล

นายแพททริก โคดี้ (PUTRICK COADY) ตัวแทนรัฐบาลอเมริกันในคณะกรรมการบริหารของธนาคารโลก เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการยับยั้ง การจัดสรรเงินกู้ของธนาคารโลก แก่โครงการเขื่อนปากมูล ในฐานะที่เป็นตัวแทนของรัฐบาลอเมริกัน นายโคดี้ต้องเดินตามกฎหมายอเมริกัน นายโคดี้ จึงต้องตกอยู่ภายใต้แรงกดดันของขบวนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในสหรัฐอเมริกา รายงานของ USAID ซึ่งเขียนโดย นาย มาร์ก เรนต์ชเลอร์ (MARK RENTSCHLER) มีผลอย่างสำคัญต่อการกำหนดท่าทีของนาย โคดี้ ในคณะกรรมการบริหารของธนาคารโลก นายเรนต์ชเลอร์ ใช้เวลาในเดือนสิงหาคม 2534 ในการสำรวจภาคสนามในประเทศไทยและเสนอรายงานต่อ USAID *คัดค้าน การสร้างเขื่อนปากมูล พร้อมทั้งวิพากษ์วิจารณ์รายงานการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของธนาคารโลก แต่รายงานของ นายเรนต์ชเลอร์ ก็ถูกตอบโต้จากเจ้าหน้าที่ธนาคารโลกเช่นเดียวกัน โดยที่ต่างฝ่ายต่างก็กล่าวหาความฉาบฉวยของกันและกัน อย่างไรก็ตามแรงกดดันขององค์การพัฒนาเอกชนอเมริกัน ประกอบกับการการเมืองในสหรัฐอเมริกา ทำให้

นายโคตี้ เตรียมที่จะใช้สิทธิยับยั้ง การจัดสรรเงินกู้แก่โครงการเขื่อนปากมูล

รัฐบาลไทยโดยกระทรวงการคลัง ได้ยื่นขอเงินกู้จากธนาคารโลก สำหรับโครงการเขื่อนปากมูล ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม 2534 (โดยนายสุธี สิงห์เสนห์ รมต.คลัง)

*การต่อต้านโครงการเขื่อนปากมูลในประเทศไทย ประกอบกับท่าทีของรัฐบาลอเมริกันทำให้คณะกรรมการบริหารธนาคารโลก มีมติเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2534 ให้เลื่อนการพิจารณาจัดสรรเงินกู้ให้แก่โครงการเขื่อนปากมูล ส่วนหนึ่งเพื่อลดทอนความตึงเครียดภายในประเทศไทย เนื่องจากใกล้เวลา การประชุมประจำปีครั้งที่ 46 ของสภาผู้ว่าการธนาคารโลก และกองทุนการเงินระหว่างประเทศ ซึ่งจะมีขึ้นในกรุงเทพฯ แต่ส่วนที่สำคัญยิ่งกว่า เป็นเพราะการคัดค้านของสหรัฐอเมริกา โดยที่อาจจะมีญี่ปุ่นและเยอรมันเป็นพันธมิตร นายสุธี สิงห์เสนห์ ได้เปิดเผยต่อหนังสือพิมพ์ BANGKOK POST (October 10,1991) ว่า ธนาคารโลกได้ขอให้รัฐบาลไทยถอนคำขอเงินกู้สำหรับโครงการเขื่อนปากมูล เพื่อมิให้มีปัญหากระอักกระอ่วนใจ แต่รัฐบาลไทยปฏิเสธคำขอของธนาคารโลก โดยยืนกรานที่จะใช้สิทธิในการขอกู้เงินในฐานะ ภาคีสมาชิก ขณะเดียวกันรัฐบาลไทยก็ได้ขอให้กลุ่ม SEA GROUP ช่วยผลักดันโครงการเขื่อนปากมูล ใน INTERIM COMMITTEE ซึ่งเป็นคณะกรรมการกำหนดนโยบายของธนาคารโลก กลุ่มประเทศ SEA GROUP ประกอบด้วย ไทย, มาเลเซีย, สิงคโปร์, อินโดนีเซีย, พม่า, ลาว, กัมพูชา, เวียดนาม, ฟิจิ, และตองก้า เดิมประเทศไทยเป็นตัวแทนกลุ่มในคณะกรรมการบริหารของธนาคารโลก ในปัจจุบันมาเลเซียเข้าไปแทนที่ไทย

ในการประชุมสภาผู้ว่าการธนาคารโลกและกองทุนการเงินระหว่างประเทศ ภาพลักษณ์ภายในการประชุมคือ เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2534 นายสุธี สิงห์เสนห์ รมต.คลัง ได้กล่าวโจมตีธนาคารโลก ที่มิได้พิจารณาข้อเสนอขอเงินกู้ของโครงการเขื่อนปากมูล ตามกระบวนการปกติหากแต่ปล่อยให้แรงกดดันทางการเมืองเข้ามาก้าวก่ายกระบวนการพิจารณาจนต้องเลื่อน การพิจารณาโครงการออกไป โดยปราศจากเหตุผลอย่างพอเพียง ซึ่งไม่เพียงแต่จะเบิดหลักการกระบวนการตัดสินใจของธนาคารโลกเท่านั้น หากหน่วยงานจะเบิดสิทธิอันชอบธรรมของภาคีสมาชิกอีกด้วย คำปราศัยอันแข็งกร้าวของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังของไทย แม้จะได้รับการน้อมรับจากนายทลุยด์ เพรสตัน ประธานธนาคารโลกคนใหม่ ซึ่งกล่าวเป็นนัยว่าโครงการเขื่อนปากมูลจะผ่านการพิจารณาจากธนาคารโลกในเร็ววันนี้ตามแต่ก็เป็นสัญญาณที่สื่อให้เห็นว่าความหนักของรัฐบาลไทยที่จะได้เงินกู้จากธนาคารโลก สำหรับโครงการเขื่อนปากมูลมิได้เบาเสมอเหมือนกับโครงการเงินกู้อื่นๆ ในอดีต นายนิพัทธ พุกะณะสุต ผู้อำนวยการสำนักเศรษฐกิจการคลัง และนายไพจิตร เอื้อทวีกุล

รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ต่างกล่าวต่อมาว่า รัฐบาลไทยไม่จำเป็นต้องพึ่งธนาคารโลกก็ได้ เพราะรัฐบาลไทยสามารถแสวงหาเงินกู้จากแหล่งอื่นๆ ได้[17]

ด้านภาพลักษณ์ภายนอกการประชุมคือ มีการชูป้ายประท้วงอยู่บริเวณใกล้กับที่ประชุม (ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์) มีการประท้วงจากนักศึกษา ,สมาชิกขบวนการอนุรักษ์ต่างๆ และชาวบ้านใน จ.อุบลราชธานีจำนวนหนึ่ง มีการจัดเวทีชาวบ้านในมหาวิทยาลัยต่างๆอภิปรายโฉมตีบทบาทของธนาคารโลกอย่างเผ็ดร้อนโดยนักวิชาการ, สมาชิกองค์การพัฒนาเอกชนจากต่างประเทศและในประเทศไทย, ตัวแทนชาวบ้านทั้งต่างประเทศและในประเทศไทยที่เคยได้รับความเดือดร้อนจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่ธนาคารโลกสนับสนุน เป็นรูปแบบการประท้วงที่มีการประสานพลังกันอย่างแนบแน่น จากองค์การลักษณะเดียวกันทั่วโลก ภาพการประท้วงถูกแพร่หลายไปทั่วโลก (ที่สำนักงานธนาคารโลกในนครนิวยอร์ก ก็มีการชุมนุมประท้วงคัดค้านมิให้ธนาคารโลกให้เงินกู้แก่โครงการปากมูลนี้เช่นเดียวกัน)

อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์และบทบาทของธนาคารโลกนี้ เป็นบทบาทและเหตุการณ์ภายหลังจากที่รัฐบาลพลเอกชาติชายฯ ได้ลงมติอนุมัติโครงการฯ ปากมูลเมื่อ 15 พฤษภาคม 2533 แล้ว หลังจากเดือนพฤษภาคม 2533 กระแสอนุรักษ์เริ่มอ่อนแรงลง จนมาถึงรัฐบาลของนายอานันท์ ปันยารชุน เมื่อมีการประชุมธนาคารโลกในประเทศไทย (ตุลาคม 2534) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่โครงการปากมูล (ที่รัฐบาลชาติชาย อนุมัติแล้วนั้น) รัฐบาลของนายอานันท์ ได้นำเสนอธนาคารโลก เพื่อขออนุมัติเงินกู้ดังกล่าวข้างต้น กระแสอนุรักษ์จึงเริ่มเข้มแข็งขึ้นมาอีกครั้งหนึ่งด้วยความร่วมมือขององค์การต่างประเทศอย่างแนบแน่นทั่วโลก *เพื่อหวังกดดันธนาคารโลกมิให้อนุมัติเงินกู้แก่โครงการปากมูล อันจะเท่ากับเป็นการระงับโครงการไปโดยปริยาย แต่รัฐบาลไทยก็ได้แสดงความเข้มแข็งเด็ดขาดด้วยการยืนยันว่า แม้ธนาคารโลกจะไม่ยอมให้กู้เงิน รัฐบาลก็จะไม่ล้มเลิกโครงการแน่นอน เพราะมีแหล่งเงินกู้อื่นๆ อีกมากมาย

หลังจากนั้นธนาคารโลกได้ส่งตัวแทนมาดูงาน โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูลตามคำเชิญของสำนักนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2534 และเปิดโอกาสให้คณะเจ้าหน้าที่บริหารธนาคารโลก และคณะซักถามและแสดงความคิดเห็นเสนอต่อโครงการฯ ได้ นายพริทช์ พริชเชอร์ เจ้าหน้าที่บริหารธนาคารโลกจากเยอรมัน ได้แสดงความคิดเห็นว่าประเทศไทย มีการใช้ไฟฟ้าสูงเกินความจำเป็น และได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมาก ซึ่งทาง กฟผ. ได้ชี้แจงตอบว่า ที่บริมาณการใช้ไฟฟ้าในประเทศไทยสูงขึ้นทุกปี สืบเนื่องมาจากการพัฒนาและขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรม และการลงทุน เป็นผลให้ กฟผ. ต้องวางแผนการเพิ่มกำลังผลิตในอนาคตไว้

ล่วงหน้า 4 - 5 ปี อย่างไรก็ดี ประเทศไทยก็ได้เริ่มรณรงค์ และศึกษาการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังแล้ว เช่นเดียวกับประเทศอื่นๆ ขณะเดียวกัน กฟผ. ได้มีการวางแผนที่จะนำเอาระบบการจัดการด้านการใช้ไฟฟ้า (Demand Side Management หรือ DSM.) มาใช้ในประเทศไทยแล้วเช่นกัน

นายมาร์ค ที คอกซ์ เจ้าหน้าที่บริหารธนาคารโลกจากสหรัฐอเมริกา และนายเออร์เนสท์ เสียว เจ้าหน้าที่บริหารธนาคารโลกจากฟิลิปปินส์ ได้แสดงท่าทีที่สำคัญโดย เรียกร้องให้ทุกฝ่ายมองถึงสภาพปัญหา และความจำเป็นในปัจจุบันมากกว่าการที่มาพูดถึงแต่ประสบการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในอดีต โดยมิได้หาทางแก้ไขอย่างถูกต้อง พร้อมกับขอให้ทุกคนมองตนเองด้วยว่าทุกคนต่างมีส่วนร่วม ในการที่จะช่วยกันแก้ไขปัญหา เพราะทุกคนเป็นผู้สร้างปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเสมอกัน * วัตถุประสงค์ที่คณะกรรมการบริหารธนาคารโลกเดินทางมาครั้งนี้ ก็เพื่อที่จะดูข้อเท็จจริงในการแก้ไขผลกระทบของโครงการฯ เขื่อนปากมูล เพื่อประกอบการตัดสินใจพิจารณาเงินกู้

*เจ้าหน้าที่บริหารธนาคารโลกจากอังกฤษ ได้ถามคำถามที่สำคัญกับทาง กฟผ. ว่า *หากธนาคารโลกต้องการที่จะให้ทบทวนโครงการอีกครั้ง กฟผ. จะดำเนินการอย่างไร ซึ่งทางนายสุวัจ ลำปา รองผู้ว่าการฝ่ายพัฒนาพลังน้ำและระบบส่ง ได้ตอบว่า ขณะนี้ธนาคารโลกได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับโครงการฯ เขื่อนปากมูลแล้วเกือบครึ่ง ถ้าหากจะถอนตัวออกไป กฟผ. ก็ขอยืนยันว่าจะดำเนินการก่อสร้างต่อไปด้วยตนเองอย่างแน่นอน

ส่วนทางปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีได้ยืนยันต่อเจ้าหน้าที่ธนาคารโลกว่า การศึกษาผลกระทบและแนวทางแก้ไขต่างๆ ของโครงการเขื่อนปากมูล ได้มีการพิจารณาดำเนินการมาแล้วอย่างละเอียดรอบคอบ คงมีเพียงร้อยละ 5 ของผู้คัดค้านโครงการนี้เท่านั้น ที่ต่อต้านอย่างไม่มีเหตุผล ไม่ว่าจะมีการชี้แจงเช่นไรก็ตาม[18]

หลังจากที่คณะเจ้าหน้าที่ดังกล่าว ได้เดินทางมาดูโครงการในพื้นที่อย่างละเอียดแล้ว ในที่สุดเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2534 ซึ่งตรงกับวันที่ 11 ธันวาคม 2534 ของเวลาในประเทศไทย ธนาคารโลกก็ได้ลงมติอนุมัติให้รัฐบาลไทยกู้เงินจากธนาคารโลก เพื่อนำไปพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูลเป็นจำนวนเงิน 21 ล้าน เหรียญสหรัฐฯ หรือเท่ากับเงินไทย ประมาณ 525 ล้านบาท ซึ่งทาง กฟผ. ได้กล่าวว่า การอนุมัติเงินกู้ครั้งนี้ เป็นการแสดงให้เห็นว่าการดำเนินงานต่างๆ ของ กฟผ. นั้นเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของธนาคารโลกทุกประการ โดยเฉพาะการศึกษาและการพิจารณาแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เป็นอย่างดี[19]

บทบาท ท่าที ของธนาคารโลกสำหรับโครงการปากมูลนี้ เป็นความแตกต่างจากโครง

รมต.ตรวจงาน นายชัชวาลย์ ชมภูแดง รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ซึ่งทำหน้าที่กำกับดูแล กฟผ. เดินทางไปตรวจงานการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล โดยมี ดร.ณัฏฐวุฒิ อุทัยเสน หัวหน้าหน่วยวิศวกรรมสนาม โครงการฯ ปากมูล ให้การต้อนรับและบรรยายสรุปถึงการดำเนินงานและส่วนของราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากการสร้างเขื่อนรวมทั้งแนวทางในการแก้ปัญหาของ กฟผ. ■

สร้างสถานีเพาะพันธุ์ปลา นายประสิทธิ์ ศรีสายเชื้อ หัวหน้าโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล ให้การต้อนรับ ดร. ปลอดประสพ สุรัสวดี อธิบดีกรมประมง และคณะ ในโอกาสที่เดินทางมาดูสถานที่ที่จะก่อสร้างสถานีเพาะพันธุ์ปลาบริเวณท้ายเขื่อนสิรินธร และบริเวณหัวงานฝั่งซ้ายบ้านหัวเห่ว ของโครงการฯปากมูล อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ■

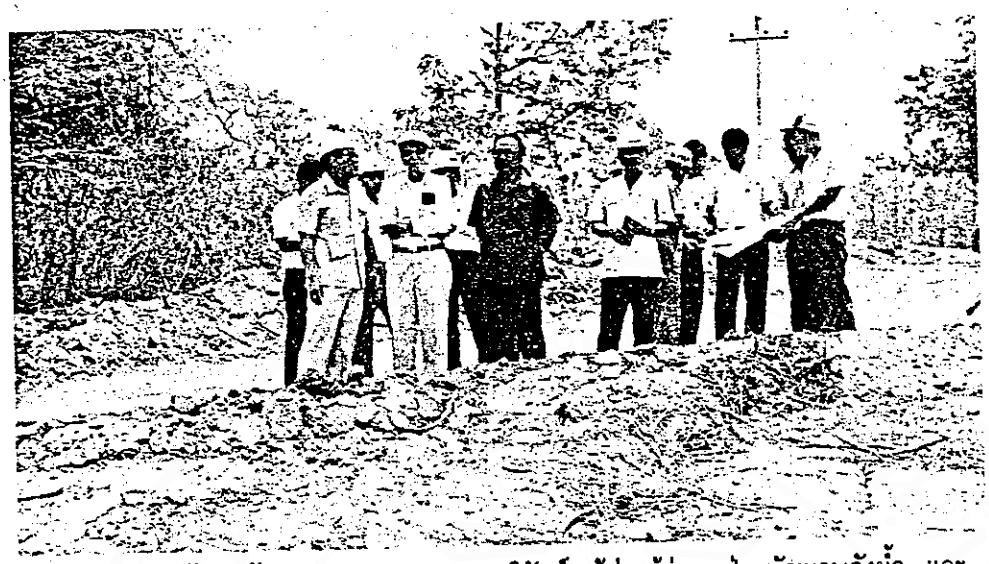
ที่มา : ข่าวสัปดาห์ , การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ

ชุบชีวิตลำน้ำมูล ชมรมอนุรักษ์น้ำธรรมชาติร่วมกับชมรมพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากร และ กฟผ. โดยโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล ร่วมกันปล่อยปลาพันธุ์ต่างๆ เพื่อชุบชีวิตลำน้ำมูล ให้มีสภาพความสมบูรณ์เหมือนเดิม โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ และประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานีร่วมในพิธี ■

ภาพ : ปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ของ กฟผ. ต่อราษฎรในพื้นที่

ที่มา : ช่าวสัปดาห์ , การไฟฟ้าฝ่ายผลิต

ให้บริการประชาชน นายไพรินทร์ เพียงโงก หัวหน้าหมวดการแพทย์และอนามัย หน่วยบริหาร โครงการฯ ปากมูล นำคณะออกตรวจรักษาและวินิจฉัยโรคให้แก่ราษฎรบ้านหัวเห่ว ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโครงการฯ ปากมูล มีราษฎรให้ความสนใจเข้ารับการรักษาเป็นจำนวนมาก ■



ตรวจความก้าวหน้า นายสมมาตร บุญภิรักษ์ ผู้ช่วยผู้ว่าการฝ่ายพัฒนาพลังน้ำ และ ม.ล.ชนะพันธุ์ กฤดากร ผู้อำนวยการฝ่ายก่อสร้างพลังน้ำ นำ นายเจ แบรี่ คุ๊ก ผู้เชี่ยวชาญด้านการก่อสร้างเขื่อน เดินทางไปตรวจงานความก้าวหน้าในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี โดยมี นายประสิทธิ์ ศรีสายเชื้อ หัวหน้าโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล ให้การต้อนรับและนำชมบริเวณงานก่อสร้าง ■

ที่มา : ข่าวสัปดาห์ , การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ

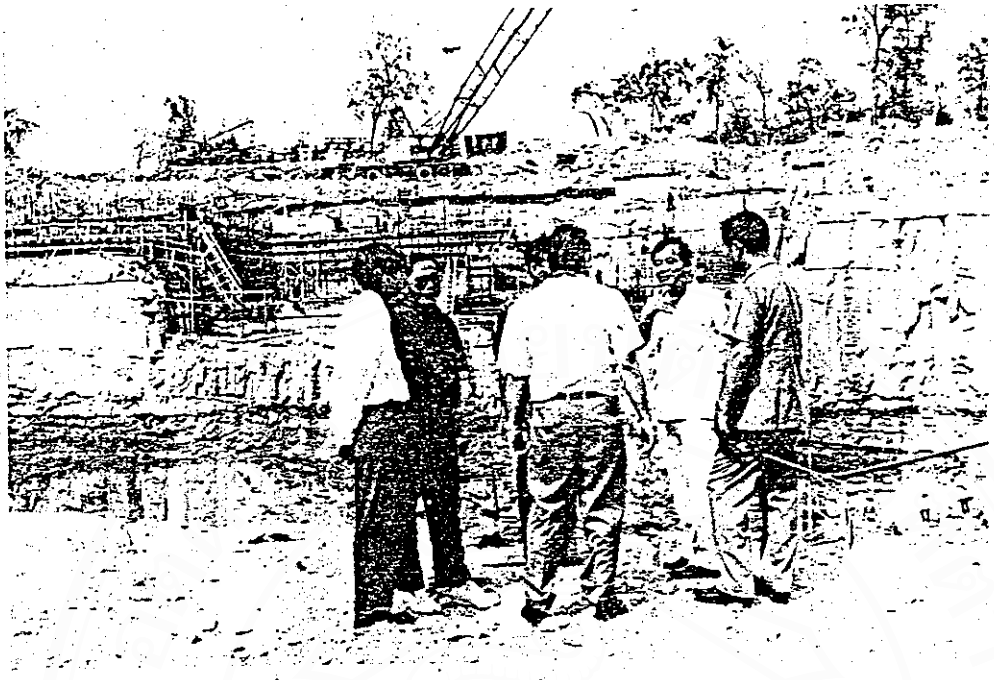
ดูงานปากมูล นายชาติสง่า โมพีชาติ รองผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี ในฐานะประธานอนุกรรมการชุมชนสัมพันธ์ โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล ตรวจเยี่ยมดูผลการดำเนินงานก่อสร้างโครงการฯ เขื่อนปากมูล อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานีโดยมี นายประสิทธิ์ ศรีสายเชื้อ หัวหน้าโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล พร้อมคณะให้การต้อนรับและนำชมบริเวณงานก่อสร้าง ■

นายพิภพ ละเอียดอ่อน (ขวามือ) หัวหน้าอุทยานแห่งชาติแก่งตะนะ

บ้านตัวอย่างสำหรับราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากเขื่อนปากมูล

นายชาติสง่า โมหีชาติ รองผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลฯ พบปะพูดคุยราษฎร ตำบลโขงเจียม

ที่มา : ข่าวสัปดาห์ , การไฟฟ้าฝ่ายผลิต



สื่อมวลชนดูงานเขื่อนปากมูล ระหว่างวันที่ ๒๐-๒๑ มิถุนายน ๒๕๓๕ นายสุพิณ ปัญญามาก ผู้อำนวยการฝ่ายประชาสัมพันธ์ นำนายศรัญญู กลิ่นจันทร์ พร้อมคณะจากหนังสือพิมพ์วารสารอุตสาหกรรม ไปดูงานโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีนายประสิทธิ์ ศรีสายเชื้อ หัวหน้าโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล พร้อมคณะให้การต้อนรับบรรยายสรุป นำชมงานก่อสร้างโครงการฯ ■

มอบพันธุ์ไม้ คณะกรรมการประสานงานอพยพราษฎร โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ได้ก่อสร้างบ้านเรือนให้แก่ราษฎรที่ต้องการอยู่หมู่บ้านเดิม บ้านคันเปือย อำเภอสิรินธร นอกจากนี้ได้ช่วยเหลือราษฎรในด้านส่งเสริมอาชีพ โดยจัดพันธุ์ไม้ให้ ประกอบด้วยมะม่วงพันธุ์ฟ้าลั่น และมะขามหวานพันธุ์พระโรจน์ มอบให้แก่ราษฎรเพื่อนำไปปลูก ในบริเวณแปลงที่อยู่อาศัยพื้นที่จัดสรรบ้านคันเปือย ■ ที่มา : ข่าวสัปดาห์ , การไฟฟ้าฝ่ายผลิต

กฟผ. สร้างบ้านใหม่ให้ราษฎรบ้านหัวเห่ว ที่ต้องย้ายจากพื้นที่บริเวณหัวงานเขื่อนปากมูลฝั่งซ้าย จำนวน ๑๑ หลังคาเรือน ขณะนี้ราษฎรเข้าพักอาศัยแล้วเมื่อวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ที่ผ่านมานี้

นายจิระศักดิ์ พูนผล (ขวามือ) ผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี กำลังมอบเงินค่าทดแทนแก่ราษฎรบ้านหัวเห่ว อำเภอโขงเจียม

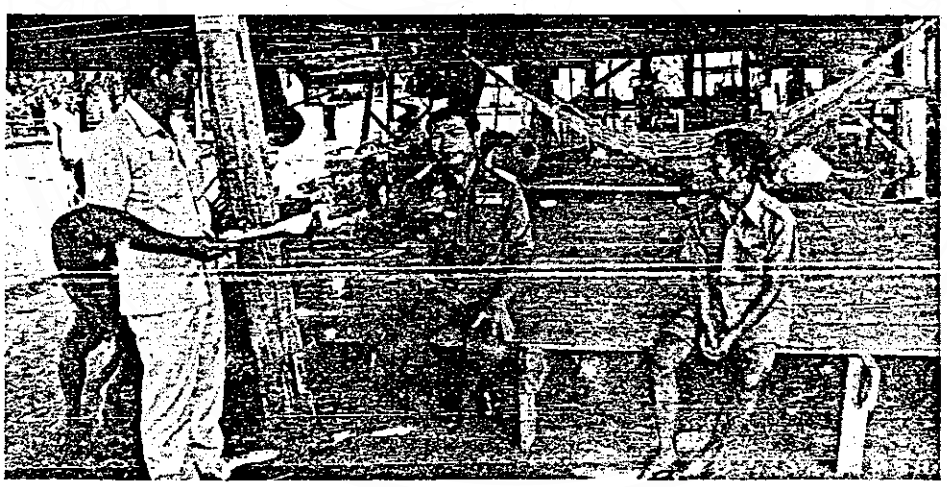
นายชาติสง่า โมหีชาติ

รองผู้ว่าราชการจังหวัด อุบลราชธานี

ที่มา : ข่าวสัปดาห์ , การไฟฟ้าฝ่ายผลิต

การทดแทนของ กฟผ. ต่อราษฎร

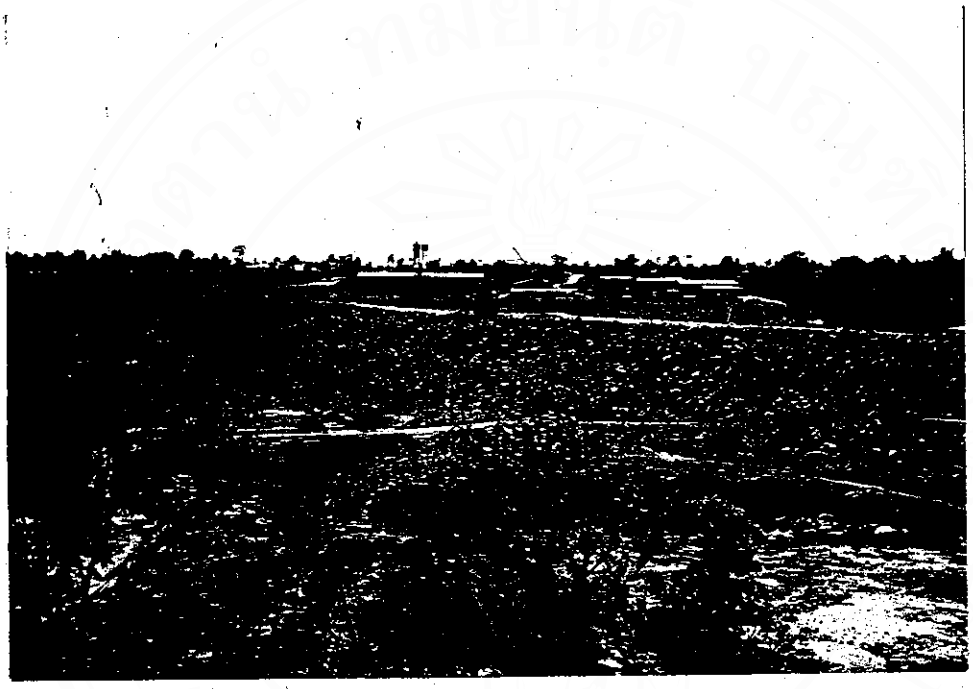
บ้านตัวอย่างสำหรับราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากเขื่อนปากมูล



นายชาติสง่า โมพีชาติ รองผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลฯ พบปะพูดคุยราษฎร ตำบลโขงเจียม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ที่มา : ข่าวสัปดาห์ กฟผ.



สภาพบริเวณโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำปากมูล

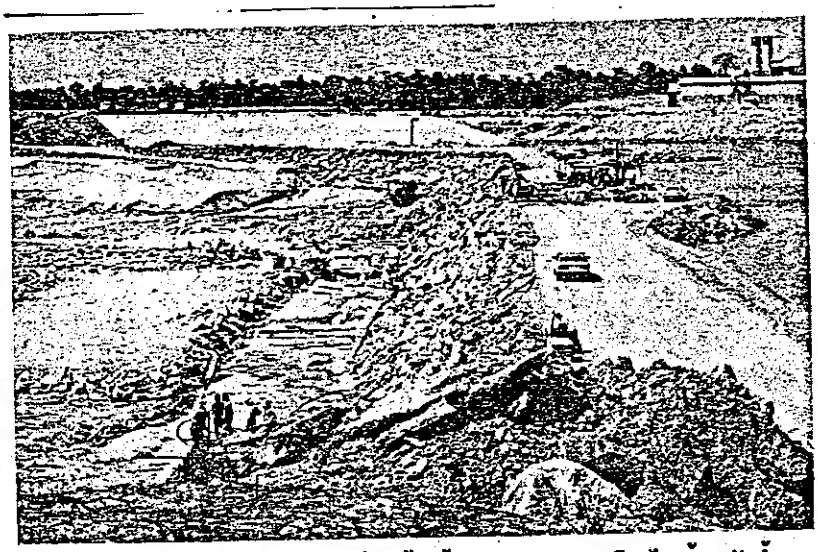
จ.อุบลราชธานี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

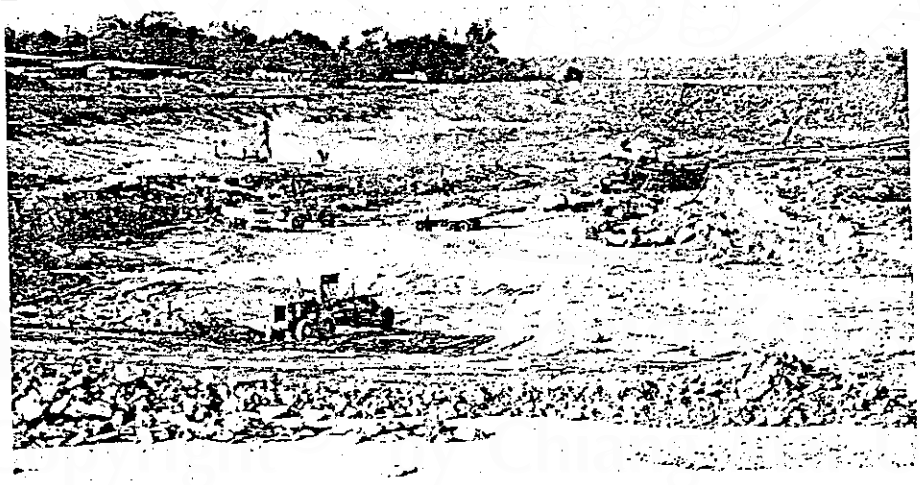
สภาพบริเวณโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำปากมูล

จ.อุบลราชธานี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



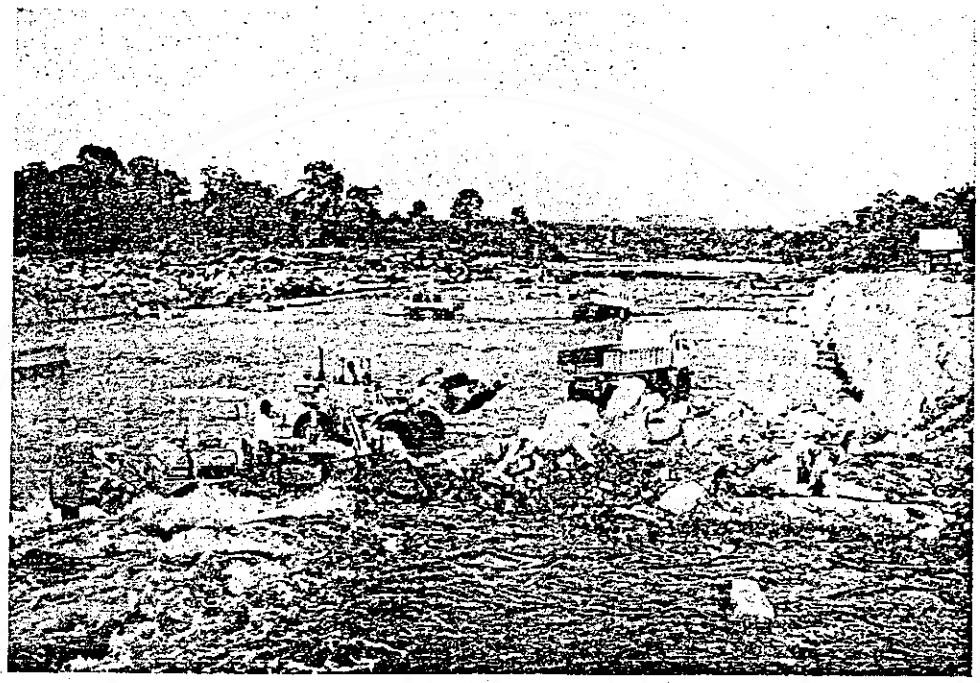
โครงการฯ ปากมูล งานก่อสร้างด้านโยธาโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล จังหวัดอุบลราชธานี ได้เริ่มผันน้ำ เมื่อวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๕ ขณะนี้กำลังทำการก่อสร้างทำนบชั่วคราว ระยะที่ ๒ พร้อมกับงานขุดบริเวณอาคารโรงไฟฟ้า ■



งานก่อสร้างเขื่อนปากมู
ผลงานการก่อสร้างโรงไฟ
พลังน้ำเขื่อนปากมูล จังห
อุบลราชธานี ในส่วนของง
ก่อสร้างทำนบกั้นน้ำชั่วคร
ระยะที่ ๑ แล้วเสร็จ ๑
เปอร์เซ็นต์ ส่วนงานขุดคล
ผันน้ำ ขณะนี้อยู่ในระหว่างก
ดำเนินงาน ถึงเดือนกันยา
๒๕๓๔ ได้ร้อยละ ๘๕ ■

ที่มา : ข่าวสัปดาห์ กฟผ.

Copyright © 2006 by Chiang Mai University
All rights reserved



งานก่อสร้างโครงการฯ ป่ากมูล กำลังดำเนินรุดหน้าไปด้วยดี

ที่มา : ข่าวสัปดาห์ กฟผ.

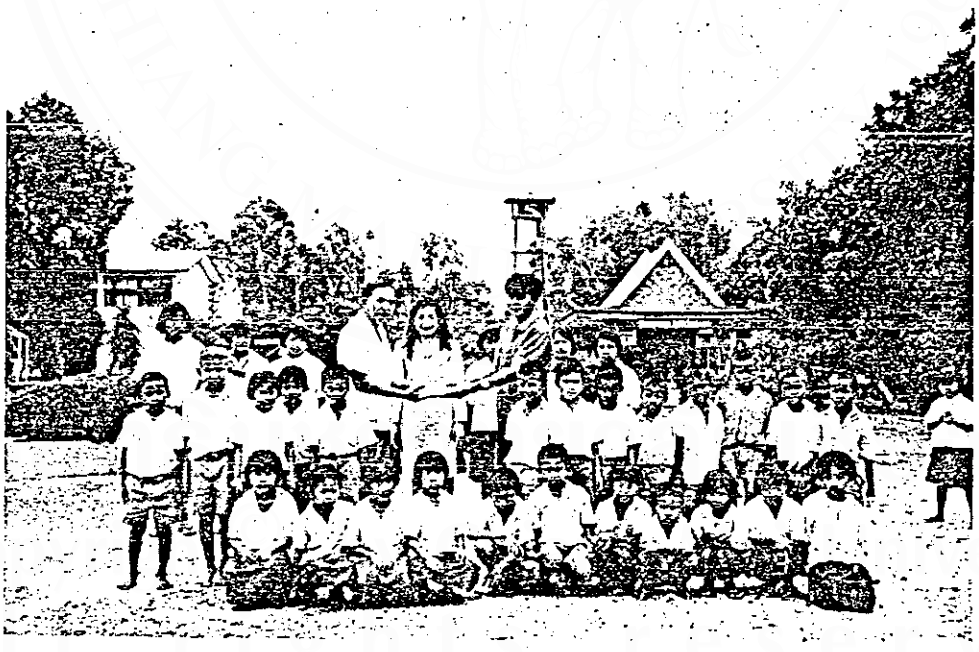
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ธนาคารโลกดูงานโครงการฯ ปากมูล เมื่อวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๓๔ เจ้าหน้าที่ระดับบริหาร ธนาคารโลก เดินทางไปดูงานด้านสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล ■

ที่มา : ข่าวสัปดาห์ กฟผ.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

มล.ชนะพันธ์ กฤดากร ผู้อำนวยการฝ่ายก่อสร้างพลังน้ำ นำนายอภิลาศ โอสถานนท์ ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี และคณะเจ้าหน้าที่บริหารธนาคารโลกดูข้อเท็จจริงโครงการปากมูล



ชมรมแพทย์ กฟผ. มอบเวชภัณฑ์ให้กับโรงเรียนในเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ

ที่มา : ข่าวสัปดาห์ กฟผ.

การอื่นๆ ทั้งน้ำโจนและแก่งกรุง เพราะเป็นการแสดงให้เห็นได้ชัดเจน ถึงอิทธิพลของกระแสอนุรักษ์จากทั่วโลก ที่เริ่มเข้าไปมีบทบาท ครอบงำนโยบาย หรือกระบวนการตัดสินใจนโยบายของธนาคารโลกอย่างชัดเจ้ง ต่างจากโครงการอื่นๆ ในอดีต ที่ธนาคารโลกไม่เคยแสดงท่าทีคุมเครือ หรือลังเลในการตัดสินใจ เช่นนี้มาก่อน การเข้าไปกดดันการตัดสินใจและนโยบายของธนาคารโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการพัฒนาในประเทศไทย เพิ่งจะเริ่มปรากฏในโครงการปากมูลนี้เอง

ความก้าวหน้าของโครงการ

ความก้าวหน้าของโครงการในปัจจุบัน (มิถุนายน 2535) สำหรับงานก่อสร้าง "เขื่อนปากมูล" ได้ดำเนินการก่อสร้างทำนบชั่วคราว (Cofferr Dam) ทางด้านฝั่งซ้ายของลำน้ำมูล เพื่อจะทำการขุดร่องน้ำในระยะแรก ซึ่งขณะนี้สามารถดูดออกจากร่องน้ำเดิมได้เป็นบางส่วนแล้วและกำลังจะเริ่มระเบิดหินที่ร่องน้ำในบริเวณนั้น เพื่อจะใช้เป็นร่องน้ำในการผันน้ำในระยะต่อไป และคาดว่าเขื่อนปากมูลจะแล้วเสร็จตามโครงการประมาณปลายปี 2537

การจ่ายเงินทดแทนแก่ราษฎร ทางจังหวัดอุบลราชธานีและ กฟผ. ได้กำลังให้คำมั่นว่าทุกจุดที่ถูกน้ำท่วมจะต้องได้รับค่าตอบแทน โดยเฉพาะที่อำเภอโขงเจียม และจะพยายามจ่ายค่าทดแทนให้แล้วเสร็จภายในเดือนกรกฎาคม 2535 นี้[20]

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บันไดปลาโจน

สถานที่สร้างเขื่อนกั้นน้ำในประเทศไทยมีมากมายหลายแห่ง ทั้งของ กฟผ. และกรมชลประทาน แต่ยังไม่เคยปรากฏว่ามีสถานที่ดังกล่าวแห่งใดในประเทศไทยจะมีการสร้างบันไดปลาโจนเลยสักแห่งเดียว จนกระทั่งแผนการสร้างเขื่อนปากมูลได้เริ่มขึ้น จึงมีการพูดคุยกันอย่างจริงจังถึงเรื่องบันไดปลาโจน ว่าถึงเวลาแล้วหรือยังที่จะมีการสร้างควบคู่ไปกับการสร้างเขื่อนด้วย ในที่สุดจากผลการศึกษาด้านวิชาการทั้งทางด้านประมง และความเป็นไปได้ในการสร้างบันไดปลาโจน ได้สรุปผลออกมาว่าในโครงการสร้างเขื่อนปากมูลจะต้องมีการก่อสร้างบันไดปลาโจนด้วย

"บันไดปลาโจน คืออะไร" บันไดปลาโจน คือ สิ่งก่อสร้างที่มีรูปลักษณะคล้ายสะพานหรือขั้นบันไดที่มีน้ำแบ่งเป็นขั้นตอน หรือห้วงน้ำเล็กๆ เรียงติดต่อกันไปตามระดับลาดเอียง ตั้งแต่ฝั่งเขื่อนสู่ระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำเหนือเขื่อนและระดับน้ำท้ายเขื่อน เพื่อช่วยในปลาชนิดต่างๆ สามารถอพยพย้ายถิ่นจากที่หนึ่งไปสู่อีกที่หนึ่งได้ตามปกติเหมือนธรรมชาติ ซึ่งลักษณะของบันไดปลาโจนที่ดีนั้นควรมีคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน คือ

*1. แบบของบันไดปลาโจน จะต้องเหมาะสมกับชนิดของปลาที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นๆ นั่นคือปลาส่วนใหญ่ที่มีอยู่จะสามารถว่ายข้ามฝั่งเขื่อนโดยผ่านบันไดปลาโจนได้สะดวก

2. จะต้องใช้ได้กับระดับน้ำเหนือเขื่อน และท้ายเขื่อนทุกระดับไม่ว่าระดับน้ำจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล อย่างไร

3. ปลาจะต้องสามารถว่ายผ่านได้โดยไม่บาดเจ็บ หรือบอบช้ำมากนัก

4. ปลาสามารถค้นหาทางเข้าบันไดได้โดยง่ายปราศจากอาการรีรอ หรือหลงทาง

จากการศึกษาเรื่องบันไดปลาโจนของกรมประมงที่กำนันพะเยาเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2520 พบว่า

1. บันไดปลาโจนที่ทำให้สามารถว่ายน้ำผ่านไปได้ดี คือ แบบ Simple Sluice รวมกับแบบ Pool Type (ดูหมายเหตุ)

2. ความเร็วของการะแสน้ำภายในรางน้ำของบันไดปลาโจน ที่ปลาส่วนใหญ่สามารถผ่านไปได้ มีค่า 38 - 120 ซ.ม.ต่อวินาที

3. จำนวนปลาที่สามารถผ่านบันไดปลาโจนได้มี 28 ชนิด มีเพียง 5 ชนิด เท่านั้นที่ไม่สามารถผ่านไปได้

จะเห็นได้ว่าการที่จะได้มาของบันไดปลาโจนที่มีประสิทธิภาพ และทำให้ปลาชนิดต่างๆ สามารถว่ายผ่านไปได้นั้นเป็นเรื่องที่น่าติดตามศึกษาอย่างยิ่ง ภายหลังจากการสร้างเขื่อนปากมูลเสร็จสิ้นใช้งานได้แล้ว ชนิด และปริมาณปลาในอ่างเก็บน้ำแห่งนี้ จะจะมีเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิมที่เป็น

ได้ และอีกไม่นานนักเราก็จะได้มีข้อพิสูจน์ที่แน่ชัดกันเสียทีว่า "บันไดปลาโจน" จะเป็น "บันไดทองของปลา" หรือไม่

<u>หมายเหตุ</u> แบบบันไดปลาโจน

Simple Sluice หรือ Inclined Chute มีลักษณะเป็นรางน้ำมีอุปกรณ์ลดความเร็วของกระแสน้ำ และห้วงพักเหนื่อยของปลาหรือไม่มีก็ได้ เหมาะสำหรับเขื่อนไม่สูงนัก

Pool Type แบบนี้เป็นแบบที่นิยมกันมากช้างขวางกว่าแบบอื่น ประกอบด้วยห้วงพักน้ำเรียงติดต่อกัน ที่กันรางอาจมีท่อระบายน้ำเล็กๆ เชื่อมต่อระหว่างแต่ละห้วงพักน้ำก็ได้ ใช้ได้ผลดีกับปลาที่แข็งแรง

ที่มา : สมภพ เจริญพงศ์ , การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ขอสัมภาษณ์ นายเสน่ห์ ผลประสิทธิ์ ผู้อำนวยการกองประมงน้ำจืด กรมประมง เพื่อเผยแพร่ออกอากาศรายการวิทยุ "เพื่อแผ่นดินไทย" เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของบันไดปลาโจน พอสรุปความได้ว่า

<u>ความเป็นมาของบันไดปลาโจน</u> บันไดปลาโจนก็เหมือนบันไดบ้านของคนเรา จะผิดกันบ้างก็ตรงที่ว่า บันไดปลาโจนนั้น มิได้สำหรับปลากระโดดหรือว่ายน้ำผ่านลากใต้เขื่อนไปสู่ข้างเก็บน้ำเหนือเขื่อน เพราะฉะนั้นบันไดปลาโจนจะต้องมีน้ำไหลหล่อเลี้ยงอยู่ตลอดเวลา บันไดปลาโจนเป็นเรื่องใหม่สำหรับเมืองไทย แต่เป็นเรื่องที่ต่างประเทศได้ศึกษากันเป็นเวลานับร้อยปีแล้ว ในบ้านเราเมื่อก่อนนี้เราไม่เคยมีความรู้กันเลยในเรื่องของบันไดปลาโจน ในอดีตที่เราเคยสร้างเขื่อนต่างๆ ในแม่น้ำสายสำคัญๆ ในบ้านเรานั้นไม่เคยสร้างบันไดปลาโจนไว้ เพราะว่าเราไม่มีความรู้ในเรื่องพฤติกรรมของปลา และการออกแบบบันไดปลาโจนให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของปลา เพราะฉะนั้นเรื่องนี้จึงไม่อยู่ในความสนใจของคนไทยเรา

ต่อมาเมื่อประมาณ 10 กว่าปีที่ผ่านมา ทางกรมประมงและคณะนักวิชาการ ของสถานีประมงน้ำจืด จังหวัดพะเยา ได้เริ่มศึกษาว่าจะเหมาะสมหรือไม่กับปลาในบ้านเรา เพราะว่าบันไดปลาโจนที่ต่างประเทศสร้างและออกแบบขึ้นมานั้น เพื่อใช้สำหรับอนุรักษ์ปลาแซลมอนเป็นหลัก เนื่องจากในต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป หรือแคนาดา ปลาแซลมอนจะเป็นปลาหลักของเขา ซึ่งเขารักและหวงแหนปลาแหล่งนี้มาก จึงพยายามที่จะไม่ให้ลดจำนวนลงหรือสูญพันธุ์ไป

การศึกษาเรื่องบันไดปลาโจนของต่างประเทศเริ่มมาประมาณ 100 ปี เมื่อมีคนพูดถึงบันไดปลาโจนในสมัยนั้น ก็เลยทำให้มีความเข้าใจไขว้เขวกันไปว่า บันไดปลาโจนนั้นเหมาะสำหรับปลาแซลมอนในต่างประเทศเท่านั้น ปลาธรรมดาในบ้านเรา เช่น ปลาตะเพียน ปลาสร้อย จะถึง

กับต้องใช้บันไดปลาโจนหรือเปล่า หรือพฤติกรรมของสัตว์น้ำบางชนิดในบ้านเราอย่างเช่น กุ้งก้ามกราม ซึ่งเมื่อ 30 – 40 ปี ที่แล้วมา กรมประมงยังไม่มีความรู้เรื่องนี้ เราก็ไม่สามารถที่จะให้คำตอบกับกรมชลประทานในสมัยนั้นได้ว่า บันไดปลาโจนที่สร้างขึ้นมาแล้วจะอำนวยประโยชน์ ช่วยให้ปลาเดินทางผ่านประตูน้ำ ผ่านเขื่อน ขึ้นไปเหนือน้ำได้หรือไม่

ควบคู่กันกระทั่งได้ศึกษาที่สถานีประมงน้ำจืดพะเยา ที่กว๊านพะเยา ในปี 2520 ประมาณ 14 ปี ล่วงมาแล้ว ซึ่งทำให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมปลาน้ำจืดในบ้านเราว่า มีความจำเป็นมีความต้องการที่ต้องใช้บันไดปลาโจนสำหรับเดินทางผ่านเขื่อนเหมือนบปลาแซลมอนของต่างประเทศเช่นกัน ซึ่งการทดลองในสมัยนั้นได้มีการปรับปรุงบันไดปลาโจนที่ทางกรมชลประทานช่วยสร้างเอาไว้ให้ ที่เขื่อนกั้นน้ำในกว๊านพะเยา ซึ่งท้ายเขื่อนนั้นคือ แม่น้ำอิง มีความยาวประมาณ 180 กิโลเมตร แล้วไหลลงสู่แม่น้ำโขง เมื่อมีการปรับปรุงบันไดปลาโจนที่สร้างไว้ให้ใช้ได้ผล แล้วศึกษาว่าในรอบ 1 วัน จะมีปลาว่ายน้ำข้ามไปสู่กว๊านพะเยากี่ชนิด กี่ตัว

จากการศึกษาตั้งแต่ปี 2520 จนถึงปัจจุบันก็ยังศึกษาเก็บสถิติกันอยู่ทุกปี ทำให้ทราบว่าประการแรก ในรอบปีหนึ่งๆ จะมีปลาเดินทางผ่านบันไดปลาโจนขึ้นสู่กว๊านพะเยาปีละ 2 ครั้ง คือครั้งแรก ประมาณเดือน กรกฎาคม ซึ่งเป็นฤดูที่น้ำเริ่มจะหลาก หรือเราเรียกกันว่าฤดูน้ำแดง ช่วงนี้จะมีปลาพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ ถ้าเป็นแม่ปลาก็เป็นแม่ปลาที่มีไข่แก่ ถ้าเป็นพ่อปลาก็เป็นพ่อปลาที่มีน้ำเชื้อดี พร้อมที่จะเดินทางขึ้นไปวางไข่ ซึ่งถ้าไม่มีบันไดปลาโจนให้ ปลาพวกนี้ก็จะไม่สามารถเดินทางผ่านเขื่อนขึ้นไปสู่กว๊านพะเยาและต้นๆ น้ำได้ ซึ่งเป็นวัฏจักรธรรมชาติของปลาน้ำจืดทั่วๆ ไป เมื่อถึงฤดูน้ำหลากแล้วปลาทั้งหลายจะต้องมีการเดินทาง เพื่อไปแสวงหาแหล่งผสมพันธุ์และวางไข่ที่เหมาะสม แหล่งที่เหมาะสมนั้นหมายความว่าเป็นแหล่งที่มีน้ำดี มีออกซิเจนสูง จะเป็นตัวกระตุ้นให้ปลาผสมพันธุ์และวางไข่

ส่วนอีกช่วงหนึ่งของการเดินทางผ่านบันไดปลาโจน ในรอบปีคือ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม หมายถึงปลายฤดูฝนต่อต้นฤดูหนาว อุณหภูมิลดต่ำลงอย่างรวดเร็ว พวกลูกปลาที่อยู่ในวัยรุ่นที่เกิดเมื่อต้นฝนก็จะเดินทางผ่านบันไดปลาโจน ทวนน้ำขึ้นไปสู่กว๊านพะเยาและบริเวณต้นน้ำ เพื่อหาอาหาร เพราะเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของปลา ที่ย่างเข้าสู่วัยที่ต้องเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วต้องแสวงหา แหล่งอาหารที่อุดมสมบูรณ์ว่าที่มีอยู่ในปัจจุบันซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้ปลามีการแพร่กระจายออกไป มิฉะนั้นหากอยู่ในที่เดิมก็ต้องมีการแก่งแย่งอาหาร อากาศ และที่อยู่กันทำให้ปลาเหล่านั้นเจริญเติบโตช้า อัตราการอดตายอาจต่ำลง

เมื่อถึงช่วงปลายฤดูฝนต่อกับฤดูหนาว ปลาจำเป็นต้องมีการอพยพไปสู่แหล่งอาหารที่อุดมสมบูรณ์ ถ้าหากมีการอพยพจำเป็นต้องผ่านเขื่อน โดยได้สร้างบันไดปลาโจนไว้ให้ หากปลาไม่

สามารถไปสู่แหล่งน้ำเหนือเขื่อนได้แล้ว ปลาพวกนี้ก็คงจะต้องคลั่กอยู่ท้ายเขื่อนเหมือนเดิม ทำให้การเจริญเติบโตช้าลงและมีการตายสูง อันเป็นธรรมชาติของความเป็นอยู่ของปลา

ฉะนั้น ในกรณีที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) มีความคิดที่จะสร้างบันไดปลาโจนไว้ที่เขื่อนปากมูลนั้น แสดงว่า กฟผ. ได้เล็งเห็นถึงความเดือดร้อนของพี่น้องประชาชนที่อยู่เหนือฝายกั้นน้ำในแม่น้ำมูล คือ กฟผ. ต้องการที่จะกระจายปลาที่อยู่ท้ายเขื่อนนั้นข้ามเขื่อนเบาให้ได้ แล้วปลาเหล่านี้จะได้แพร่กระจายไปสู่บริเวณต้นๆ น้ำ ซึ่งจะต้องผ่านพื้นที่ของจังหวัดในภาคอีสานตั้ง 7 - 8 จังหวัด ซึ่งเรื่องนี้เป็นเรื่องที่ดี

กฟผ. กับกรมประมงได้ปรึกษาหารือร่วมกันมาโดยตลอด เนื่องจากว่าเรื่องนี้เป็นเรื่องใหม่ และ กฟผ. ก็มีความตั้งใจที่จะเอื้ออำนวยให้พี่น้องประชาชนบริเวณเหนือเขื่อนมีปลากินกันโดยทั่วหน้า จึงได้ปรึกษากับกรมประมงซึ่งกรมประมงก็ได้ให้แนวคิดถึงประโยชน์ของบันไดปลาโจนนี้กับ กฟผ. ได้นำไปปฏิบัติแล้ว ความห่วงใยที่ว่า เมื่อสร้างเขื่อนปากมูลแล้ว จะทำให้บริเวณเหนือเขื่อนเกิดความอัตคัดขาดแคลนปลาน้ำลดเท่าที่เคยมีมาแต่อดีตกาลนั้น ก็คงจะเลิกห่วงใยได้ เพราะ กฟผ. ได้สร้างบันไดปลาโจนไว้ที่เขื่อนปากมูลแล้ว

นอกจากนี้ กฟผ. ยังมีแผนงานจะตั้งโรงเพาะพันธุ์ปลาที่เขื่อนปากมูลด้วย ก็จะเป็นการช่วยเสริมเรื่องของบันไดปลาโจนให้ดียิ่งขึ้น หมายความว่า ในบรรดาปลาทั้งหลายส่วนใหญ่ที่สามารถเดินทางผ่านบันไดปลาโจนเบาได้ก็ คงจะไม่ต้องห่วงใยแล้ว แต่อาจจะมีปลาบางชนิดที่ไม่สามารถกระโดดข้ามบันไดขั้นต่างๆ ข้ามสันเขื่อนเบาสู่ตีวานพะเยาได้ เท่าที่พบมีอยู่ 4 ชนิด หากพบปลาเหล่านี้จะใช้วิธีเพาะฟักในโรงเพาะฟัก แล้วเลี้ยงให้ได้ขนาดประมาณ 5 เซนติเมตร แล้วจึงปล่อยลงสู่แม่น้ำมูลด้านเหนือเขื่อน จะช่วยเสริมความอุดมสมบูรณ์ของปลาเหนือเขื่อนในบริเวณเขื่อนปากมูลได้

ดังนั้น แผนงาน กฟผ. ที่มีทั้งการสร้างบันไดปลาโจนก็ดี โรงเพาะพันธุ์ปลาก็ดี จะเป็นหลักประกันได้ว่าพี่น้องที่อยู่เหนือเขื่อนจะไม่อัตคัดขาดแคลนพันธุ์ปลา เท่าที่ทราบข้อมูลมาจากการทดลองที่กีวานพะเยาพบว่า ก่อนที่จะมีการสร้างบันไดปลาโจนนั้น ผลผลิตปลาในกีวานพะเยาประมาณ 3.5 กิโลกรัมต่อไร่ แต่หลังจากที่ทำบันไดปลาโจนแล้วอีก 1 ปีต่อมา ออกสำรวจอีกครั้งพบว่าปลาเพิ่มขึ้นเป็น 8.5 กิโลกรัมต่อไร่ <u>หมายความว่าบันไดปลาโจนสามารถทำให้ปริมาณปลาเพิ่มขึ้นประมาณ ไร่ละ 5 กิโลกรัม ข้อมูลเหล่านี้เป็นเรื่องใหม่สำหรับเมืองไทย</u>

ดังนั้น หากมีการออกแบบที่เหมาะสมสอดคล้องกับพฤติกรรมของปลาในแม่น้ำมูลแล้ว บันไดปลาโจนช่วยทำให้ปลาสามารถผ่านสันเขื่อนปากมูลขึ้นไปสู่ต้นน้ำได้

ที่มา : สมภพ เศรษฐพงศ์ , ยันตไตทองของปลา , ข่าวสารการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เชิงอรรถ

ภาคผนวกที่ 3

1.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ , โครงการไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล , ข่าวสัปดาห์ , วันที่ 16 - 22 ธันวาคม พ.ศ. 2534 , น.5

2.การไฟฟ้าฝ่ายผลิต , อ้างแล้ว , ข่าวสัปดาห์ 16 - 22 ธันวาคม 2534 , น.5

3.สุธาณี ใจซื่อสมบูรณ์ (โครงการส่งเสริมสิทธิเสรีภาพของประชาชน ภาคอีสาน สมาคมสิทธิเสรีภาพของประชาชน (สสส.) , "เขื่อนปากมูล จุดประทุพลังมวลชน เหนือแม่น้ำเคว้นอีสาน" , สยามรัฐสัปดาห์วิจารณ์ ปีที่ 36 ฉบับที่ 3 วันอาทิตย์ที่ 2 กรกฎาคม 2532 , น.16 - 17

4.สุธาณี ใจซื่อสมบูรณ์ , เพิ่งอ้าง , น. 14 - 18

5.ดารง เกียรติวิรรณ์ , "โต้คำหมาน คนโค กรณีเขื่อนปากมูล" , มติชนรายวัน , 1 สิงหาคม 2532 , น.9

6.ผู้จัดการรายสัปดาห์ , 13 - 19 เมษายน 2535 , คอลัมน์บริหารศน์ , น. 23

7.สยามรัฐรายวัน , สะพานแขวนบนแก่งตะนะ, วันอังคารที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2535

8.เยาวดา ตฤษณานนท์ , ปัญหา "หอย" ไม่กระทบเขื่อนปากมูล , ข่าว กฟผ.

9.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ , ฝกน. ชี้แจงระเบิดแก่งคันเห่อ ไม่กระทบต่อสภาพแหล่งท่องเที่ยว , ข่าวสัปดาห์ ปีที่ 21 ฉบับที่ 1658 วันที่ 30 มีนาคม - 5 เมษายน 2535 , น. 8

10.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ , เพิ่งอ้าง , น. 8

11.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ , เพิ่งอ้าง , น. 8

12.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ , เพิ่งอ้าง , น. 8

13.วัฏจักร , คำให้สัมภาษณ์ของนายสนิท จันทรวงศ์ สส. อุบลราชธานี พรรคกิจสังคม , 17 พฤษภาคม 2533 , น. 2

14.รายงานข่าวจากสยามรัฐรายวัน , วันที่ 7 ตุลาคม 2533 , น. 5

15.รังสรรค์ ธนะพรพันธุ์ โครงการเขื่อนปากมูล : การเมืองระหว่างประเทศด้วยสิ่งแวดล้อม , ผู้จัดการรายวัน 15 พฤศจิกายน 2534

16.THE NATION , OCTOBER 20 , 1991

17.รังสรรค์ ธนะพรพันธุ์ , อ้างแล้ว , ผู้จัดการรายวัน 15 พฤศจิกายน 2534

18.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ , ธนาคารโลกพอใจข้อมูล " ปากมูล" ย้ำ กฟผ.ให้ดูแลผลกระทบ

ราษฎร , ข่าวสัปดาห์ , ปีที่ 20 ฉบับที่ 1636 วันที่ 28 ตุลาคม - 3 พฤศจิกายน 2534

19.การไฟฟ้าฝ่ายผลิต , ธนาคารโลกอนุมัติให้กู้ "ปากมูล" , ข่าวสัปดาห์ , ปีที่ 20 ฉบับที่ 1643 วันที่ 16 - 22 ธันวาคม 2534

20.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ , เบิ่งเขื่อนปากมูลพัฒนาชีวิตหมู่เฮาข่าวอีสาน , ข่าวสัปดาห์ , วันที่ 10 - 16 มิถุนายน พ.ศ. 2535 , น.5

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวกที่ 4

ความทั่วไปเกี่ยวกับโครงการผลิตกระแสไฟฟ้า

ในประเทศไทย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวกที่ 4

ความทั่วไปเกี่ยวกับการผลิตกระแสไฟฟ้าในประเทศไทย

ความสำคัญของไฟฟ้า

ไฟฟ้าเป็น กิจการด้านสาธารณูปการ ที่มีความสำคัญและถือเป็นปัจจัย ขั้นพื้นฐานทางเศรษฐกิจ (Infrastructure) ที่สำเป็นอย่างยิ่งต่อความเจริญเติบโตและพัฒนาของสังคม เป็นรากฐานในการพัฒนาประเทศ ในทุกๆ ด้าน (นอกจากการให้ความสุขและความสะดวกสบายแก่ประชาชนแล้ว) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำเป็น และส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศอย่างกว้างขวางขึ้น

ในปัจจุบันนี้เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า ความต้องการด้านพลังงานไฟฟ้า นั้นเพิ่มขึ้นแต่ละเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ ตามระดับความเจริญของโลก ซึ่งลักษณะความต้องการประการนี้ แตกต่างจากความต้องการในด้านเครื่องอุปโภค บริโภคอย่างอื่น เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อาจจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง ตามฐานะทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปตามความพอใจ หรือแฟชั่นนิยมในแต่ละช่วงเวลา มูลเหตุประการหนึ่งที่ความต้องการด้านพลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ คือเนื่องจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนการขยายตัวในทางเศรษฐกิจและทางสังคม โดยภาพรวมในโลกอยู่ในระดับสูง ทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจเติบโตอย่างรวดเร็ว ประชากรมีงานทำ มีรายได้สำหรับใช้จ่ายมากขึ้น ปริมาณความต้องการพลังงานไฟฟ้าจึงเพิ่มมากขึ้นด้วย ดังนั้น ยิ่งบ้านเมืองเจริญขึ้นเพียงใด ปริมาณการใช้ไฟฟ้าโดยเฉลี่ยของประชากรแต่ละคนก็จะมากขึ้น เพียงนั้นจนอาจกล่าวได้ว่า

"ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของประชาชนย่อมเป็นเครื่องชี้บอกถึงความเจริญของบ้านเมือง"[1]

พิจารณาในระดับมหภาค ภาวะความเป็นไปในภาพรวมของโลกที่เปลี่ยนไป จากลัทธิล่าอาณานิคมแสวงหาเมืองขึ้น แสวงหาอำนาจทางการเมือง ด้วยการใช้การรบราฆ่าฟัน ทำสงครามด้วยกำลังอาวุธ แย่งชิงชัยชนะทางอุดมการทางการเมือง มาเป็น มิติใหม่แห่งการแสวงหาอำนาจทางเศรษฐกิจ แข่งขันและแสวงหาความร่วมมือทางการค้าระหว่างประเทศ ประเทศต่างๆ ทั่วโลกตระหนักดีว่า อำนาจทางเศรษฐกิจเป็นที่มาแห่งอำนาจทางการเมืองที่สำคัญที่สุด ประเทศที่พัฒนาแล้วและกลุ่มประเทศกำลังพัฒนามีการติดต่อค้าขายกันอย่างกว้างขวาง[2] การขาดดุลย์การค้าในวงการค้าระหว่างประเทศที่กำลังขยายช่องกว้างขวางขึ้นทุกที ทำให้นโยบายกีดกันทางการค้า เข้มข้นทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น จนนำไปสู่สงครามทางเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นรูปแบบใหม่ของสงครามในปัจจุบัน

ปัญหาการขาดดุลย์การค้าระหว่างประเทศนั้น เกิดจากการได้เปรียบเสียเปรียบกันทางเทคโนโลยี ประเทศที่ก้าวหน้าทางเทคโนโลยี จะได้เปรียบประเทศที่ล้าหลังทางเทคโนโลยี เนื่องจากการผลิตสินค้าจะมีคุณภาพและปริมาณต่างกัน รวมทั้งยุทธวิธีในการจำหน่ายก็แตกต่างกัน ประเทศที่ก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสามารถผลิตสินค้าได้ในราคาที่ถูกกว่า และสามารถจำหน่ายได้ในวิธีการที่ยืดหยุ่นได้ดีกว่า นี่คือความได้เปรียบที่เห็นได้ชัด นอกจากนี้ปัญหาประเทศที่ล้าหลังทางเศรษฐกิจจำเป็นต้องซื้อเครื่องมือการผลิตจากประเทศที่เทคโนโลยี ก้าวหน้ากว่า เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้องเสียเปรียบดุลย์การค้ามาแต่เริ่มต้นทีเดียว การตกอยู่ในฐานะเป็นฝ่ายที่เสียเปรียบทางเทคโนโลยีที่เริ่มต้นด้วยการซื้อเครื่องมือในการผลิตจากประเทศที่ก้าวหน้ากว่านั้น ทำให้เกิดข้อผูกพันทางเทคโนโลยี ตามมาคือต้องมีการรับการถ่ายทอดทางเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา และมักจะเป็นเทคโนโลยีที่ล้าหลังกว่าอยู่เสมอนี่คือปัญหาที่ประเทศที่ประเทศขาดดุลย์การค้าเข้าใจและหาวิธีแก้ไขอยู่ตลอดมา และวิธีการแก้ไขที่ตรงไปตรงมาที่สุดก็คือ การพัฒนาภาคเทคโนโลยีให้ก้าวหน้าทัดเทียมกัน และต้องเป็น "อิสระ" ทางเทคโนโลยีให้ได้ เมื่อพัฒนาเทคโนโลยีให้ทันสมัย การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมย่อมอยู่ในฐานะที่สามารถต่อสู้แข่งขันได้ดียิ่งขึ้นแต่ทั้งนี้ จะต้องมีการจัดระบบปัจจัยพื้นฐานของอุตสาหกรรมให้ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพสูงโดยเฉพาะอย่างยิ่ง "พลังงานไฟฟ้า" ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของอุตสาหกรรมที่สำคัญที่สุดในปัจจุบันการพัฒนาการผลิตกระแสไฟฟ้าย่อมเสริมพัฒน์โดยตรงต่อการพัฒนาทางอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ดังนั้นการที่ประเทศใดวางโครงการผลิตไฟฟ้าไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีกำลังผลิตก้าวหน้ากว่าอุตสาหกรรมอื่นๆ นั้นย่อมเป็นเรื่องที่ถูกต้อง เพราะ หากพลังงานไฟฟ้าไม่เพียงพอแล้วการที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีให้ก้าวหน้าตามมาย่อมเป็นไปไม่ได้โดยเด็ดขาด

ความสำคัญของพลังงานไฟฟ้าต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม และเทคโนโลยีได้เพิ่มความสำคัญยิ่งขึ้น ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน ที่กำลังอยู่ในสงครามทางการค้ากล่าวคือ

* ถ้าประเทศใดสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ในราคาถูก โดยอาศัยทรัพยากรที่มีอยู่ภายในประเทศแล้วย่อมถือเป็นข้อได้เปรียบอันหนึ่งที่สามารถจัดหาพลังงานพื้นฐานในราคาถูกกว่า มาใช้สำหรับการอุตสาหกรรม ซึ่งหมายถึงต้นทุนการผลิตสินค้าจะถูกกว่า

พลังงานไฟฟ้า จึงเป็นอาวุธที่สำคัญอย่างหนึ่งในสงครามเศรษฐกิจด้วยสาเหตุที่กล่าวมานี้

พิจารณาในระดับจุลภาค สำหรับประเทศไทยเรา ซึ่งเป็นหนึ่งในประเทศกำลังพัฒนาหรือประเทศกลุ่มโลกที่สาม (The Third World) และพยายามอย่างยิ่งที่จะพัฒนาตนเองให้พ้นจากคำว่าประเทศกำลังพัฒนา มาสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (Nics) ดังที่หลายๆ ประเทศในภูมิภาคเดียวกันทำสำเร็จมาแล้ว เช่น ไต้หวัน , เกาหลี , สิงคโปร์ เป็นต้น รัฐบาลไทย

โดยเฉพาะในสมัย พลเอกชาติชาย ชุณหวัณ เป็นนายกรัฐมนตรี (2531 - 23 กุมภาพันธ์ 2534) ได้ให้ความสำคัญกับนโยบายพัฒนาประเทศ เพื่อก้าวไปสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่นี้มาก ได้ประกาศนโยบายอย่างชัดเจนที่จะเปลี่ยนสนามรบในภูมิภาคนี้ให้เป็นสนามการค้าให้ได้ โดยเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีทุกๆ ด้านกิจการไฟฟ้าของรัฐ (โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย) เป็นอุตสาหกรรมประเภทหนึ่งซึ่งเป็นฐานของการพัฒนาอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ให้ก้าวไปได้ การที่เราจะชักชวนต่างประเทศให้เข้ามาลงทุนด้านอุตสาหกรรมในประเทศของเราได้นั้น จำเป็นที่จะต้องมีความพร้อมทุกๆ ด้านซึ่งในการนี้ก็ไม่อาจจะมองข้ามการตอบสนองความพร้อมทางด้านพลังงานไฟฟ้าไปได้ ด้วยเหตุนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จึงได้รับนโยบายหลักจากรัฐบาลให้วางแผนวางโครงการ เตรียมการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าให้เพียงพอและทันท่วงทีกับความต้องการอยู่เสมอ โดยเฉพาะในภาวะเศรษฐกิจของประเทศ ที่เติบโตอย่างเกินคาดในรอบปีที่ผ่านมา และที่คาดว่าจะเป็นต่อไปในอนาคต มีผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ต่อการผลิตกระแส-ไฟฟ้า เพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานที่เพิ่มขึ้นอีกเป็นอันมาก หากไฟฟ้ามีไม่เพียงพอย่อมจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนโดยทั่วไป ไม่เฉพาะแต่ตามอาคารบ้านเรือนของประชาชนเท่านั้น แต่รวมไปถึงการประกอบการทางเศรษฐกิจทุกอย่าง การอุตสาหกรรมทุกชนิด ที่ล้วนกระทบถึงความอยู่ดีกินดีของประชาชนกับการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมของประเทศ นี่คือเหตุผลที่นโยบายของรัฐบาลทุกยุคทุกสมัยที่ผ่านมา เน้นความสำคัญของการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าอยู่ตลอดมา เพราะในโลกปัจจุบันไฟฟ้าเป็นสิ่งที่จะต้องมีอยู่ตลอดเวลาจะขาดไม่ได้ กระบวนการที่จะได้ไฟฟ้าส่งมาใช้งานก็เป็นขั้นตอนที่ยุ่งยาก ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ต้องมีการวางแผนพัฒนาไฟฟ้าไว้ล่วงหน้า โรงไฟฟ้าขนาดหนึ่งสามารถตอบสนองตอบความต้องการได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น ในการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าจะต้องมีการหยุดเครื่องเพื่อซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ และแต่ละเครื่องใช้งานเพียง 20 - 30 ปี ก็หมดอายุ นอกจากนี้สิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับโรงไฟฟ้าก็คือต้องใช้เชื้อเพลิงหรือพลังงานตลอดเวลาที่เดินเครื่องผลิตไฟฟ้า รวมทั้งจะต้องมีระบบส่งและระบบแจกจ่ายอย่างสะดวกปลอดภัยอีกด้วย

จากความสำคัญของไฟฟ้าอันมีผลต่อความเป็นอยู่ของประชาชน และเป็นปัจจัยเกื้อหนุนต่อการพัฒนาประเทศในทุกๆ ด้านดังที่กล่าวมาข้างต้น สถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าภายในประเทศจึงทวีความต้องการเพิ่มมากขึ้นทุกวัน ในช่วงเวลากว่า 100 ปี ที่เริ่มมีไฟฟ้าใช้ในประเทศ จนถึงปีสุดท้ายของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 (2529) ความต้องการใช้ไฟฟ้าของประเทศมีสูงสุด 4,180 เมกะวัตต์ แต่ในช่วง 5 ปี ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (2530 - 2534) ความต้องการพลังงานไฟฟ้าได้เพิ่มขึ้นอีกกว่าเท่าตัว และในปี 2534 คาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 8,260 เมกะวัตต์ 3

แหล่งพลังงานสำคัญๆ ที่ใช้สำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าในประเทศ มีหลายประเภท อาทิ พลังน้ำ พลังความร้อน กังหันก๊าซและดีเซล สถานที่ตั้งโรงไฟฟ้าแต่ละแห่งจะอยู่ที่ใดนั้นขึ้นอยู่กับ ความเหมาะสมหลายๆ ด้าน โดยมากมักจะตั้งอยู่ใกล้ๆ กับแหล่งทรัพยากรพลังงาน เช่น ถ่านหิน , ก๊าซธรรมชาติ และพลังน้ำ เป็นต้น

- <u>ประวัติกิจการไฟฟ้าในประเทศไทย</u>[4]

ประเทศไทย เริ่มมีไฟฟ้าตั้งแต่ พศ. 2427 โดยเจ้าหมื่นไวยวรนารถ (เอิม แสงชูโต) ได้ไปเห็นที่กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศสมีไฟฟ้าใช้กันอย่างสว่างไสว เมื่อครั้งที่เป็นอุปทูตเดินทางไปกับเจ้าพระยาภาสกรวงศ์ เพื่อไปเจรจาความเมืองที่ทวีปยุโรป ครั้นกลับมาได้กราบทูลให้รัชกาลที่ 5 ทรงทราบ แต่ทว่าไม่ได้รับการสนับสนุน

เจ้าหมื่นไวยวรนารถ ต้องการหาวิธีดูดใจให้ผู้ที่ไม่เคยเห็น เคยใช้ไฟฟ้าเกิดความนิยมยอมได้ลงทุนขายที่ดินมรดกของตนเองที่บางอ้อ ฝั่งธนบุรี ซึ่งได้รับพระเมตตาจากสมเด็จพระนางเจ้าสว่างวัฒนา พระบรมราชเทวี ทรงรับซื้อไว้ ในราคา 180 ชั่ง หรือ 14,400 บาท และได้ส่งนายมาโยลา ชาวอิตาลี่ ซึ่งมารับราชการเป็นครูฝึกทหารเดินทางไปซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2 เครื่องและอุปกรณ์ รวมทั้งโคมไฟฟ้าที่ประเทศอังกฤษ พร้อมทั้งเรียนวิชาไฟฟ้าด้วย

เมื่อนายมาโยลา กลับมาก็ได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กรมทหารหน้า (กระทรวงกลาโหมในปัจจุบัน) หลังจากทดลองเรียบร้อยดีได้กราบบังคมทูลพระกรุณานำอุปกรณ์ไฟฟ้าไปติดตั้งในพระที่นั่งจักรีมหาปราสาทและในท้องพระโรง ถึงวันที่ 20 กันยายน 2427 ซึ่งเป็นวันคล้ายวันพระราชสมภพของรัชกาลที่ 5 ก็ได้เดินเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่พระบรมมหาราชวังเพื่อให้แสงสว่างแก่โคมระย้า ต่อมาพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานเงินค่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์คืนทั้งหมด

คำว่า "<u>ไฟฟ้า</u>" ศัพนิยฐานว่าจะมีมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 4 เพราะเป็นสมัยที่อารยธรรมตะวันตกเข้ามามีบทบาทและแพร่หลายในประเทศไทย และคงจะหมายถึงไฟลากฟ้า ซึ่งมาจากคำว่า ฟ้าแลบ ฟ้าร้อง ฟ้าผ่า ก่อนที่จะมีกิจการไฟฟ้าในประเทศไทย

สรุปแล้ว เจ้าหมื่นไวยวรนารถ (ซึ่งต่อมาภายหลังมีบรรดาศักดิ์เป็น "จอมพล เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี") เป็นผู้นำไฟฟ้าเข้ามาใช้ในประเทศสยามและเดินเครื่องจ่ายไฟฟ้าให้พระบรมมหา

ราชวังตั้งแต่วันที่ 20 กันยายน 2427 ซึ่งเป็นวันเฉลิมพระชนม์พรรษาของรัชกาลที่ 5

ต่อจากนั้น การใช้ไฟฟ้าก็เป็นที่นิยมในราชสำนักและวังเจ้านาย เจ้าหมื่นไวยวรนารถ ดำเนินการ เพราะต้องไปราชการสงครามจึงเป็นเวลานาน ทางราชการจึงรับมาดำเนินการต่อตั้งแต่ พศ.2437 จนกระทั่งถึง พศ.2440 จึงได้โอนกิจการให้บริษัทฯ และมอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2 เครื่องแรกในประเทศไทยให้กรมทหารเรือใช้ต่อไป

พศ.2444 บริษัทไฟฟ้าสยามจำกัด ได้รับกิจการไฟฟ้ามาดำเนินการต่อและได้ตั้งที่ทำการและโรงไฟฟ้าที่ข้างวัดปทุมวนารามวรวิหารหรือวัดเสียบ (ที่ตั้งสำนักงานของการไฟฟ้านครหลวงในปัจจุบัน) โรงไฟฟ้าวัดเสียบในสมัยนั้น เป็นชนิดพลังความร้อน (พลังไอน้ำ) ใช้ไม้ฟืนเผาหิน และแกลบเป็นเชื้อเพลิง ผลิตไฟฟ้าจ่ายให้อาคารบ้านเรือนและให้แสงสว่างตามท้องถนน

ในปี พศ.2455 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้โปรดเกล้าฯ ให้ดำเนินการสร้างการประปาและโรงไฟฟ้าพร้อมกันที่สามเสน สำหรับโรงไฟฟ้าสามเสนได้เริ่มจำหน่ายไฟฟ้าตั้งแต่ พศ. 2457 เป็นต้นมา โดยใช้ชื่อว่า การไฟฟ้าหลวงสามเสน ซึ่งเป็นรัฐพาณิชย์ อยู่ภายใต้ความควบคุมของกระทรวงมหาดไทย ต่อมาได้เปลี่ยนเป็นกองไฟฟ้าหลวงสามเสน

นับตั้งแต่นั้นมา กิจการไฟฟ้าได้เริ่มเป็นปึกแผ่นมั่นคง ในเมืองหลวงของประเทศสยาม ประชาชนในเขตพระนครและธนบุรีมีกระแสไฟฟ้าใช้กันอย่างกว้างขวาง โดยมีบริษัทไฟฟ้าสยามจำกัด (โรงไฟฟ้าวัดเสียบ) จำหน่ายในบริเวณตอนใต้ของคลองบางลำภูและคลองบางกอกน้อย ส่วนทางตอนเหนือของคลองดังกล่าว จำหน่ายโดยกองไฟฟ้าหลวงสามเสน (โรงไฟฟ้าสามเสน)

สำหรับไฟฟ้าในต่างจังหวัดนั้น เมื่อปี พ.ศ. 2452 ได้มีพระบรมราชโองการประกาศใช้ พรบ. สุขาภิบาลทั่วพระราชอาณาจักร รศ. 127 ขึ้น กระทรวงมหาดไทยในสมัยนั้น ได้พิจารณาเห็นว่าสุขาภิบาลในเมืองต่างๆ ที่มีประชาชนอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ควรจะจัดสร้างการไฟฟ้าขึ้นเพื่อบริการแก่ประชาชนในเขตชุมชนนั้นๆ โดยมุ่งหวังให้ประชาชนได้รับประโยชน์สุขเพื่อความเจริญรุ่งเรืองและเพื่อความสวยงามแห่งตัวเมือง ในสมัยก่อน ประชาชนที่อยู่ในต่างจังหวัดส่วนมากยังไม่รู้จักหรือไม่ทราบถึงคุณประโยชน์ ตลอดจนความสะดวกสบายที่จะได้รับจากกระแสไฟฟ้า ดังนั้นการที่จะก่อสร้างการไฟฟ้าขึ้นแต่ละแห่ง อาจจะไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรอย่างไรก็ตาม เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2470 ก็ได้มีสุขาภิบาลหลายแห่งเริ่มต้นกิจการไฟฟ้าในท้องที่ของตนเองขึ้น

เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2471 รัฐบาลได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติควบคุมกิจการค้าขายอันกระทบถึงความปลอดภัยหรือผาสุกแห่งสาธารณะชน (รศ.146) กฎหมายฉบับนี้ได้ระบุถึงกิจการค้า

ชายอันเป็นสาธารณูปโภคไว้รวม 7 อย่าง คือ รถไฟ รถราง ขุดคลอง เดินอากาศ ประปา ชลประทาน และโรงไฟฟ้า ข้อบังคับที่เกี่ยวกับกิจการโรงไฟฟ้าก็คือ "ผู้หนึ่งผู้ใด จะประกอบการค้าชายอันเป็นสาธารณูปโภคเกี่ยวกับไฟฟ้าในประเทศไทยหาได้ไม่เว้นแต่ผู้นั้นจะได้รับสัมปทานหรือได้รับอนุญาตจากรัฐบาลตามทางราชการเสียก่อนมิฉะนั้นจะมีความผิดตามกฎหมาย" ได้มีเอกชนสุขาภิบาลและเทศบาลรวมทลายร้อยแห่งที่ขอสัมปทานเป็นผู้จำหน่ายกระแสไฟฟ้าในระยะต่อมา และในปี พ.ศ. 2485 ได้มีการแก้ไขพระราชบัญญัติฉบับนี้เพิ่มเติม

รัฐบาลในสมัยนั้นได้เล็งเห็นความสำคัญของไฟฟ้าซึ่งจะก่อให้เกิดความเจริญรุ่งเรืองแก่บ้านเมือง จึงได้มีนโยบายส่งเสริมการจัดตั้งการไฟฟ้าขึ้นทั่วราชอาณาจักรแต่การที่จะจัดสร้างให้มีไฟฟ้าขึ้นนั้นจะต้องมีการควบคุมเพื่อรักษาความปลอดภัยแก่ประชาชนผู้ใช้ประโยชน์จากกระแสไฟฟ้าด้วย อีกทั้งจะต้องดำเนินการให้ถูกหลักวิชาการและให้เป็นไปโดยประหยัดเพื่อให้อัตราค่ากระแสไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ประกอบกับการที่จะต้องสร้างความนิยมใช้ไฟฟ้าให้เกิดขึ้นอีกด้วย ดังนั้นทางราชการจึงได้จัดตั้ง "แผนกไฟฟ้า" ขึ้นในปี พ.ศ. 2472 โดยให้สังกัดอยู่กองบูราภิบาล กรมสาธารณสุขกระทรวงมหาดไทย มีหน้าที่สำรวจและจัดให้มีไฟฟ้าขึ้นตามสุขาภิบาลเมืองต่างๆ เท่าที่จะพิจารณาเห็นสมควร

แผนกไฟฟ้า ได้จัดสร้างการไฟฟ้าสุขาภิบาลเมืองนครปฐมขึ้นเป็นแห่งแรก และต่อมาได้ดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าให้แก่สุขาภิบาลต่างๆ อีกหลายแห่ง

ครั้นต่อมา เมื่อ พ.ศ. 2475 ประเทศสยามได้เปลี่ยนแปลงการปกครอง คณะรัฐบาลซึ่งบริหารประเทศในเวลานั้นได้ปรับปรุงกระทรวงทบวงกรมใหม่ และในครั้งนี้แผนกไฟฟ้าได้กำเนิดเป็นกองไฟฟ้า สังกัดกรมรถไฟ กระทรวงมหาดไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2477 เป็นต้นมา

* ความคิดที่นำพลังน้ำกลับมาใช้ผลิตไฟฟ้ามีตั้งแต่ พ.ศ. 2478 หลังจากที่ได้จัดตั้งกรมคลองเพียง 3 ปี และระหว่าง พ.ศ. 2470 - 2475 กรมรถไฟหลวงได้ว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศมาสำรวจแหล่งพลังน้ำทั่วประเทศไทยโดยมีความประสงค์จะใช้ไฟฟ้าเดินรถไฟแทนไม้ฟืนและความตอนหนึ่งของจดหมายจากเสนาบดีกระทรวงพาณิชย์และคมนาคม ฉบับที่ 9 มกราคม 2471 ว่า * "ผลประโยชน์ซึ่งได้จากไฟฟ้าหลวงก็ได้ทรงทราบฝ่าละอองธุลีพระบาทอยู่แล้วไฟฟ้าแม้แต่ในขณะนี้ซึ่งใช้ถ่านหิน (ไอน้ำ) ก็ยังได้กำไรมากมาย เหตุใดเล่าไฟฟ้าซึ่งจะทำขึ้นด้วยแรงน้ำซึ่งเป็นของมีมาเองโดยไม่มีผู้ใดคิดขึ้นนี้จะไม่ได้ผลประโยชน์ยิ่งกว่านั้น...."

การใช้ไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้นทั่วประเทศไทยรัฐบาลจึงได้แต่งตั้ง * "คณะกรรมการไฟฟ้ากำลังน้ำ" ขึ้นในปี พ.ศ. 2481 มีจุดประสงค์เพื่อพิจารณานำเอาพลังงานธรรมชาติมาใช้ให้เกิด

ประโยชน์ในการผลิตไฟฟ้าและเพื่อประหยัดเชื้อเพลิงที่ใช้อยู่เพราะมีค่าใช้จ่ายในการผลิตสูงมาก ทั้งราชอาณาจักรไทยมีน้ำตกและแม่น้ำใหญ่ๆ อยู่มากมายหลายแห่ง ซึ่งน่าจะพัฒนามาใช้ประโยชน์ได้ ปีต่อมา รัฐบาลได้ชักชวนบริษัทนานาชาติให้มาทำการศึกษาและสำรวจโครงการ<u>ไฟฟ้าพลังน้ำกาญจนบุรี</u> และได้เสนอโครงการต่อรัฐบาลแล้วแต่ยังไม่ทันได้ดำเนินการก็เกิดสงครามขึ้นเสียก่อน

<u>หลังสงครามโลกครั้งที่สอง</u>

เมื่อสงครามสงบลง สถานการณ์ทางเศรษฐกิจของประเทศไทยหลังสงครามโลกครั้งที่สองอยู่ในภาวะที่น่าวิตกอย่างยิ่ง โดยเฉพาะด้านพลังงานไฟฟ้า เชื้อเพลิงที่ใช้ผลิตไฟฟ้าในสมัยนั้น คือ ฟืนและแกลบเป็นของที่หายากและราคาแพงมากขึ้นทุกวัน มีการดับไฟฟ้าในเครือข่ายบางเขตเกือบทุกคืน

ปัญหาเรื่องการขาดแคลนพลังงานไฟฟ้าเป็นเรื่องที่ต้องขบคิดแก้ไขกันมาตลอด ในอดีตต้องพยายามชักชวนให้ประชาชนนิยมใช้ไฟฟ้า แต่มาถึงระยะนี้ประชาชนตามชุมชนต่างๆ มีความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยทั่วไป มีผู้มาขอต่อไฟฟ้าใช้มากมาย แต่รัฐบาลไม่สามารถจัดให้ได้ รัฐบาลจึงเปิดโอกาสและพยายามส่งเสริมสนับสนุนให้เอกชนดำเนินการด้านกิจการไฟฟ้าในท้องถิ่น โดยให้ขอรับสัมปทานไปดำเนินการทั้งแบบสัมปทานถาวร (25 ปี) และการอนุญาตชั่วคราว (5 ปี) รวมทั้งทางราชการได้ทำการซ่อมแซมบูรณะและก่อสร้างการไฟฟ้าเทศบาลตามจังหวัดต่างๆ ด้วย เครื่องใช้ไฟฟ้าในเวลานั้นมีเพียงหลอดไฟให้แสงสว่างและวิทยุเท่านั้น เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ละเอียดอ่อนอย่างอื่นๆ ยังไม่มี แต่อย่างไรก็ตามระดับแรงดันที่จ่ายไปตามบ้านเรือนก็ไม่ค่อยแน่นอนเสียเลย ดับๆและบ่อยครั้งที่แรงดันไฟฟ้าตกจำเป็นต้องใช้หม้อแปลงไฟฟ้าที่เพิ่มแรงดัน ทำให้เกิดความยุ่งยากในการใช้งานมากสำหรับกิจการไฟฟ้าโดยทั่วไปในประเทศไทยขณะนั้น มีตามชุมชนต่างๆ เป็นจุดๆแยกกระจายไป เครื่องกำเนิดไฟฟ้าก็เป็นประเภทเครื่องดีเซลขนาดเล็ก จ่ายไฟฟ้าในเขตเมืองเฉพาะตอนกลางคืนบริการไม่สม่ำเสมอ ราคาจำหน่ายก็ต่างกัน (แล้วแต่ผู้รับสัมปทาน) รัฐบาลได้พยายามฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศและดำเนินการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนพลังงานไฟฟ้า โดยสำรวจหาแหล่งพลังงาน จัดตั้งและปรับปรุงหน่วยงานต่างๆ ตามลำดับดังนี้

ในปี พ.ศ. 2491 จอมพล ป.พิบูลสงคราม นายกรัฐมนตรี ได้สั่งให้สำรวจโครงการแก่งเรียงที่แม่น้ำแควใหญ่ จังหวัดกาญจนบุรี และจัดทำรายงานขึ้นเพื่อขอกู้เงินธนาคารโลก แต่ไม่เป็นผลเพราะข้อมูลไม่เพียงพอ ในปีต่อมาด้วยความช่วยเหลือจากสหรัฐฯ ได้จัดทำ "<u>แผนและระบบ</u>

ไฟฟ้าในประเทศไทย" ขึ้นเพื่อแก้ปัญหาพลังงานไฟฟ้าในระยะยาว

พ.ศ. 2493 กรมโลหกิจ (หรือกรมทรัพยากรธรณี) ได้รื้อฟื้นโครงการสำรวจแหล่งถ่านหินลิกไนต์ที่แม่เมาะลำปาง และที่คลองขนานลำพูนกระบี่ ซึ่งดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2460 ทำการสำรวจเป็นครั้งคราวไม่ต่อเนื่องจนกระทั่ง พ.ศ. 2475 จึงหยุดชะงัก ในปี 2493 จึงเริ่มดำเนินการใหม่ ในครั้งนี้ได้ดำเนินการเรื่อยมา จนกระทั่งเปิดทำการเหมือง ขุดถ่านลิกไนต์มาใช้สำหรับเป็นเชื้อเพลิงสำหรับกิจการทดลองแห่ง และเป็นวัตถุดิบสำหรับปุ๋ยเคมีรวมทั้งผลิตกระแสไฟฟ้า

พ.ศ. 2494 รัฐบาลจัดตั้ง "คณะกรรมการพิจารณาสร้างโรงไฟฟ้าที่วังราชอาณาจักร" ขึ้นแทนคณะกรรมการไฟฟ้ากำลังน้ำ เพื่อให้ความเจริญแผ่ขยายไปทั่วประเทศ ต่อมาเมื่อปี พ.ศ.2495 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น "คณะกรรมการไฟฟ้าและพลังงานแห่งประเทศไทย" และเมื่อปี พ.ศ. 2496 รัฐได้ตรา พ.ร.บ. การพลังงานแห่งชาติขึ้น ซึ่งปัจจุบันคือ "สำนักงานพลังงานแห่งชาติ" (สพช.) พ.ศ. 2494 กรมชลประทานทำการสำรวจแควทั้ง 4 ของแม่น้ำเจ้าพระยา คือ ปิง วัง ยม น่าน ต่อมาภายหลังจึงมีโครงการยันฮีที่แม่น้ำปิง อ.สามเงา จ.ตาก พ.ศ. 2497 รัฐบาลออก พ.ร.ฎ. จัดตั้งองค์การพลังงานไฟฟ้าลิกไนต์ ขึ้นกับการพลังงานแห่งชาติ แล้วเริ่มเปิดทำการ "เหมืองแม่เมาะ" จ.ลำปาง

พ.ศ. 2494 รัฐบาลเสนอโครงการยันฮีเพื่อขอกู้เงินธนาคารโลก ซึ่งต่อมาธนาคารโลกได้ตกลงให้กู้เงิน 66 ล้านเหรียญสหรัฐ ได้มีการลงนามในสัญญาเมื่อ 12 กันยายน 2500 หัวใจสำคัญของโครงการคือ เขื่อนยันฮี ซึ่งได้รับพระราชทานชื่อว่า "เขื่อนภูมิพล" ตั้งแต่ 25 กรกฎาคม 2500 ก่อนที่จะสร้างเขื่อนอย่างจริงจัง พ.ศ.2500 รัฐบาลตรา พ.ร.บ. จัดตั้ง "การไฟฟ้ายันฮี" (กฟย.) รับผิดชอบภาคเหนือ ภาคกลางรวม 36 จังหวัด ในระยะแรกเริ่มได้ดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพระนครเหนือที่ จ.นนทบุรี และโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนภูมิพล (ยันฮี) จ.ตาก

28 พฤศจิกายน 2503 ได้มีพิธีเปิดโรงจักรแม่เมาะ ขนาดกำลังผลิต 2 คูณ 6,250 กิโลวัตต์ ใช้ถ่านหินลิกไนต์จากเหมืองแม่เมาะเป็นเชื้อเพลิง ต่อมาเมื่อ 14 ธันวาคม 2503 รัฐบาลได้ตรา พ.ร.บ.การลิกไนต์ (กลน) แทนองค์การไฟฟ้าลิกไนต์ ซึ่งยุบเลิกไปรับผิดชอบกิจการไฟฟ้าภาคใต้ทั้งหมด และภาคเหนือในเขตจังหวัดลำปาง ลำพูน เชียงใหม่ และตาก จนกำการไฟฟ้ายันฮีจะขยายกิจการไปถึง พ.ศ. 2505 รัฐบาลประกาศใช้ พ.ร.บ การไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือ (กฟ.อน.) รับผิดชอบกิจการไฟฟ้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมด ในระยะแรก กฟ.อน. ดำเนินโครงการน้ำพอง (เขื่อนอุบลรัตน์) และโครงการน้ำพุง ตามโครงการพัฒนาลุ่มน้ำโขงตอนล่าง แม้ว่ารัฐบาลจะได้จะได้จัดตั้งหน่วยงานขึ้นมารับผิดชอบเกี่ยวกับกิจการไฟฟ้ามากมาย แต่กระนั้นก็ตาม

รัฐบาลก็ยังชักชวนให้เอกชนมาขอรับสัมปทานไฟฟ้าโดยออกบทความทางวิทยุกระจายเสียงบ่อยครั้งจนถึงเดือน พฤศจิกายน 2506 กรมโยธาเทศบาลยังต้องควบคุมการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าของเอกชนอยู่เป็นจำนวนมาก กล่าวคือ สัมปทานถาวร 50 แห่ง และอนุญาตชั่วคราว 157 แห่ง

ความเจริญก้าวหน้า

นับตั้งแต่หลังสงครามโลกเป็นต้นมา จนถึง ปี พ.ศ. 2503 ก่อนที่ประเทศไทยจะใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504 - 2509) ได้จัดตั้งหน่วยงานและองค์กรขึ้นมาอีกหลายแห่งเพื่อจะแก้ปัญหาพลังงานไฟฟ้าให้ลุล่วงได้ ในระยะนี้โรงไฟฟ้าต่างๆ ทั่วประเทศล้วนแต่มีต้นทุนการผลิตสูง เพราะเครื่องผลิตไฟฟ้าส่วนใหญ่เป็นเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็ก มีประสิทธิภาพต่ำและระบบไฟฟ้าก็เป็นระบบเล็กๆ แยกกระจัดกระจายอยู่ทั่วไปตามแหล่งชุมชนต่างๆ

พ.ศ. 2504 นับว่าเป็นนิมิตที่ดีของแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 1 ซึ่งเพิ่งจะเริ่มต้น เพราะว่าประเทศไทยได้มีเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าขนาด 75,000 กิโลวัตต์ ที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ นนทบุรี ซึ่งนับว่าเป็นขนาดใหญ่ในขณะนั้นสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้นครหลวงและบริเวณรอบๆ ทำให้ภาวะการขาดแคลนพลังงานไฟฟ้าในเขตกรุงเทพฯ ธนบุรี ยุติลงโดยสิ้นเชิง ในขณะนั้นโรงไฟฟ้าหลายแห่งในเขตกรุงเทพฯ ธนบุรี มีกำลังผลิตรวมกันเพียง 70,000 กิโลวัตต์เท่านั้นและเครื่องผลิตไฟฟ้าที่มีอยู่ก็ใกล้จะหมดอายุใช้งานแล้ว เมื่อการบริการด้านไฟฟ้ามีความมั่นคงและไว้ใจได้ ทำให้โรงงาน โรงมหรสพ โรงแรมต่างก็หันมาใช้ไฟฟ้าของระบบใหญ่มากขึ้น อีกทั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เช่น ลิฟท์ บันไดเลื่อน วิทยุ โทรทัศน์ ตู้เย็น เตารีด พัดลม เครื่องปรับอากาศ ฯลฯ เป็นต้น ก็แพร่หลายมากขึ้น ล้วนแล้วแต่ทำให้มีความต้องการใช้ไฟฟ้าแพร่หลายขึ้น จึงทำให้มีการก่อสร้างและติดตั้งเครื่องผลิต ไฟฟ้าเพิ่มเติมที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือขนาดเดียวกับเครื่องแรกที่แล้วเสร็จ และดำเนินการผลิตไฟฟ้าได้ตั้งแต่กลางปี 2506

17 พฤษภาคม 2507 หน่วยผลิตไฟฟ้าเครื่องแรกกำลังผลิต 70,000 กิโลวัตต์ ที่เขื่อนภูมิพล จ.ตาก โรงไฟฟ้าพลังน้ำแห่งแรกของประเทศไทยได้ดำเนินการแล้วเสร็จ ในเดือนต่อมาหน่วยผลิตไฟฟ้าเครื่องที่สอง ขนาดเดียวกับเครื่องแรกก็แล้วเสร็จอีก ทำให้กิจการไฟฟ้าของประเทศก้าวหน้ายิ่งขึ้น มีสายส่งไฟฟ้าส่งกระแสไฟฟ้าจากเขื่อนภูมิพลไปทั่วภาคกลางและภาคเหนือ (ที่โรงไฟฟ้าพลังเขื่อนภูมิพลสามารถติดตั้งหน่วยผลิตไฟฟ้าได้ถึง 8 เครื่อง ปัจจุบันติดตั้งได้ 7

เครื่องแล้ว)

การขยายตัวของกิจการไฟฟ้าในประเทศไทยในช่วงนี้เป็นไปอย่างรวดเร็ว มีการก่อสร้างสถานีไฟฟ้ารวมทั้งสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยทั่วทุกภาคของประเทศไทย จนถึง พ.ศ. 2512 ในประเทศไทยมีโรงไฟฟ้าที่ กฟผ. รับผิดชอบ 18 แห่ง รวมกำลังผลิตทั้งสิ้น 907.70 เมกะวัตต์ จากโรงไฟฟ้าดังกล่าว มีสายส่งไฟฟ้าเชื่อมโยงจากสถานีไฟฟ้าไปยังสถานีไฟฟ้าย่อยต่างๆ หลายสิบหวัด

การพัฒนาไฟฟ้า

ในระยะที่ผ่านมา รัฐบาลได้จัดตั้งรัฐวิสาหกิจขึ้น 3 องค์การ เพื่อรับผิดชอบในการผลิตพลังงานไฟฟ้า คือ "การไฟฟ้ายันฮี" "การลิกไนต์" และการไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งแต่ละแห่งก็เป็นองค์กรอิสระมีความรับผิดชอบในเขตของตนตาม พ.ร.บ. ถึงแม้ว่าจะมีเขตพื้นที่รับผิดชอบแตกต่างกัน แต่องค์การทั้ง 3 ก็มีลักษณะงานที่เหมือนกัน รัฐบาลเห็นควรรวมเป็นหน่วยงานเดียวกันเพื่อให้สามารถนำกำลังผลิต กำลังส่งไฟฟ้า กำลังคน กำลังความรู้ความสามารถและกำลังเครื่องมือมารวมกัน เพื่อให้ดำเนินการผลิตไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการประสานงานกันทั้งในด้านเป้าหมาย นโยบายและในด้านปฏิบัติการให้เป็นไปโดยประหยัด ดังนั้นรัฐบาลจึงได้ตรา พ.ร.บ. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยขึ้น ประกาศใช้เมื่อ 31 ตุลาคม 2511 ตย ให้รวมเอากิจการไฟฟ้ายันฮี การลิกไนต์ และการไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือเข้ามาเป็นกิจการของ "การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย" ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2512 เรียกชื่อย่อว่า "กฟผ."

กฟผ.มีอำนาจหน้าที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. ผลิต จัดให้ได้มา จัดส่งหรือจำหน่ายซึ่งพลังงานไฟฟ้าให้แก่
   1.1 การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าภูมิภาค หรือการไฟฟ้าอื่นๆ ตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น
   1.2 ผู้ใช้พลังงานไฟฟ้าตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา
   1.3 ประเทศข้างเคียง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2. ดำเนินงานต่างๆ เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า อัตหาแหล่งพลังงานอันได้มาจากธรรมชาติ เช่น น้ำ ลม ความร้อนใต้พิภพ แสงแดด แร่ธาตุ หรือเชื้อเพลิง เป็นต้นว่า น้ำมัน ถ่านหิน หรือก๊าซ รวมทั้งพลังงานนิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้าและงานอื่นที่สั่งเสริมกิจการของ กฟผ.

3. ผลิตและขายสิทไนต์หรือวัตถุเคมีจากสิทไนต์ หรือร่วมทุนกับบุคคลอื่น เพื่อดำเนินการดังกล่าว

นอกจากนี้ กฟผ. ยังมีอำนาจดำเนินการตามกล่าวข้างต้น โดยประกอบด้วย

1. สร้าง ซื้อ หา รับโอน จำหน่าย เช่า ให้เช่า ให้เช่าซื้อยืม ให้ยืม และดำเนินงานเกี่ยวกับเครื่องใช้บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของกฟผ.

2. ซื้อ จัดหา จำหน่าย เช่า ให้เช่าซื้อ แลกเปลี่ยน ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครองหรือดำเนินงานเกี่ยวกับทรัพย์สินใดๆ

3. สำรวจ วางแผน ออกแบบ จัดซื้อ สร้าง และติดตั้งเกี่ยวกับกิจการ กฟผ.

4. สร้างเขื่อนกั้นน้ำ เขื่อนระบายน้ำ เขื่อนกักเก็บน้ำหรือสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของเขื่อนหรืออย่างนั้น เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า หรือการพัฒนาการไฟฟ้าพลังน้ำ หรือเพื่อประโยชน์เกี่ยวกับการไฟฟ้า สร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อน โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ หรือโรงไฟฟ้าอื่นๆ รวมทั้งสถานีไฟฟ้า หรือสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของโรงไฟฟ้านั้น หรือสร้างระบบไฟฟ้า

5. กำหนดประเภท ขนาด และมาตรฐานของโรงไฟฟ้า สถานีไฟฟ้าและสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของโรงไฟฟ้านั้นๆ ตามข้อ (4) หรือโรงผลิตวัตถุเคมีจากสิทไนต์ ระบบวางนโยบายและควบคุมการผลิต การส่ง การจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า การผลิตสิทไนต์และวัตถุเคมีจากสิทไนต์ของ กฟผ.

6. กู้ยืมเงินหรือลงทุน

7. ออกพันธบัตรหรือตราสารอื่นใดเพื่อการลงทุน

ปี พ.ศ. 2512 ที่ กฟผ.จัดตั้งขึ้น ความต้องการไฟฟ้าของประเทศไทยเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 29 ต่อปี นอกจากนี้ไทยยังต้องส่งพลังงานไฟฟ้าให้แก่ลาวสำหรับงานก่อสร้างเขื่อนน้ำงึมอีกด้วยดังนั้นไทยจึงเร่งพัฒนาแหล่งผลิตและระบบส่งพลังไฟฟ้า ศึกษาและสำรวจทรัพยากรพลังงานที่มีอยู่ภายในประเทศ ระยะต่อมาได้พบและพัฒนาแหล่งถ่านหินลิกไนต์ แหล่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติรวมทั้งพัฒนาแหล่งน้ำ ซึ่งจะได้ประโยชน์หลายประการ นอกเหนือจากการผลิตพลังงานไฟฟ้านอกจากนี้ยังได้ทำ

การศึกษาวิจัยและทดลองใช้พลังงานธรรมชาติ เช่นพลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์ พลังงานลม และพลังความร้อนใต้พิภพเป็นต้น เพื่อที่จะพัฒนาถึงขั้นนำมาใช้อย่างจริงจังสำหรับการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทยนั้น ได้มีการพัฒนาไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้มีพลังงานไฟฟ้าสนองความต้องการใช้ไฟฟ้าของประเทศอย่างเพียงพอตลอดมาและมีแหล่งผลิตไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย ตลอดจนระบบส่งไฟฟ้าเชื่อมโยงกระจายอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศ

* อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานของ กฟผ. ก็มีอุปสรรค โดยเฉพาะโครงการพลังน้ำ ซึ่งจะต้องสร้างเขื่อนเพื่อให้มีอ่างเก็บน้ำดังเป็นต้องใช้พื้นที่เป็นบริเวณกว้าง ซึ่งทาง กฟผ. ได้ชี้แจงต่อประชาชนตลอดมาว่าที่จริงแล้วน้ำที่เก็บกักไว้แล้วปล่อยออกไปเพื่อประโยชน์ต่างๆ มีมากกว่าการผลิตไฟฟ้า ซึ่งนับเป็นผลพลอยได้ แต่ทว่าเป็นผลพลอยได้ที่มีประโยชน์ยิ่งนักเพราะเมื่อทำการปล่อยน้ำ (ผลิตไฟฟ้าด้วย) ในช่วงหัวค่ำ ซึ่งเป็นระยะที่ประชาชนใช้ไฟฟ้ากันสูงสุด (ในแต่ละวันนั้น) เป็นผลดีต่อระบบไฟฟ้าของประเทศไทย น้ำที่ปล่อยออกไปเมื่อผ่านการผลิตไฟฟ้าแล้วไม่ได้สูญหายไปไหน แต่ไหลไปตามลำน้ำเพื่อประโยชน์ทางด้านการอุปโภคบริโภค เลี้ยงนาเลี้ยและผลักดันน้ำเค็มต่อไป

* เกี่ยวกับโครงการพัฒนาแหล่งน้ำนี้เป็นปัญหาสำคัญ ทำให้หลายโครงการต้องเลื่อนเวลาบางโครงการต้องหยุดชะงัก บางโครงการต้องยกเลิกไปเลย สิ่งสำคัญที่ทำให้ต้องยากต่อการพิจารณาก็คือ สิ่งที่ไม่สามารถตีราคาได้ (Intangible) เพราะพื้นที่ดังกล่าวอาจเป็นที่อยู่อาศัย ที่ทำกิน ป่าไม้ ที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและอาจเป็นแหล่งโบราณคดีหรือโบราณสถาน ฯลฯ เป็นต้น ดังนั้นทุกๆ โครงการ จึงต้องประสบกับปัญหาการต่อต้านคัดค้านจากมวลชนเป็นปัญหาทางสังคมติดตามมา ซึ่งทาง กฟผ. ก็ได้ชี้แจงเหตุผลอยู่เสมอมาในทางกลับกันที่ว่า แม้จะมีพื้นที่ภูมิประเทศที่เหมาะสมน้อยใช้พื้นที่มาก และลงทุนครั้งแรกสูง แต่ประโยชน์ที่จะได้รับมีมากกว่า (อย่างไรก็ตามเมื่อนำสิ่งที่ไม่สามารถตีราคามาร่วมพิจารณาแล้วทำให้ตัดสินใจได้ลำบาก) การพัฒนาโครงการฯ ก็มีประโยชน์ที่ตีราคาได้ยากเช่นกัน เช่นการคมนาคมทางน้ำ การบรรเทาอุทกภัย การอุปโภคบริโภค เป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจเป็นต้น (จากฝ่ายประชาสัมพันธ์ กฟผ.)

* ดังนั้น ควรพิจารณาเลือกโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่เหมาะสม กล่าวคือ เหมาะสมกับการลงทุน ระบบการผลิตไฟฟ้า มีต้นทุนการผลิตไฟฟ้าที่ไม่แพงมากจนเกินไป ได้ประโยชน์ต่างๆ คุ้มค่าไม่มีผลกระทบมากจนแก้ไขไม่ได้ เป็นต้น สิ่งที่ควรพิจารณาก็คือ น้ำ เพราะเป็นทรัพยากรที่ไม่ต้องซื้อหา สามารถนำมาใช้หมุนเวียนได้ ส่วนเชื้อเพลิงต่างๆ ล้วนแต่มีราคาสูงขึ้นและจะสูงขึ้นไปอีกในอนาคต อีกทั้งเชื้อเพลิงที่สำคัญ ๆ เช่นน้ำมันเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหินลิกไนต์ เป็นต้น

จะต้องหมดสิ้นไปในวันหนึ่งข้างหน้าอย่างแน่นอน

ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งผลิตไฟฟ้าประเภทโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ก็ประสบปัญหา และอุปสรรค ประเทศไทยได้มีความคิดริเริ่มที่จะนำโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาใช้งานตั้งแต่ พ.ศ. 2509 ได้มีการศึกษาสำรวจและเตรียมการ จนสามารถเสนอโครงการไปเมื่อ ปี พ.ศ. 2520 แต่ได้ถูกต่อต้านคัดค้าน จึงต้องระงับโครงการไป อย่างไรก็ตาม ทาง กฟผ. ก็ได้ติดตามศึกษาโครงการมาโดยตลอด จนกระทั่ง พ.ศ. 2532 ประเทศไทยก็ได้รื้อฟื้นโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์อย่างจริงจังอีกครั้งหนึ่ง แต่ก็ยังมีการคัดค้าน โครงการเหมือนเมื่อในอดีตเช่นเคย

อุปสรรคที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ สายส่งไฟฟ้า ซึ่งต้องก่อสร้างเป็นแนวยาวจากแห่งผลิตไปยังชุมชน ไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ของราษฎร

หน่วยงานที่รับหน้าที่ในการจัดหา ไฟฟ้า คือ กฟผ. ต้องทำการสำรวจ ศึกษา วางแผนและก่อสร้างอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้มีไฟฟ้าสนองความต้องการของประเทศไทยอย่างพอเพียงตลอดไป และถ้าได้รับความร่วมมือความเข้าใจ ตลอดจนการปฏิบัติงานตามนโยบายในลักษณะของการประสานประโยชน์ร่วมกันให้เกิดความสอดคล้องกันในนโยบายจากทุกๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อเลือกสรรพิจารณาหาวิธีการที่ดีที่สุดที่จะได้ได้มาซึ่งพลังงานไฟฟ้า (วิธีการที่ดีหมายถึง ยังประโยชน์แก่ทุกฝ่ายมากที่สุด มีผลเสียน้อยที่สุด) ก็จะทำให้การพัฒนาไฟฟ้าเป็นไปด้วยความราบรื่น ซึ่งก็จะส่งผลให้การพัฒนาประเทศเป็นไปอย่างต่อเนื่องด้วยดี

การดำเนินการผลิตและส่งไฟฟ้า[5]

เนื่องจากไม่สามารถเก็บสำรอง (Stock) พลังงานไฟฟ้าไว้สำหรับใช้ในช่วงเวลาอื่น ๆ ที่ต้องการได้ เมื่อมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเกิดขึ้นในเวลาใด ๆ ก็ตาม จะต้องมีพลังงานไฟฟ้าสนองความต้องการในช่วงเวลานั้นๆ ทันที ดังนั้น โรงไฟฟ้าจะต้องเดินเครื่องเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าอยู่ตลอดเวลา มากบ้างน้อยบ้างตามความต้องการเพื่อส่งมาให้ผู้ใช้งานได้ตลอดเวลา

การพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า

นับตั้งแต่ลัดตั้ง กฟผ. ความต้องการไฟฟ้าเพิ่มสูงมาก ปีแรกเพิ่มถึงร้อยละ 29 หากนับรวมระบบไฟฟ้าเล็ก ๆ ที่กระจายอยู่ทั่วไป รวมทั้งหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ ที่ยังไม่มีไฟฟ้าและต้องการไฟฟ้าตัวเลขความต้องการคงจะสูงกว่านี้มาก สิ่งสำคัญก็คือ จะต้องมีแหล่งผลิตไฟฟ้า สายส่งไฟฟ้า และหม้อแปลงไฟฟ้าให้พอเพียงเพื่อให้สามารถดำเนินการส่งไฟฟ้าตอบสนองความต้องการในแต่ละพื้นที่ได้ตลอดเวลา มิฉะนั้นแล้วจะเกิดภาวะ "ไฟตก" หรือ "ไฟดับ" ดังนั้นความต้องการไฟฟ้าจึงมีความสำคัญมาก มีความจำเป็นต้องทราบล่วงหน้า เพราะว่าแหล่งผลิตไฟฟ้า สายส่งไฟฟ้า และหม้อแปลงไฟฟ้า จะต้องใช้เวลาดำเนินการก่อสร้างและติดตั้งอีกหลายปี อีกทั้งมีราคาแพงมากหากว่าดำเนินการเผื่อไว้ก็จะเป็นการ "ลงทุนเกินความจำเป็น" และถ้ามีไม่พอเพียงก็จะเกิดภาวะ "ขาดแคลนไฟฟ้า" เพราะฉะนั้น จึงต้องมีการคาดคะเนหรือพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าล่วงหน้าไว้หลาย ๆ ปี และต้องทำการปรับปรุงเรื่อย เพราะว่าภาวะการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงจะทำให้ค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงไปด้วย

เมื่อทราบความต้องการไฟฟ้าจะสามารถวางแผนและดำเนินการพัฒนากำลังผลิต และระบบส่งไฟฟ้าได้อย่างดี การพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าของประเทศดำเนินการโดยคณะทำงานพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนจากการไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กฟผ., สำนักงานพลังงานแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการนโยบายพลังงานแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย และสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ โดยมีรองเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นประธานคณะทำงาน

เมื่อเดือนตุลาคม 2532 คณะทำงานฯ ได้เสนอรายงานการพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า พอสรุปได้ว่า ประเทศไทยต้องการไฟฟ้าเพิ่มขึ้นปีละ 750-900 เมกะวัตต์ และ 4,500-7000 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง ทุกๆ ปี ไปจนถึง พ.ศ. 2549

แหล่งผลิตไฟฟ้า

สำหรับพลังที่นำมาใช้เดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหรือต้นกำลังที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าในประเทศไทย ปัจจุบัน ได้แก่

1. พลังน้ำ จากน้ำในอ่างเก็บน้ำ หรือน้ำจากลำห้วยที่อยู่สูง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2. <u>พลังความร้อน</u> หรือพลังไอน้ำ ซึ่งได้ความร้อนจาก ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหินลิกไนต์ และน้ำมันเตา

3. <u>พลังกังหันแก๊ส</u> ได้ความร้อนจากก๊าซธรรมชาติหรือน้ำมันเตา

4. <u>พลังจากเครื่องยนต์ดีเซล</u> อาศัยน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

5. <u>พลังงานธรรมชาติ</u> ซึ่งเป็นต้นพลังงานที่ไม่หมดสิ้น เช่นพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และความร้อนใต้พิภพ เป็นต้น

สถานที่ตั้งโรงไฟฟ้าจะตั้งอยู่ที่ใดนั้น ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมหลายๆ ด้าน โดยมากมักจะตั้งอยู่ใกล้ๆ กับแหล่งทรัพยากรพลังงาน เช่นถ่านหินลิกไนต์ ก๊าซธรรมชาติ และพลังน้ำเป็นต้น โรงไฟฟ้าทั้งหลายเชื่อมโยงกันด้วยสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ทำให้สามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าทดแทนกันได้นอกจากนี้ ต้องมีสายส่งไฟฟ้าแรงสูงเชื่อมโยงไปสู่สถานีไฟฟ้าย่อยต่างๆ ซึ่งตั้งอยู่ใกล้ๆ กับศูนย์กลางการใช้ไฟฟ้า โดยมีศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าคอยควบคุมการผลิตและส่งกระแสไฟฟ้าตลอดเวลา ซึ่งทั้งหมดนี้เรียกรวมกันว่า "<u>ระบบไฟฟ้า</u>" โรงไฟฟ้าแต่ละแห่งมักจะมีหน่วยผลิตไฟฟ้าหลายเครื่อง แต่ละเครื่องจะมีขนาดและขีดความสามารถในการผลิตกำลังไฟฟ้า (กิโลวัตต์)อยู่ระดับหนึ่ง เมื่อรวมกันก็จะเป็น "<u>กำลังผลิตติดตั้งของโรงไฟฟ้า</u>" ผลรวมของกำลังผลิตติดตั้งของโรงไฟฟ้าทั้งหมดในระบบไฟฟ้าเรียกว่า "<u>กำลังผลิตติดตั้งของระบบไฟฟ้า</u>" (Installed Capicity) กำลังผลิตติดตั้งของระบบไฟฟ้าจะต้องสูงกว่าความต้องการไฟฟ้าสูงสุดตลอดเวลา ควรจะสูงกว่าเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสม กล่าวคือ

1. หน่วยผลิตของโรงไฟฟ้าไม่สามารถผลิตไฟฟ้าที่กำลังผลิตตามพิกัดได้ตลอดเวลา และตลอดอายุการใช้งานแม้ว่าจะมีการบำรุงรักษาเป็นอย่างดีเพียงก็ตาม

2. หน่วยผลิตไฟฟ้ามีความจำเป็นต้องหยุดเดินเครื่องเป็นประจำ เพื่อทำการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาในกรณีปกติ จะหยุดเดินเครื่องดังนี้

ก. <u>การตรวจซ่อมบำรุงรักษาประจำปี</u> (Yearly Inspection) ทุกๆ ปี ๆ ละ 1 เดือน

ข. <u>การตรวจซ่อมบำรุงรักษาใหญ่</u> (Major Overhaul) ทุกๆ 3 - 6 ปี ซึ่งแล้วแต่ประเภทของโรงไฟฟ้า หยุดเป็นเวลา 1 เดือนครึ่ง-3 เดือน

3. บางครั้งกรณีฉุกเฉิน หน่วยผลิตไฟฟ้าจำเป็นต้องหยุดเดินเครื่อง (Forced Shut-Down) ซึ่งมีโอกาสเกิดขึ้น 1 ใน 100 ต้องใช้เวลาตรวจและซ่อมระยะหนึ่งตามสภาพเสียหาย ความเสียหาย จึงจะทำการผลิตไฟฟ้าต่อไปได้

4. หน่วยผลิตไฟฟ้าสามารถผลิตไฟฟ้าได้ในระยะเวลานานที่ระดับหนึ่ง เรียกว่า "กำลังผลิตพึ่งได้" (Dependable Capacity) ซึ่งจะแตกต่างกันแต่ละประเภทโรงไฟฟ้า ดังนี้

ก. พลังความร้อน ประมาณร้อยละ 95 ของกำลังผลิตติดตั้ง

ข. พลังความร้อนร่วม ประมาณร้อยละ 95 ของกำลังผลิตติดตั้ง

ค. กังหันแก๊ส ประมาณร้อยละ 80 ของกำลังผลิตติดตั้ง

ง. พลังน้ำ ประมาณร้อยละ 90 - 93 ของกำลังผลิตติดตั้ง

แต่ในสภาวการณ์จริงๆ แล้วก็ยังมีสาเหตุที่ทำให้โรงไฟฟ้าไม่สามารถผลิตไฟฟ้าที่ระดับการผลิตพึ่งได้ กล่าวคือ สภาพของโรงไฟฟ้าเก่าและใช้งานมานาน เช่นโรงไฟฟ้ากระบี่ มีค่าประมาณร้อยละ 75 ของกำลังผลิตติดตั้ง โดยเฉพาะโรงไฟฟ้าพลังน้ำซึ่งขึ้นอยู่กับระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ มีผลมาจากปริมาณน้ำที่มีอยู่ซึ่งเกี่ยวกับปริมาณฝนที่ตก หากมีฝนแล้งติดต่อกันหลายปีจำเป็นต้องปล่อยน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำเพื่อการเกษตรจำนวนมากทำให้ขีดความสามารถในการผลิตไฟฟ้าลดลงหรือไม่สามารถผลิตไฟฟ้าได้เลย

5. เมื่อรวมกำลังผลิตพึ่งได้ของงานทั้งระบบไฟฟ้าแล้วลบด้วยกำลังผลิตพึ่งได้ของหน่วยผลิตไฟฟ้าที่ใหญ่ที่สุดในระบบ 2 เครื่อง จึงจะเป็น กำลังผลิตมั่นคง (Firm Capacity) ซึ่งถ้ามากกว่าความต้องการสูงสุดก็จะทำให้ระบบไฟฟ้ามีความมั่นคง

ในความเป็นจริงจะมีหน่วยผลิตไฟฟ้าหยุดเดินเครื่องเพื่อทำการบำรุงรักษาอยู่ตลอดเวลานอกจากนี้ หน่วยผลิตไฟฟ้าที่กำลังเดินเครื่องอยู่ก็มีโอกาสเกิดเหตุขัดข้องได้ และบางครั้งไม่สามารถเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าได้ตามกำลังผลิตพึ่งได้ ดังนั้น ในระบบไฟฟ้าจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีกำลังสำรองไว้ ซึ่งควรมีอยู่ที่ระดับร้อยละ 25 แต่ว่าความต้องการไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา ต้องวางแผนและปรับปรุงแผนงานการเพิ่มแหล่งผลิตและระบบส่งไฟฟ้า เพื่อให้มีเพียงพอกับความต้องการและเพื่อไม่ให้ลงทุนเกินความจำเป็น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ระบบส่งไฟฟ้า

จากโรงไฟฟ้าต่างๆ หน่วยผลิตไฟฟ้าทำการผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยระบบแรงดันหนึ่ง แล้วส่งผ่านหม้อแปลงไฟฟ้ากำลังเพื่อปรับแรงดันให้สูงขึ้น แล้วส่งเข้าสู่ระบบส่งไฟฟ้า เริ่มต้นด้วยสายไกไฟฟ้าสายส่งไฟฟ้าแรงสูงไปสิ้นสุดที่ สถานีไฟฟ้าย่อย โดยมีศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าคอยควบคุมการ

ผลิตและส่งไฟฟ้าให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิผล

ที่สถานีไฟฟ้าย่อยจะมีหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดระดับแรงดัน แล้วส่งไฟฟ้าให้ฝ่ายจำหน่ายเพื่อส่งบริการประชาชนและ หรืออาจจะส่งต่อให้โรงงานอุตสาหกรรม และหรือส่งต่อไปยังสถานีไฟฟ้าย่อยแห่งอื่นที่มีสายส่งไฟฟ้าเชื่อมโยงกัน ในประเทศไทย มีสถานีไฟฟ้าย่อยตั้งกระจายตามแหล่งชุมชนและแหล่งอุตสาหกรรมต่างๆ และมีสายส่งไฟฟ้าเชื่อมโยงกันระหว่างสถานีไฟฟ้าย่อยต่างๆ ดำเนินการผลิตและส่งกระแสไฟฟ้าให้เป็นไปด้วยดี

สายส่งไฟฟ้าแรงสูงแห่งแรกในประเทศไทย มีขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2503 คือ สายส่งขนาด 69 กิโลโวลต์ เชื่อมโยงระหว่างโรงจักรแม่เมาะเก่า กับตัวเมืองหัวหินสาขา ต่อมาได้ก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าแรงสูงจากสาขาไปยังเขื่อนภูมิพล (ซึ่งขณะนั้นกำลังก่อสร้าง) โรงไฟฟ้าสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยมีเพิ่มมากขึ้นตามลำดับและกระจายไปทั่วประเทศ อีกทั้ง กฟผ. ยังได้วางแผนขยายระบบส่งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยในอนาคตตามความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้สามารถผลิตและส่งไฟฟ้าไปสู่ชุมชนต่างๆ ได้อย่างเพียงพอตลอดไป

<u>ศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้า</u>

การควบคุมระบบไฟฟ้าของ กฟผ.หมายถึง การควบคุมระบบผลิตไฟฟ้าและระบบส่งเพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้การไฟฟ้านครหลวง, การไฟฟ้าภูมิภาค การไฟฟ้าประเทศเพื่อนบ้าน และลูกค้าโดยตรงของกฟผ. ให้ได้รับกระแสไฟฟ้าที่มีคุณภาพมาตรฐานอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา โดยเหตุที่ระบบไฟฟ้าประกอบด้วยโรงไฟฟ้าประเภทต่างๆ สายส่งไฟฟ้าระดับแรงดันต่างๆ และสถานีไฟฟ้าย่อย ซึ่งตั้งกระจายอยู่ทั่วไปตามจังหวัดต่างๆ จึงจำเป็นต้องมีหน่วยงานกลาง เพื่อให้โรงไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานไปในแนวเดียวกัน ทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด หน่วยงานกลาง ดังกล่าวคือ ศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้า ปัจจุบัน กฟผ. แบ่งเขตการดำเนินการจ่ายไฟออกเป็น4 เขต (แยกตามภาค) และเพื่อให้ศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้ามีความคล่องตัวในการปฏิบัติงานควบคุมระบบไฟฟ้าและสอดคล้องกันกับการบริหารระบบส่งไฟฟ้าทั้ง 4 เขต กฟผ. จึงแบ่งศูนย์ออกเป็น 5 ศูนย์ โดยแยกตามภาคต่างๆ เช่นกัน ศูนย์แต่ละแห่งจะคอยควบคุมดูแลความต้องการไฟฟ้าภายในเขตควบคุมของตน โดยจะติดต่อประสานงานกับศูนย์ส่วนกลางตลอดเวลา คอยสั่งการเดินเครื่อง เพิ่มหรือลดระดับการเดินเครื่องจ่ายไฟฟ้า การจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ การปลดออกจากระบบ

ทั้งนี้เพื่อให้ไฟฟ้าในระบบมีความพอดีอยู่เสมอ และสั่งการเพื่อส่งไฟฟ้าไปเพิ่มตามเขตต่างๆ เมื่อมีการใช้ไฟฟ้าเกินกำลังผลิตที่มีอยู่ในเขตนั้นๆ

การผลิตและการส่งไฟฟ้า

ในประเทศไทย กฟผ. ผลิตไฟฟ้า (และรับไฟฟ้าจากลาวกับมาเลเซีย) จัดส่งให้การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โรงงานอุตสาหกรรม ประเทศเพื่อนบ้าน โดยส่งผ่านสถานีไฟฟ้าย่อยซึ่งตั้งกระจายอยู่ไปตามเมืองต่างๆ ศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าจะคอยกำหนดการผลิตและการส่งกระแสไฟฟ้าให้สอดคล้องกับลักษณะการใช้ไฟฟ้าแต่ละแห่งอยู่ตลอดเวลา ในแต่ละวันแต่ละนาทีการใช้ไฟฟ้าไม่สม่ำเสมอกัน แล้วแต่ฤดูกาลและช่วงเวลาที่แตกต่างกันไป การผลิตและการจัดส่งจึงไม่เท่ากัน ดังนั้น จึงต้องมีการติดต่อประสานงานกันเพื่อให้การบริการเป็นไปอย่างพอดีสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพ กฟผ. จึงกำหนดแผนการเดินเครื่องการผลิตไว้ล่วงหน้า เพื่อให้บริการไฟฟ้ามีบริการได้อย่างพอเพียง มีโรงไฟฟ้าหลายประเภทซึ่งมีคุณลักษณะแตกต่างกัน การผลิตไฟฟ้าก็ต้องทำการผลิตร่วมกัน กำหนดแผนการใช้ประกอบกับการควบคุมที่ดีทำให้มีต้นทุนการผลิตต่ำ ถูกหลักเศรษฐศาสตร์ และสามารถสนองความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าได้ดีมาตลอด สำหรับโรงไฟฟ้าประเภทต่างๆ มีคุณสมบัติแตกต่างดังนี้

*<u>โรงไฟฟ้าพลังน้ำ</u> สามารถเดินเครื่องจ่ายไฟฟ้าได้รวดเร็ว ภายใน 5 นาที ต้นทุนการผลิตต่ำมาก เพราะไม่ต้องเสียค่าเชื้อเพลิง แต่การปล่อยน้ำเพื่อการผลิตไฟฟ้ามีข้อจำกัด คือ ปริมาณน้ำตามความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรและกิจการอื่นๆ ซึ่งจะต้องให้สัมพันธ์เพื่อประโยชน์ทุกๆ ด้าน

<u>โรงไฟฟ้าพลังความร้อน</u> มีข้อดีคือ สามารถสร้างให้มีกำลังผลิตสูงๆ ได้ แต่ใช้เวลาติดเครื่องนาน นับแต่เริ่มต้นจนกระทั่งจ่ายไฟฟ้านั้นจะต้องเสียเวลานาน (6 - 8 ชั่วโมงแล้วแต่โรงไฟฟ้าแต่ละแห่ง) เพราะจะต้องใช้เวลาอุ่นเตาหุ่นเครื่องต้มน้ำให้กลายเป็นไอน้ำจนมีคุณภาพและความดันตามที่กำหนดเพื่อส่งไปหมุนเครื่องกังหันขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า นอกจากนี้จะต้องใช้เชื้อเพลิงเป็นปริมาณมาก ต้นทุนการผลิตขึ้นอยู่กับราคาค่าเชื้อเพลิง

<u>โรงไฟฟ้ากังหันแก๊สและดีเซล</u> สามารถเดินเครื่องจ่ายไฟฟ้าได้รวดเร็วภายในเวลา 15 นาที แต่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูงมาก โดยเฉพาะค่าเชื้อเพลิง ไม่เหมาะกับการเดินเครื่องติดต่อกันเป็นระยะเวลายาว

<u>โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม</u> เป็นประเภทการผลิตล่าสุดที่มีในประเทศไทย โดยใช้เครื่องกังหันแก๊สร่วมกับเครื่องพลังความร้อน ได้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นโดยไม่ต้องเสียค่าเชื้อเพลิงเพิ่ม เพราะเครื่องพลังความร้อนใช้ความร้อนจากไอเสียของกังหันแก๊ส ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตต่ำกว่าใช้เครื่องกังหันแก๊สเพียงอย่างเดียว

แผนการสำหรับโรงไฟฟ้าทุกแห่งที่ กฟผ. รับผิดชอบจะกำหนดเป็นรูป รายปี รายเดือน และแผนฉุกเฉิน <u>หลักการกว้างๆ ก็คือ</u> ให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนและความร้อนร่วมเดินเครื่องมากๆ <u>*โรงไฟฟ้าพลังน้ำจะต้องเดินเครื่องให้สัมพันธ์กับการปล่อยน้ำเพื่อประโยชน์อื่นๆ ด้วย</u>ในฤดูแล้ง เมื่อมีความต้องการน้ำเป็นปริมาณมากก็จะกำหนดให้เดินเครื่องมากขึ้นเป็นต้น และกำหนดให้โรงไฟฟ้าประเภทกังหันแก๊สและดีเซลเป็นกำลังผลิตสำรองเดินเครื่องในช่วงที่มีความต้องการไฟฟ้าสูงสุด รวมทั้งกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น การปฏิบัติการของ กฟผ. จะดำเนินการตามแผนที่ได้กำหนดไว้ (รายเดือน) หากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น เช่นเราเป็นต้องหยุดซ่อมเครื่องบางแห่งอย่างกระทันหัน ต้องปล่อยน้ำมากขึ้นเพื่อใส่น้ำเสีย เชื้อเพลิงบางชนิดขาดแคลนๆๆ เป็นต้น กฟผ. ก็จะมีแผนการเดินเครื่องกรณีฉุกเฉินไว้แล้วตามความเหมาะสมการปฏิบัติการเช่นนี้ในระยะเวลาสั้น เมื่อเหตุการณ์เรียบร้อยก็กลับมาปฏิบัติการตามแผนการเดินเครื่องรายเดือนต่อไป นับตั้งแต่ กฟผ. ได้ดำเนินการมา 21 ปี สามารถกล่าวได้ว่า การผลิตและส่งกระแสไฟฟ้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตลอดมา (ฝ่ายประชาสัมพันธ์ กฟผ.)

<u>เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2512</u>

ที่ กฟผ. ได้ลืดตั้งขึ้น มีกำลังผลิตรวม 907,700 กิโลวัตต์ ผลิตไฟฟ้าได้ประมาณปีละ 3,370 ล้านหน่วย มีสายส่งไฟฟ้ารวม 3,792 วงจร-กิโลเมตร สถานีไฟฟ้าย่อย 61 แห่ง ซึ่งมีหม้อแปลงไฟฟ้ามีพิกัดรวมกันประมาณ 1 ล้านกิโลวัตต์แอมแปร์

<u>ระยะเวลาผ่านมาจนถึงวันที่ 1 พฤษภาคม 2533</u> แห่งผลิตไฟฟ้าในประเทศที่ กฟผ. รับผิดชอบมีกำลังผลิตรวม 7,582,863 กิโลวัตต์ สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ประมาณปีละ 40,158 ล้านหน่วย มีสายส่งไฟฟ้ารวม 17,900 วงจรกิโลเมตร มีสถานีไฟฟ้าย่อย 143 แห่ง ซึ่งมีหม้อแปลงไฟฟ้าที่พิกัดความสามารถรวมกันประมาณ 16.8 ล้านกิโลวัตต์แอมแปร์

<u>สรุปแล้วจากปี พ.ศ. 2512 - 2533 รวม 21 ปี</u>

1. พลเมืองไทยเพิ่มขึ้นเป็น 1.6 เท่า (จาก 35 ล้านคนเป็น 56 ล้านคน)
2. กำลังผลิตติดตั้งเพิ่มขึ้นเป็น 8.4 เท่า
3. ความสามารถในการผลิตพลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเป็น 11.9 เท่า

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
All rights reserved

4. สายส่งไฟฟ้าแรงสูงเพิ่มขึ้นเป็น 4.7 เท่า

5. พิกัดความสามารถของหม้อแปลงไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเป็น 16.8 เท่า

เมื่อรวมการกระจายไฟฟ้าไปสู่ชนบท ซึ่งทำให้ความเจริญก้าวหน้าด้านกิจการไฟฟ้าเป็นไปอย่างดียิ่ง และเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมทั้งในอดีต ปัจจุบันและอนาคต

<u>สถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต</u>

<u>ความต้องการพลังงานไฟฟ้า</u>

ในช่วงเวลากว่า 100 ปีที่เริ่มมีไฟฟ้าใช้ในประเทศ จนถึงปีสุดท้ายของแผนพัฒนาฉบับที่ 5 (2529) ความต้องการพลังงานไฟฟ้าของประเทศมีสูงสุด 4,180 เมกะวัตต์ แต่ในช่วง 5 ปี ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (2530-2534) ความต้องการพลังงานไฟฟ้าได้เพิ่มขึ้นอีกกว่าเท่าตัว (คือเพิ่มขึ้นในปี 2530-2533 เท่ากับ 2,913 เมกะวัตต์ และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นในปี 2534 อีก 1,166 เมกะวัตต์) คือเพิ่มขึ้นอีก 4,080 เมกะวัตต์ รวมเป็น 8,260 เมกะวัตต์ ในปี 2534 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 816 เมกะวัตต์ หรือเฉลี่ยร้อยละ 14.6 ต่อปี

<u>สำหรับความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดในปีปัจจุบัน เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2534</u> คือ 7,615.5 เมกะวัตต์ ในขณะที่มีกำลังผลิตติดตั้งในระบบรวม 9,038.9 เมกะวัตต์ และกำลังผลิตสำรองร้อยละ 14.1

และในช่วง 5 ปี ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (2535-2539) คณะทำงานพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าของประเทศได้พยากรณ์ไว้เมื่อเดือน ตุลาคม 2532 ว่า ความต้องการพลังงานไฟฟ้าจะเพิ่มขึ้นอีก 4,075 เมกะวัตต์รวมเป็น 12,335 เมกะวัตต์ ในปี 2539 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 815 เมกะวัตต์ หรือเฉลี่ยร้อยละ 8.4 ต่อปี

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University
All rights reserved

กำลังผลิตติดตั้งในระบบ

ก. กำลังผลิตติดตั้งในปัจจุบันมีรวมทั้งสิ้น 9,038.9 เมกะวัตต์ ประกอบด้วย

- โรงไฟฟ้าพลังน้ำ 2,429.2 เมกะวัตต์ (26.9 เปอร์เซนต์)
- โรงไฟฟ้าพลังความร้อน 4,306.5 เมกะวัตต์ (47.6 เปอร์เซนต์)
- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม 2,036.6 เมกะวัตต์ (22.5 เปอร์เซนต์)
- โรงไฟฟ้ากังหันแก๊สและดีเซล 266.6 เมกะวัตต์ (3.0 เปอร์เซนต์)

ข. กำลังผลิตที่กำลังก่อสร้างมีทั้งสิ้น 3,833 เมกะวัตต์และกำลังผลิตที่เตรียมการก่อสร้าง 1,955 เมกะวัตต์ ซึ่งกำหนดแล้วเสร็จและกำลังผลิตสำรองในแต่ละปี สรุปได้ดังนี้

ปลายปีงบประมาณ	กำลังผลิตติดตั้ง		ความต้องการไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	กำลังผลิตไฟฟ้าสำรอง (ร้อยละ)
	เพิ่ม (เมกะวัตต์)	รวม (เมกะวัตต์)		
2534	1,940	9,939	8,260	19.2
2535	917	10,827	9,029	15.5
2536	1,242	12,069	9,825	18.6
2537	906	12,947	10,689	17.1
2538	923	13,870	11,498	15.8
2539	1,000	14,836	12,355	15.6

*ในกระบวนการผลิตและให้บริการดังกล่าวนั้น จะประกอบด้วยขั้นตอนใหญ่ๆ 3 ขั้นตอน คือ การผลิต การขนส่ง และการจำหน่าย ในด้านของการให้บริการไฟฟ้านี้เช่นกัน จะมีโรงไฟฟ้าเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า มีระบบส่งไฟฟ้าเพื่อส่งพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ไปยังสถานีไฟฟ้าย่อย ที่เป็นจุดส่งมอบให้แก่ระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อนำไฟฟ้าไปจำหน่ายให้ผู้ใช้ไฟฟ้าถึงจุดที่ต้องการต่อไป ซึ่งก็คือ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้วว่า กฟผ. รับผิดชอบในการผลิตและส่งไฟฟ้าผ่านสายส่งไฟฟ้าแรงสูงไปยังสถานีไฟฟ้าย่อยที่มีหม้อแปลงปรับระดับแรงดันไฟฟ้าให้เหมาะสมกับระบบจำหน่าย หรือความต้องการของลูกค้าของ กฟผ. ได้แก่ กฟน. กฟภ. และลูกค้าที่ซื้อไฟตรง จากข้อมูลแสดงความรับผิดชอบในขั้นตอนการผลิต การส่ง และการจำหน่ายไฟฟ้า จะเห็นว่าการที่เกิดไฟฟ้าดับทางด้านผู้ใช้ไฟฟ้านั้นอาจเกิดขึ้นเนื่องจากการขัดข้องระบบไฟฟ้าส่วนหนึ่งส่วนใดก็ได้ ตั้งแต่โรงไฟฟ้า ระบบส่งหรือระบบจำหน่าย แต่มีข้อควรสังเกตว่าหากเกิดขัดข้องขึ้นในระบบการผลิตหรือระบบส่งไฟฟ้าของ กฟผ. แล้ว ไฟฟ้าจะดับในบริเวณกว้างเต็มพื้นที่เกือบทั้งจังหวัดหรือหลายจังหวัด แต่ถ้าหากไฟฟ้าดับเฉพาะที่สาเหตุจะเกิดขึ้นเนื่องจากการขัดข้องในระบบจำหน่ายไฟฟ้าของ กฟน. หรือ กฟภ.

ทางด้านระบบส่งไฟฟ้าของ กฟผ. ในปัจจุบันที่เป็นอยู่ ทาง กฟผ. แล้วว่าจะเพียงพอและมั่นคงจนถึงสิ้นปี 2539

สรุปแล้วตลอดเวลาของแผนพัฒนาฉบับที่ 6 ที่ความต้องการไฟฟ้าได้เพิ่มสูงขึ้นมากอย่างรวดเร็ว สาธารณูปโภคด้านไฟฟ้าที่ กฟผ. รับผิดชอบมีความมั่นคงในระบบสนองความต้องการของประเทศชาติและประชาชนได้เพียงพอ สนองการพัฒนาของชาติได้ด้วยดี และคาดว่าจะมีความมั่นคงและเพียงพอไปจนกระทั่งปีสุดท้ายของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (2539)

สำหรับสัดส่วนของผู้ใช้ไฟฟ้านั้น แบ่งเป็น

- บ้านอยู่อาศัย ใช้ไฟฟ้าร้อยละ 21
- ธุรกิจการค้าต่างๆ เช่นกิจการโรงแรม โรงพยาบาลต่างๆ ใช้ไฟร้อยละ 24
- ภาคอุตสาหกรรม ใช้ไฟมากที่สุด คือประมาณร้อยละ 48
- ที่เหลือ เป็นประเภทอื่นๆ อีกประมาณร้อยละ 7

จะเห็นได้ว่าเนื่องจากภาคอุตสาหกรรมกำลังพัฒนาอย่างรวดเร็วการใช้ไฟฟ้าสูงสูงขึ้นตามไปด้วย และมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นเรื่อยๆ

การวางแผนเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าของ กฟผ.[6]

เมื่อรัฐบาลได้ดำเนินแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมาใช้ตั้งแต่ฉบับที่ 1 – ฉบับที่6 นั้น ทำให้ไฟฟ้าทวีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศ เพราะเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้ไฟฟ้ามากขึ้นทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เมื่อความต้องการพลังงานไฟฟ้าขยายวงกว้างขึ้น การผลิตพลังงานไฟฟ้า

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สิ่งจำเป็นต้องเพิ่มอัตราสูงขึ้นตามไปด้วย ด้วยเหตุนี้หน่วยงานที่รับผิดชอบในการผลิตกระแสไฟฟ้าคือ กฟผ. จึงต้องมีการวางแผนล่วงหน้าและวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบต่างๆ ที่สำคัญต่อการเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อป้องกันภาวะการขาดแคลนไฟฟ้าที่อาจเกิดขึ้นได้ การเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้า คือการดำเนินการจัดหาและจัดสร้างแหล่งผลิตกระแสไฟฟ้าเพิ่มขึ้น เพื่อให้มีการผลิตกระแสไฟฟ้าให้เพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้านั้นมีการเปลี่ยนแปลงทุกชั่วโมงตามความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภท จากลักษณะการใช้ไฟฟ้าที่ไม่คงที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลารวมทั้งลักษณะพิเศษที่ไม่สามารถผลิตสำรองคลังไว้ได้ ทำให้จะต้องผลิตไฟฟ้าทันทีที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าเกิดขึ้น และกำลังผลิตทั้งหมดจะต้องมีเพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดที่เกิดขึ้นเพียงช่วงระยะเวลาสั้น เหตุนี้จึงต้องมีการวางแผนล่วงหน้า และมีการวิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญของการวางแผนเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้า ปัจจัยสำคัญประการแรกของการวางแผนเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าคือ

- การวิเคราะห์และประมาณการความต้องการใช้ไฟฟ้า โดยนำประวัติการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดและพลังงานไฟฟ้าแต่ละปีรวมทั้งการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสังคมและประชากรของประเทศเป็นหลักในการประมาณความต้องการไฟฟ้าที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตเป็นปีๆ ไป ซึ่งเท่าที่ผ่านมาก็อยู่ในเกณฑ์ที่ใกล้เคียงกับความจริงมาก นอกจากบางปีที่เกิดมีความผันผวนทางเศรษฐกิจโลกส่งผลกระทบทำให้ประมาณการคาดเคลื่อนไปเช่น ในปี 2516 - 2517 สำหรับผลการประมาณความต้องการพลังงานไฟฟ้าในอนาคตครั้งล่าสุดได้แสดงให้เห็นว่า การผลิตพลังงานไฟฟ้าสูงสุดของประเทศจะเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 2 เท่า เมื่อสิ้นปี 2541 หรือมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยปีละประมาณ 875 เมกะวัตต์ หรือร้อยละ 9 ส่วนการผลิตพลังงานไฟฟ้าจะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ ประมาณ 5,600 ล้านหน่วย หรือ ร้อยละ 9.3 กำลังผลิตที่มีอยู่ในปัจจุบันถ้าหากไม่เพิ่มขึ้นจะทำให้เกิดการขาดแคลนกำลังผลิตมั่นคงในอนาคตของ กฟผ. สิ่งจำเป็นต้องมีการวางแผนเพิ่มกำลังการผลิตให้สอดคล้องกับการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นเป็นระยะๆ ซึ่งได้แก่

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนแม่เมาะ เครื่องที่ 10 - 13
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 และ 4
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 และ 4
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมระยอง ชุดที่ 1 - 4
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมพระนครใต้ ชุดที่ 1
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมน้ำพอง ชุดที่ 1 และ 2
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนก๊าซ เครื่องที่ 1

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ เครื่องที่ 5

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมขนอม ชุดที่ 1 และ 2

โรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนภูมิพล เครื่องที่ 1 - 4

โรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนสิริกิติ์ เครื่องที่ 4

โรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนภูมิพลเครื่องที่ 8

และอีกหลายโครงการสำหรับอนาคตข้างหน้า

ปัจจัยที่สำคัญประการที่สอง ในการวางแผนเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้า คือ ประเภทของโรงไฟฟ้า เนื่องจากการผลิตอาจดำเนินการจากโรงไฟฟ้าต่างๆ ได้หลายประเภท ซึ่งมีคุณลักษณะทางด้านเทคนิค ขีดจำกัดในการพัฒนาและค่าก่อสร้างแตกต่างกัน ต้องมีการศึกษา คุณสมบัติของโรงไฟฟ้าแต่ละประเภทและนำมาใช้ให้เหมาะสมเพื่อให้ต้นทุนการผลิตมีราคาถูก

โรงไฟฟ้าสามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. โรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงธรรมชาติเป็นต้นพลังงาน อันได้แก่

- โรงไฟฟ้าดีเซล เป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลังไปหมุนเพลาข้อเหวี่ยงเพื่อหมุนเพลาของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- โรงไฟฟ้ากังหันแก๊ส การผลิตไฟฟ้าระบบกังหันแก๊สคือการผลิตไฟฟ้าโดยใช้เครื่องกังหันแก๊สเป็นเครื่องต้นกำลังขุด ให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าหมุนตามเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า

- โรงไฟฟ้าพลังไอน้ำ การผลิตพลังไฟฟ้าระบบพลังไอน้ำ เกิดจากการใช้ไอน้ำที่มีคุณภาพและความดันสูงไปหมุนเครื่องกังหันไอน้ำ ซึ่งต่อกับเพลาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม เป็นการนำเอาเทคโนโลยีของโรงไฟฟ้ากังหันแก๊สและโรงไฟฟ้าพลังไอน้ำมาใช้งานเป็นระบบร่วมกัน โดยการนำเอาไอเสียจากโรงไฟฟ้ากังหันแก๊สซึ่งมีความร้อนสูงไปผ่านหม้อน้ำและถ่ายเทความร้อนให้กับน้ำ ทำให้น้ำเดือดกลายเป็นไอเพื่อป้อนกังหันไอน้ำ ซึ่งต่อกับเพลาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงธรรมชาติเป็นต้นพลังงานสิ้นได้แก่ โรงไฟฟ้าดีเซล โรงไฟฟ้ากังหันแก๊ส

โรงไฟฟ้าพลังไอน้ำ และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม

*2. โรงไฟฟ้าที่ใช้แหล่งน้ำเป็นต้นพลังงาน ได้แก่โรงไฟฟ้าพลังน้ำเป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าที่ใช้น้ำในลำน้ำธรรมชาติ เป็นพลังงานในการเดินเครื่อง โดยวิธีสร้างเขื่อนปิดกั้นแม่น้ำไว้เป็นอ่างเก็บน้ำให้มีระดับน้ำอยู่ในที่สูงจนมีปริมาณน้ำและแรงดันเพียงพอที่จะนำมาหมุนเครื่องกังหันน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้

3. โรงไฟฟ้าที่ใช้พลังงานทดแทน อันได้แก่โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โรงไฟฟ้าพลังงานลม โรงไฟฟ้าพลังความร้อนใต้พิภพ และโรงไฟฟ้าจากชีวมวล โรงไฟฟ้าเหล่านี้เป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้แหล่งพลังงานทดแทนเป็นพลังงานในการผลิตไฟฟ้าซึ่งทำได้หลายกระบวนการขึ้นอยู่กับชนิดของแหล่งพลังงานและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

4. โรงไฟฟ้าที่ใช้สารกัมมันตภาพรังสีเป็นต้นพลังงาน ได้แก่โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ มีลักษณะการทำงานเหมือนกับโรงไฟฟ้าพลังไอน้ำทั่วไป แต่โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ความร้อนที่นำไปต้มน้ำได้มาจากปฏิกิริยานิวเคลียร์ซึ่งเกิดขึ้นในเตาปฏิกรณ์

โรงไฟฟ้าทั้ง 4 ประเภทข้างต้นมีคุณลักษณะทางด้านเทคนิค ขีดจำกัดในการพัฒนาและค่าก่อสร้างแตกต่างกัน โรงไฟฟ้าเหล่านี้แม้จะมีข้อแตกต่างกันในด้านต่างๆ แต่ก็เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องใช้ร่วมกันในระบบการผลิตเพื่อประกันความมั่นคงของระบบไฟฟ้า ปัจจุบัน กฟผ. ได้ยึดนโยบายการใช้เชื้อเพลิง 5 ประเภท ได้แก่ การใช้ประโยชน์จากน้ำ ลิกไนต์ ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหินจากต่างประเทศ ทั้งนี้เพื่อเป็นการกระจายการใช้เชื้อเพลิงสร้างความมั่นคงในระบบผลิตกระแสไฟฟ้า

ปัจจัยสำคัญประการที่สาม ในการวางแผนเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้า คือ ทรัพยากรพลังงานประกอบด้วยพลังงานภายในประเทศ พลังงานนำเข้าจากต่างประเทศ พลังน้ำระหว่างประเทศ และการแลกเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้ากับประเทศเพื่อนบ้าน

พลังงานภายในประเทศ ได้แก่น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ ถ่านหินลิกไนต์ พลังน้ำ พลังงานทดแทน ซึ่งมีข้อดีก็คือ สามารถประหยัดเงินตราต่างประเทศ ข้อเสียก็คือ ไม่สามารถทราบปริมาณสำรองที่แน่นอน

พลังงานนำเข้าจากต่างประเทศ ได้แก่น้ำมัน ถ่านหินและนิวเคลียร์ มีข้อดีคือ สามารถนำมาทดแทนการขาดแคลน พลังงานในประเทศได้ ข้อเสียคือ ทำให้เสียเงินตราต่างประเทศและควบคุมไม่ได้

พลังน้ำระหว่างประเทศ คือการพัฒนาแม่น้ำโขง ซึ่งมีโครงการในเขตติดต่อไทยสาม 3 โครงการและการพัฒนาแม่น้ำสาละวิน ข้อดีของพลังน้ำระหว่างประเทศก็คือ เสริมสร้างสัมพันธไมตรี

ระหว่างประเทศ และเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจในภูมิภาค ส่วนข้อเสีย คือต้องใช้เวลาในการสำรวจศึกษาความเหมาะสมอีกนาน

<u>ทรัพยากรพลังงานจากการแลกเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้ากับประเทศเพื่อนบ้าน</u> โดยซื้อและขายลาวและแลกเปลี่ยนกับมาเลเซีย มีข้อดีคือ เป็นการช่วยเหลือการผลิตพลังงานไฟฟ้าซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะในกลุ่มอาเซียน ส่วนข้อเสียก็คือ พลังงานไฟฟ้าที่ซื้อและแลกเปลี่ยนมามีราคาสูงกว่าต้นทุนการผลิตไฟฟ้าภายในประเทศ

<u>การวิเคราะห์ถึงข้อดีข้อเสียของทรัพยากรพลังงานต่างๆ</u> ถือได้ว่าเป็นเรื่องที่สำคัญต่อการวางแผนเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะถ้าสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพลังงานภายในประเทศได้ในสัดส่วนที่มากที่สุดแล้วจะทำให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศมั่นคงยิ่งขึ้น

<u>วิธีการจัดทำแผนเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้า</u>

<u>มีข้อกำหนดประการแรกคือ</u> กฟผ. ต้องเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าให้ทันต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าขาดแคลน โดยพิจารณาถึงลักษณะการใช้ไฟฟ้าและความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี

<u>ข้อกำหนดประการที่สองคือ</u> ต้องพิจารณาเลือกโรงไฟฟ้าให้เหมาะสม โดยพิจารณาจาก

1. คุณสมบัติของโรงไฟฟ้า
2. ต้นทุนการผลิตไฟฟ้า
3. ชนิดของเชื้อเพลิงที่จัดหามาได้
4. ระยะเวลาที่ใช้ดำเนินการ

1.<u>คุณสมบัติของโรงไฟฟ้า</u> โรงไฟฟ้าที่ใช้ในลักษณะเป็นแหล่งผลิตที่สายไฟฟ้าในช่วงที่มีความต้องการสูงสุดหรือ Peaking Load Plant จะต้องสามารถเดินเครื่องขึ้นมาตอบสนองความต้องการได้รวดเร็วสามารถเดินเครื่องและหยุดเครื่องได้ตลอดเวลา ได้แก่โรงไฟฟ้าพลังน้ำ โรงไฟฟ้ากังหันแก๊ส และโรงไฟฟ้าดีเซล ส่วนโรงไฟฟ้าที่ใช้ในลักษณะเป็นแหล่งผลิตฐาน หรือ Base Load Plant ซึ่งจะต้องเดินเครื่องอยู่ในระบบตลอดเวลา จะต้องมีค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่องต่ำ ได้แก่โรงไฟฟ้าพลังไอน้ำ

2.<u>ต้นทุนการผลิตไฟฟ้า</u> ขึ้นอยู่กับค่าลงทุนก่อสร้าง ค่าเชื้อเพลิง และค่าดำเนินการ รวมทั้งค่าบำรุงรักษาด้วย

3. ชนิดของเชื้อเพลิง ชนิดของเชื้อเพลิงที่คัดหามาได้พิจารณาจากเชื้อเพลิงที่คัดหามาได้สม่ำเสมอและมีราคาถูก

4. ระยะเวลาในการก่อสร้าง ระยะเวลาในการก่อสร้าง อาจเป็นตัวกำหนดการเลือกประเภทของโรงไฟฟ้าได้ เช่นเมื่อมีปัญหาเฉพาะหน้าอาจทำให้ต้องตัดสินใจเลือกโรงไฟฟ้าที่มีระยะเวลาในการก่อสร้างสั้น

ข้อกำหนดประการที่สาม คือต้องมีกำลังผลิตสำรองให้เพียงพอ ปริมาณกำลังผลิตสำรองอย่างน้อยที่สุดต้องประกอบด้วยกำลังผลิตของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำลังเดินอยู่ในระบบที่พร้อมจะเพิ่มการผลิตไฟฟ้าขึ้นมาโดยทันที เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่จ่ายไฟฟ้าอยู่ในระบบเครื่องใด เครื่องหนึ่งเกิดขัดข้อง จะต้องหยุดโดยฉุกเฉิน และต้องมีเครื่องสำรองอีกจำนวนหนึ่งสำหรับการหยุดตรวจซ่อมบำรุงรักษาประจำปี

ในการวางแผนเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าระยะยาวของ กฟผ. ได้กำหนดกำลังสำรองร้อยละ 15 - 20 ของความต้องการไฟฟ้าสูงสุด ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจ และสภาพทางการเงิน การคลังของประเทศในปัจจุบันซึ่งกำลังผลิตสำรองนี้อาจเพิ่มขึ้นได้ในอนาคต ในการวางแผนการเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้านั้น กฟผ. ได้ใช้คอมพิวเตอร์เข้าช่วยในการคำนวณเพื่อหาแผนที่เหมาะสม คือเป็นแผนเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าที่มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนรวมกับค่าเชื้อเพลิง ค่าปฏิบัติการและค่าบำรุงรักษาที่ต่ำที่สุด ซึ่งในการดำเนินการนี้ต้องใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ยุ่งยากซับซ้อนเข้าช่วยและใช้เวลามากในการคำนวณ ทำให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันการ การเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าควรจะต้องกำหนดแผนล่วงหน้าไปในอนาคต ช่วงเวลาทั้งหมดในการวางแผนเพิ่มกำลังผลิตกระแสไฟฟ้า กฟผ. จึงกำหนดไว้อย่างน้อย 15 ปี

ในระยะ 5 ปีแรกของแผน จะครอบคลุมถึงช่วงเวลาสำหรับโครงการที่วางแผนไว้แล้ว และกำลังอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง

ต่อมาอีก 5 ปี เป็นช่วงเวลาของโครงการที่จะต้องตัดสินใจที่จะดำเนินการก่อสร้าง

5 ปีสุดท้าย คือช่วงเวลาสำหรับโครงการในอนาคตที่จะเข้ามาเสริมกำลังผลิตอย่างต่อเนื่องซึ่งจะต้องมีการศึกษารายละเอียดล่วงหน้าและพิจารณาการเลือกต่างๆ เช่นชนิดของโรงไฟฟ้าและการใช้เชื้อเพลิงที่เหมาะสม

*ตัวแปรที่ทำให้แผนเปลี่ยน

ตามปกติ กฟผ. จะวางแผนทั้งระบบผลิตและระบบส่งพลังไฟฟ้าให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

เสมอ แต่ก็ยังมีเหตุการณ์ที่เป็นผลกระทบกับการวางแผนฯให้ต้องเปลี่ยนแผนไปจากเดิม เงื่อนไขที่เป็นผลกระทบที่สำคัญได้แก่

1. การใช้ไฟฟ้าไม่เป็นไปตามที่ควรคะเนเอาไว้
2. ราคาเชื้อเพลิงที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่คาดคะเนเอาไว้
3. การนำทรัพยากรพลังงานในประเทศมาใช้เปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้เดิม
*4. อุปสรรคในการพัฒนาโครงการไฟฟ้าพลังน้ำในประเทศเพราะมีการคัดค้าน

*สำหรับแนวทางแก้ไขในเรื่องผลกระทบดังกล่าว กฟผ. ได้ดำเนินการดังนี้

1. ดำเนินการทบทวนความต้องการใช้ไฟฟ้าเป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะทางเศรษฐกิจ
2. ดำเนินการปรับแผนเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้า และแผนขยายระบบส่งไฟฟ้าให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้า
3. มีการจัดทำแผนสำรองไว้สำหรับรับกับสถานการณ์ต่างๆ

*การผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังน้ำในประเทศไทย

พลังน้ำเป็นพลังที่บริสุทธิ์สะอาด พลังงานที่ได้จากน้ำเป็นพลังงานที่นำกลับมาใช้ได้ การสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดใหญ่ ต้องสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำเพื่อให้ได้ แหล่งน้ำที่เกิดจากน้ำฝนมากพอที่จะไปหมุนกังหันน้ำผลิตกระแสไฟฟ้า

เขื่อนที่เก็บกักน้ำเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า ในปัจจุบันอยู่ในรูปแบบของเขื่อนเอนกประสงค์ กล่าวคือ เขื่อนจะเก็บกักน้ำฝนที่มีปริมาณมากไว้ในอ่างเก็บน้ำ แล้วปล่อยออกมาใช้ประโยชน์ ด้านเกษตร และการอุปโภค บริโภค ในฤดูแล้ง โดยให้น้ำไหลผ่านเครื่องผลิตไฟฟ้า ได้พลังงานไฟฟ้าออกมาเป็นผลพลอยได้ การที่เขื่อนสามารถให้ประโยชน์ได้มากกว่า 2 ประการดังกล่าวจึงเรียกว่า "เขื่อนเอนกประสงค์"

พลังงานไฟฟ้าที่ได้จากเขื่อนเอนกประสงค์นี้จะราคาถูกเพราะไม่ต้องใช้น้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งมีราคาแพงมาก ช่วยให้ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าต่อหน่วยของทั้งระบบต่ำลง ช่วยให้ราคาจำหน่ายหรือประชาชนได้ใช้ไฟฟ้าในราคาที่ถูกลง

การเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าจากเขื่อนพลังน้ำ[7]

ลักษณะความต้องการใช้ไฟฟ้าของประชาชนในแต่ละวัน และแต่ละปี มีรูปแบบที่ใกล้เคียงกันมาก โดยจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าต่ำสุด ในเวลาประมาณ 03.00 - 04.00 น. และจะมีความต้องการสูงขึ้นในช่วงเวลากลางวัน และสูงขึ้นอีกในช่วงบ่าย และจะสูงที่สุดในช่วงค่ำระหว่าง 19.00 - 20.00 น. เป็นเช่นนี้ในทุกๆ วัน (จากการสำรวจของ กฟผ.)

การผลิตไฟฟ้ามีข้อจำกัดทางเทคนิคอยู่ประการหนึ่งคือ "จะผลิตในขณะใดขณะหนึ่งเท่ากับปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าของระบบเท่านั้น" จะผลิตมากกว่าหรือน้อยกว่า ที่ประชาชนใช้ไม่ได้ หรือเมื่อมีเครื่องที่มีกำลังผลิตไฟฟ้ารวมสูงกว่าปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าในเวลาใดก็ตาม จะทำการผลิตไฟฟ้าแล้วเก็บไว้ใน Stock หรือบรรจุเป็นกระป๋องได้ก่อนเหมือนอย่างการผลิตอุตสาหกรรมอื่นๆ ทั่วๆ ไปก็ทำไม่ได้

ดังนั้นจากลักษณะความต้องการใช้ไฟฟ้า ในช่วงที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดตอนค่ำ เป็นความต้องการใช้ที่สูงขึ้นเป็นเพียง 2 - 3 ชั่วโมง เท่านั้นในแต่ละวัน<u>ช่วงดังกล่าวนี้ใช้โรงไฟฟ้าพลังน้ำจากเขื่อนต่างๆ เข้ารับภาระและค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด และเหมาะสมที่สุด เพราะการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังน้ำเริ่มเดินได้เร็ว และหยุดเครื่องได้เร็ว เพียงแต่เปิดประตูน้ำให้น้ำไหลผ่านท่อไปหมุนกังหันและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเท่านั้น</u>

และเมื่อความต้องการใช้ไฟฟ้าลดลงแล้ว เครื่องที่เดินส่งไฟช่วงที่ต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดดังกล่าว ก็หมดความจำเป็นการหยุดเครื่องก็ทำได้ง่ายเพียงแต่ปิดประตูน้ำที่จะไหลผ่านท่อ เครื่องก็หยุด <u>โดยสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด</u>

หากใช้โรงไฟฟ้าชนิดอื่น เช่น กังหันก๊าซ การหยุดและเดินเครื่องก็สามารถทำได้เร็วเช่นกัน<u>แต่ก็ยังช้ากว่าโรงไฟฟ้าพลังน้ำ และต้นทุนการผลิตไฟฟ้าสูงมาก สูงกว่าต้นทุนการผลิตเฉลี่ยถึงประมาณ 3 เท่าตัว</u>หรือจะใช้โรงไฟฟ้าพลังไอน้ำ ก็จะทำให้ค่าใช้จ่ายสูงมากเช่นกัน และทางด้านเทคนิคไม่เหมาะที่จะใช้เพราะการเริ่มเดินเครื่องและหยุดเครื่อง ต้องใช้เวลานานและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก

ดังนั้นการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้า ส่งไฟฟ้าในช่วงที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดในแต่ละวัน<u>ตามลักษณะความต้องการใช้ไฟฟ้าในระบบของประเทศเรา ใช้โรงไฟฟ้าพลังน้ำจากเขื่อนต่างๆ เหมาะสมและดีที่สุด</u> (ความเห็นทาง กฟผ.) กำลังโรงไฟฟ้าประเภทอื่นใดและในกรณีที่โรงไฟฟ้าอื่นๆ ในระบบ เกิดขัดข้องเป็นกรณีฉุกเฉินแล้ว โรงไฟฟ้าพลังน้ำจะเข้ารับหน้าที่ส่งไฟฟ้าแทนได้เร็วที่สุดทำให้ระยะเวลาที่เกิดไฟฟ้าดับเนื่องจากเครื่องขัดข้องน้อยที่สุดอีกด้วย

จากความต้องการน้ำในปริมาณที่ต่างกันมากในแต่ละช่วงเวลาของปีที่จะปล่อยจากเขื่อน

กับความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดในแต่ละวัน สิ่งได้มีการจัดวางแผนการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่เขื่อน รวมทั้งท่อส่งน้ำเพื่อให้สนองทั้งความต้องการน้ำเพื่อชลประทานและเพื่อการผลิตไฟฟ้าให้ได้ประโยชน์สูงที่สุด โดยการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหลายเครื่องที่เขื่อนต่างๆ ตามความเหมาะสม เพื่อให้สามารถปล่อยน้ำในปริมาณมากน้อยในแต่ละช่วงเวลาได้ตามต้องการ หรือเมื่อไม่ต้องการน้ำก็สามารถหยุดเครื่องในช่วงนั้นได้ เช่นในช่วงตอนกลางวันของนอกฤดูการทำนาปรัง และปลูกพืชไร่ครั้งที่ 2 อาจจะเดินเครื่องเพียง 1 เครื่อง หรือ 2 เครื่อง หรือไม่เดินเครื่องเลยแต่ในช่วงตอนค่ำของทุกวัน เครื่องที่โรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนต่างๆ จะเดินเครื่องเต็มที่ทุกเครื่องเพื่อผลิตไฟฟ้าให้กับช่วงที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด โดยสอดคล้องกับการปล่อยน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคของประชาชนที่อยู่ท้ายน้ำไปในตัวด้วย

ด้วยเหตุผลดังได้กล่าวแล้ว เมื่อประชาชนที่ได้ไปเห็นการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าในช่วงเวลากลางวันของนอกฤดูการทำนาครั้งที่ 2 จะเห็นเสมือนว่า เขื่อนไม่บรรลุเป้าหมายเพราะเดินได้ไม่ทุกเครื่องตามที่ติดตั้งไว้ ดังนั้นตามความคิดเห็นของประชาชนทั่วๆ ไปที่ไม่ได้อยู่ในวงการผลิตไฟฟ้า ก็จะเข้าใจตามสภาพที่เห็น แต่การเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าพลังน้ำในช่วงฤดูการทำนาครั้งที่ 2 ซึ่งจำเป็นต้องปล่อยน้ำให้เป็นจำนวนมากที่เขื่อนต่างๆ ก็จะเดินเครื่องเต็มที่ตลอดวันตลอดคืน หรือทั้งวัน การปล่อยน้ำเต็มที่ตลอดเวลาเพื่อเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าเต็มที่ทุกเครื่องทั้งปีทั้งวันทั้งคืน จะไม่ได้ประโยชน์สูงสุดทั้งด้านการใช้น้ำเพื่อการเกษตร และเพื่อผลิตไฟฟ้าในช่วงต่ำที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด เพราะไม่สามารถปล่อยน้ำในจำนวนมากในช่วงการทำนาครั้งที่ 2 ได้ และไม่สามารถส่งไฟฟ้าในช่วงที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดเพิ่มขึ้นได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า แผนการดำเนินการทั้งการปล่อยน้ำและการผลิตไฟฟ้าของเขื่อนโรงไฟฟ้าพลังน้ำ เป็นเรื่องที่มีความสลับซับซ้อน

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น พอจะสรุปคุณสมบัติพิเศษของโรงไฟฟ้าพลังน้ำ และประโยชน์จากการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหลายเครื่องของเขื่อนโรงไฟฟ้าพลังน้ำได้ดังนี้

*คุณสมบัติพิเศษของโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

สามารถเดินเครื่อง (Start) และผลิตไฟฟ้าเต็มกำลังผลิต (Fuel Capacity) ได้เร็ว ใช้เวลาไม่เกิน 10 นาที จากการเริ่มเดินเครื่องโดยการเปิดประตูน้ำให้น้ำไหลผ่านท่อ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่งน้ำเข้าโรงไฟฟ้า (Penstock) และหยุดเครื่อง (Stop) ได้เร็ว เมื่อหมดความจำเป็นในการผลิตไฟฟ้า โดยการปิดประตูน้ำ

จากการที่มีคุณสมบัติในการเดินเครื่องและหยุดเครื่องได้เร็ว ทำให้เหมาะสมและจำเป็นแก่การเดินเครื่องจ่ายไฟฟ้าในช่วงที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด (Peak Demand) ในช่วงหัวค่ำ ด้วยระยะ 3 - 4 ชั่วโมงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีต้นทุนการผลิตต่ำที่สุด และต่ำมากเมื่อเทียบกับโรงไฟฟ้าชนิดอื่นที่จำเป็นต้องเดินเครื่องจ่ายไฟฟ้าในช่วงนี้

นอกจากนี้ คุณสมบัติดังกล่าวใช้เดินเครื่องช่วยจ่ายไฟฟ้าในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องในระบบ หรือเมื่อโรงไฟฟ้าที่เดินอยู่ในระบบเกิดขัดข้อง ต้องหยุดเครื่องอย่างกระทันหันได้อย่างรวดเร็วและดีที่สุด ทำให้ระยะเวลาที่ไฟฟ้าดับสั้นที่สุด

ในกรณีที่โรงไฟฟ้าพลังไอน้ำเกิดขัดข้องและเครื่องดับหมด ไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำสามารถส่งมาช่วยในการเดินเครื่อง (Station Service) ของโรงไฟฟ้าไอน้ำขึ้นใหม่ได้เร็วที่สุด

ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำต่ำที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับโรงไฟฟ้าชนิดอื่นที่ใช้น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหินลิกไนต์ ฯลฯ เป็นเชื้อเพลิง

โรงไฟฟ้าพลังน้ำ เป็นแหล่งพลังงานที่ไม่เหมือนกับโรงไฟฟ้าที่ใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงชนิดอื่น เช่น น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน ฯลฯ ซึ่งใช้แล้วก็หมดไป แต่น้ำไม่มีวันหมด สามารถเก็บกักเพิ่มใหม่ในฤดูฝนได้ทุกปี

ประโยชน์จากการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหลายเครื่องของเขื่อนโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

ช่างเก็บน้ำของเขื่อนแต่ละเขื่อนเก็บกักน้ำได้จำกัดเท่าที่ความจุของช่างเก็บน้ำของแต่ละเขื่อนจะสามารถเก็บได้

น้ำที่ปล่อยให้เพื่อการชลประทาน และการส่งเสริมการเกษตรและอื่นๆ โดยผ่านเครื่องผลิตไฟฟ้าปกติจะปล่อยตามจำนวนปริมาณน้ำที่เก็บกักได้เฉลี่ยในแต่ละปี เพื่อรักษาระดับน้ำในเขื่อนไว้มิให้ต่ำเกินไป

การปล่อยน้ำจากเขื่อนส่วนใหญ่ จะปล่อยตามปริมาณความต้องการของการชลประทาน เพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ปล่อยเพื่อผลิตไฟฟ้าตามความจำเป็นของระบบ

น้ำที่ปล่อยจากเขื่อนเพื่อการชลประทานเมื่อใดจะผลิตไฟฟ้าได้เสมอ

เขื่อนต่างๆ จะเก็บกักน้ำไว้ในฤดูฝน และปล่อยเพื่อช่วยการเกษตรและความต้องการใช้น้ำเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ มากในฤดูแล้ง และในช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคมของทุกๆ ปี จะปล่อยน้ำจากเขื่อนมากที่สุด เพื่อช่วยการทำนาและปลูกพืชไร่ครั้งที่ 2 จากจำนวนปริมาณน้ำเฉลี่ยที่เก็บกักในอ่างเก็บน้ำแต่ละเขื่อน และปล่อยเพื่อการชลประทานในแต่ละปี อาจจะติดตั้งท่อส่งน้ำและจำนวนเครื่องผลิตไฟฟ้าเพื่อปล่อยน้ำเต็มที่ตลอดเวลา ทั้งนี้ให้ปริมาณน้ำไหลลงสู่ท้ายน้ำเท่ากับปริมาณน้ำเฉลี่ยที่จะต้องปล่อยในแต่ละปีก็กระทำได้ แต่จะไม่สามารถควบคุมการปล่อยน้ำจำนวนมากน้อยตามความต้องการของการชลประทานในช่วงเวลาต่างๆ ได้ จะไม่ทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งเพื่อการชลประทานและเพื่อการผลิตไฟฟ้าได้

การติดตั้งท่อส่งน้ำ และเครื่องผลิตไฟฟ้าจำนวนมากกว่าจำนวนท่อ และเครื่องผลิตไฟฟ้าที่จะปล่อยน้ำเฉลี่ยตลอดเวลาได้ทั้งปี ตามความเหมาะสมจะให้ประโยชน์ในการปฏิบัติการจากเขื่อนสูงสุด กล่าวคือจากปริมาณน้ำเฉลี่ยที่จะปล่อยทั้งปี ในจำนวนที่เท่ากันสามารถจัดปริมาณการปล่อยน้ำมากน้อยได้ตามความต้องการในแต่ละช่วงเวลาตลอดทั้งปี และสามารถดัดแปลงความต้องการใช้ไฟฟ้าของระบบให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ด้วย เช่น ในช่วงเดือนที่การชลประทานต้องการน้ำน้อยก็สามารถเดินเครื่องปล่อยน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้าน้อย ในช่วงกลางคืนและกลางวันและเดินเครื่องมากเฉพาะช่วงที่ค่าที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด ดังเช่นที่เขื่อนภูมิพล จะเดินเครื่องปล่อยน้ำและผลิตไฟฟ้าเพียง 1 หรือ 2 เครื่อง หรือหยุดเครื่องในเวลากลางวัน และช่วงตอนหัวค่ำ (18.00 - 22.00 น.) ที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด ซึ่งเพิ่มขึ้นจากการใช้ไฟฟ้าในช่วงอื่นๆ ของวันมาก ก็จะเดินเครื่องเต็มกำลังผลิตหมดทั้ง 7 เครื่อง และเมื่อต้องการใช้ไฟฟ้าลดลง ก็จะค่อยๆ ทะยอยหยุดเครื่อง และปิดท่อส่งน้ำเป็นต้น

แต่ในช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคมของทุกปี เป็นช่วงฤดูแล้งที่การชลประทานต้องการน้ำมาก เพื่อส่งเสริมการทำนาครั้งที่ 2 และปลูกพืชไร่ฤดูแล้ง การปล่อยน้ำจากเขื่อนก็จะปล่อยเต็มที่ทุกท่อส่งน้ำ และผลิตไฟฟ้าพร้อมๆ กันไปตลอดทั้งวัน ตามแผนการปล่อยน้ำและผลิตไฟฟ้าที่ได้ศึกษาและกำหนดไว้อย่างแน่นอนล่วงหน้าตลอดทั้งปี

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การติดตั้งจำนวนท่อส่งน้ำและเครื่องผลิตไฟฟ้ามากกว่าจำนวนท่อที่สามารถจะปล่อยน้ำเต็มที่ตลอดเวลา ตามปริมาณน้ำเฉลี่ยที่จะปล่อยทั้งปีหมดพอดี สามารถควบคุมการปล่อยน้ำเพื่อการชลประทานและเพื่อการผลิตไฟฟ้าให้กับระบบได้รับประโยชน์สูงสุดทั้ง 2 ด้านพร้อมๆ กัน (ซึ่งจากเหตุผลและข้อเท็จจริงนี้ อาจมีผู้ไม่เข้าใจว่าการสร้างเขื่อนไม่ได้ผลบรรลุตามวัตถุประสงค์ ติดตั้งเครื่องหลายเครื่อง แต่เดินได้เพียง 1 - 2 เครื่องเท่านั้น ซึ่งเป็นสภาพที่เห็น

ตอนช่วงกลางฉันของฤดูการเพาะปลูก และการชลประทานไม่ต้องการน้ำ)

<u>การผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าพลังน้ำในแต่ละปี</u> จะผลิตพลังงานไฟฟ้าได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับ ปริมาณปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำของเขื่อนที่จะสามารถใช้ได้ในแต่ละปี ตามปกติจะมีปริมาณน้ำที่ใช้ได้ประมาณเท่ากับปริมาณน้ำที่ไหลเข้าเขื่อนเฉลี่ยต่อปี หรือในบริมาณที่ไม่ทำให้น้ำที่เหลืออยู่ในเขื่อนมีระดับต่ำเกินไป หรือปริมาณน้ำในเขื่อนจะเปรียบเทียบได้กับปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังน้ำมันของรถยนต์ ถ้าไม่เติมน้ำมันใหม่รถยนต์คันนั้นก็จะวิ่งได้ระยะทางไกลเท่าที่ปริมาณน้ำมันในถังจะใช้ได้จนหมดถัง การเติมน้ำมันเข้าถังใหม่ก็เปรียบเสมือนกับการเก็บกักน้ำฝนใหม่ในปีต่อไป แต่การเติมน้ำมันในถังต้องจ่ายเงินเพื่อซื้อน้ำมัน เงินที่จ่ายเป็นค่าน้ำมันส่วนหนึ่งก็จะออกไปนอกประเทศ แต่น้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำของเขื่อนได้มาจากน้ำฝนที่ธรรมชาติจัดสรรให้ทุกปี โดยมิต้องซื้อหามาแต่อย่างใด[8]

*<u>สำหรับประโยชน์ของเขื่อนแก่นกประสงค์</u> ซึ่งก็คือวัตถุประสงค์หลักของเขื่อนแก่นกประสงค์นั่นเอง (ซึ่งผู้ศึกษาได้กล่าวไว้บ้างแล้วในบทที่) อาจสรุปเป็นข้อๆ ได้ดังนี้[9]

1. <u>การชลประทาน</u> (Irrigation)

เขื่อนจะเก็บกักน้ำไว้ในช่วงฤดูฝน และปล่อยน้ำที่เก็บไว้เพื่อการเกษตรตามความต้องการใช้น้ำ ทั้งในฤดูฝนระยะฝนทิ้งช่วง และในฤดูแล้ง

2. <u>ไฟฟ้าพลังน้ำ</u> (Hydro-Electric)

น้ำที่ปล่อยเพื่อการชลประทานท้ายเขื่อน จะปล่อยผ่านเครื่องกังหันน้ำเพื่อการผลิตไฟฟ้าก่อน

3. <u>บรรเทาอุทกภัย</u> (Flood Control)

อ่างเก็บน้ำมีความจุมากพอจะรับน้ำหลากที่เกิดขึ้นในฤดูฝนไว้ได้ทั้งหมด หรือเป็นส่วนมาก เป็นการป้องกันหรือบรรเทาอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นจากน้ำหลากได้

4. <u>คมนาคมทางน้ำ</u> (Navigation)

ในช่วงฤดูแล้งน้ำที่เก็บกักไว้จะปล่อยลงมาเสริมให้เพียงพอเพื่อการคมนาคมสำหรับผู้ที่อยู่ท้ายน้ำ และน้ำในอ่างเก็บน้ำช่วยให้ผู้ที่อยู่เหนือน้ำใช้เป็นเส้นทางคมนาคมได้เช่นเดียวกัน

5. <u>อุปโภคบริโภค</u> (Water Supply)

น้ำที่ปล่อยจากเขื่อนในช่วงฤดูแล้ง นอกจากชาวบ้านริมฝั่งแม่น้ำตามลังหวัดต่างๆ ที่สายน้ำไหลผ่าน จะนำมาดื่มกินหรือประกอบอาหารได้โดยตรงแล้ว ยังช่วยให้มีน้ำเพื่อนำไปทำเป็นน้ำประปาแจกจ่ายให้กับราษฎร ที่อยู่ห่างไกลแหล่งน้ำได้อีกด้วย ในเขตกรุงเทพมหานครก็เช่นเดียวกัน ได้น้ำจากเขื่อนที่ปล่อยลงมาเสริมน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้มีน้ำประปาใช้ได้อย่างพอเพียง

6. <u>พักผ่อนหย่อนใจ</u> (Recreation)

ในทุกๆ ปีละมีนักท่องเที่ยวเดินทางไปเยี่ยมชมเขื่อนต่างๆ เป็นจำนวนมาก เช่นเขื่อนศรีนครินทร์ จ. กาญจนบุรี มีผู้เยี่ยมชมปีละประมาณ 500,000 คน เขื่อนภูมิพล จ. ตาก ปีละประมาณ 300,000 คน และเขื่อนอุบลรัตน์ จ. ขอนแก่น ปีละประมาณ 200,000 คน เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังมีประโยชน์ด้านอื่นๆ อีก เช่น การประมง เลี้ยงน้ำเสีย และผลักดันน้ำเค็ม

เขื่อนเอนกประสงค์แต่ละแห่ง จะอำนวยประโยชน์มากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำที่เก็บกักไว้ ซึ่งมีจำนวนมากน้อยตามลักษณะภูมิประเทศ และความสูงของเขื่อน ไม่สามารถจะเปลี่ยนแปลงได้ แต่ความสูงของเขื่อนนั้น จะต้องพิจารณาและวิเคราะห์อย่างละเอียดถี่ถ้วน หากต่ำเกินไปก็ทำให้น้ำล้นข้างเก็บน้ำแทบทุกปี และถ้าสูงเกินไปก็จะทำให้เสียค่าก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังต้องเสียพื้นที่ที่จะเป็นอ่างเก็บน้ำเพิ่มขึ้นอีก ดังนั้น ก่อนที่จะกำหนดได้ว่าเขื่อนควรจะสูงเท่าใด และควรเก็บกักน้ำที่ระดับใด สิ่งต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยเฉพาะปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำในแต่ละปี รวมทั้งสภาพธรณีวิทยาด้วย

แม้ว่าเขื่อนเอนกประสงค์แต่ละแห่งนั้น จะให้ประโยชน์เป็นเวลานานนับร้อยปี แต่สถานที่ที่สามารถพัฒนาเป็นเขื่อนเอนกประสงค์ได้นั้นมีจำกัด และมีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องให้ต้องพิจารณาด้วยอีกมากโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม (ในเรื่องนี้จะได้กล่าวอีกครั้งในบทที่ 4)

ซึ่งเมื่อกล่าวถึงปัจจัยอื่นที่เข้ามาเป็นตัวแปร ในการพิจารณาเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายสร้างเขื่อนของรัฐบาล ก็เป็นความจำเป็นที่ควรจะต้องกล่าวถึง ในส่วนของผลกระทบทางลบหรือโทษจากการสร้างเขื่อนโดยทั่วๆ ไป เพื่อเปรียบเทียบกับส่วนที่เป็นประโยชน์ ดังที่ได้กล่าวแล้วข้างต้น (ซึ่งผู้ศึกษาได้กล่าวถึงไปบ้างแล้วในบทนำ แต่จะขอนำมากล่าวไว้ในที่นี้ โดยสรุปเป็นข้อๆ อีกครั้งหนึ่ง เพื่อเปรียบเทียบกับส่วนของประโยชน์ข้างต้นได้ชัดเจน)

1. ผลกระทบต่อระบบนิเวศอย่างมหาศาล
2. ทำลายทรัพยากรป่าไม้อย่างมากมาย
3. อันตรายจากแผ่นดินไหว
4. กระทบต่อการสาธารณสุขและโภชนาการของมวลชนในพื้นที่
5. ทำลายพันธุ์พืชและสัตว์ที่หายาก
6. ทำลายพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีอันทรงคุณค่า
7. กระทบต่อการดำรงชีวิตของราษฎรในพื้นที่ ความคุ้นเคย ประเพณี วัฒนธรรม ของราษฎรในพื้นที่ ที่ต้องอพยพย้ายถิ่น

สำหรับรายชื่อเขื่อนเอนกประสงค์ของไทย (ปี2534) ซึ่งกระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศในปัจจุบันมีดังนี้

รายชื่อเขื่อนเอนกประสงค์ของไทย (พ.ศ. 2534)

ลำดับ	ชื่อเขื่อน	จังหวัด	ประเภท	เขื่อนสูง (เมตร)	ความจุเก็บน้ำ (ล้าน ม^3)	กำลังผลิตไฟฟ้า (กิโลวัตต์)	พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยประมาณ (mw-hr)	เสร็จ พ.ศ.
1.	ภูมิพล*	ตาก	คอนกรีตโค้ง	154	13,462	535,000*	1,200	2507
2.	สิริกิติ์*	อุตรดิตถ์	เขื่อนดิน	133.6	9,510	375,000*	1,000	2517
3.	ศรีนครินทร์	กาญจนบุรี	หินถม	140	17,745	720,000	1,250	2523
4.	อุบลรัตน์	ขอนแก่น	หินถม	35.1	2,263	25,200	56	2509
5.	สิรินธร	อุบลราชธานี	หินถม	42	1,966	36,000	86	2514
6.	อุทกภรณ์	ชัยภูมิ	หินถม	70	188	40,000	93	2515
7.	น้ำพุง	สกลนคร	หินถม	41	165	6,000	15	2508
8.	แก่งกระจาน**	เพชรบุรี	เขื่อนดิน	58	710	17,500	78	2509
9.	ท่าทุ่งนา	กาญจนบุรี	หินถม	30	55	38,000	165	2524
10.	เขาแหลม	กาญจนบุรี	หินถม	92	8,860	300,000	760	2528
11.	แม่งัดสมบูรณ์ชล	เชียงใหม่	เขื่อนดิน	59	265	9,000	29	2528
12.	บางลาง	ยะลา	หินถม	85	1,404	72,000	200	2524
13.	รัชชประภา	สุราษฎร์ธานี	หินถม	94	5,640	240,000	550	2530
14.	ศิรีธาร	ลำพูน	เขื่อนดิน	33	75	12,700	27	2529
15.	ห้วยกุ่ม	ชัยภูมิ	หินถม	35.5	23	1,060	2	2523

หมายเหตุ * สามารถติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้าเพิ่มได้ , ** ติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้าเมื่อ พ.ศ.2517,
ล้าน ม^3 = ล้าน ลบ.ม., mw-hr = ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย , เขื่อนเอนกประสงค์ , มกราคม 2535 , น.17

ซึ่งโรงไฟฟ้าที่ตั้งอยู่ตามเขื่อนต่างๆ ทั้ง 15 เขื่อนข้างต้น เป็นโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่หากจะรวมกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าจากทั้ง 15 เขื่อน รวมกันคิดเป็นกำลังผลิตติดตั้ง 2,416.0350 เมกะวัตต์ สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ 5,491.00 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง / ปี นอกจากนี้ยังมีโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กที่ได้จาก เขื่อนพลังน้ำขนาดเล็กอีก 4 แห่งคือ[10]

โรงไฟฟ้า	จำนวนเครื่อง x กำลังผลิต เมกะวัตต์	กำลังผลิตติดตั้ง (เมกะวัตต์)	สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้า (ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง/ปี)
1.บ้านบุนนาคาง	2 x 0.09	0.1800	0.70
2.คลองข้องกล่ำ	1 x 0.024	0.0240	0.07
3.บ้านยาง	(2 x 0.056) + (1 x 0.0125)	0.1245	0.30
4.ห้วยกุ่ยมิ่ง	1 x 0.10	0.1000	
รวมโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก		0.4285	1.07

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย , กฟผ. 2534 , เมษายน 2535 , น.8

และรวมโรงไฟฟ้าพลังน้ำทั้งสิ้นในประเทศไทยขณะนี้ มีกำลังผลิตติดตั้ง 2,416.4635 เมกะวัตต์ สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ 5,429.07 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง / ปี

นอกจากนี้ กฟผ. ยังได้วางแผนสำหรับโครงการไฟฟ้าพลังน้ำไว้ในอนาคตอีก 5 โครงการภายในระยะเวลาอีก 15 ปี คือ ถึงสิ้นปี พ.ศ. 2549 คือ

1. โครงการโรงไฟฟ้าเขื่อนสาตะคลอง
   กำหนดส่งไฟฟ้า 600 เมกะวัตต์ ธค. 2539 -มิย. 2540
2. โครงการโรงไฟฟ้าแม่แตง
   กำหนดส่งไฟฟ้า 26 เมกะวัตต์ มิย. 2541
3. โครงการโรงไฟฟ้าเขื่อนน้ำเซิก
   กำหนดส่งไฟฟ้า 50 เมกะวัตต์ ธค. 2541

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4. โครงการการโรงไฟฟ้าเขื่อนแม่ลามาทดลอง

กำหนดส่งไฟฟ้า 240 เมกะวัตต์ มค. 2542

5. โครงการโรงไฟฟ้าเขื่อนน้ำเงา

กำหนดส่งไฟฟ้า 140 เมกะวัตต์ มค. 2543

ซึ่งทั้งหมดนี้จะให้กำลังการผลิตในระบบเพิ่มขึ้นได้อีก 1,056 เมกะวัตต์[11]

และในปัจจุบันนี้ (กค.35) โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล จ. อุบลราชธานี ก็กำลังอยู่ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง ยังไม่แล้วเสร็จ และโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าเขื่อนแก่งกรุง จ. สุราษฎร์ธานี ก็อยู่ในระหว่างศึกษาทบทวนความเหมาะสมของโครงการใหม่

ปัญหาของโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้น มักจะสืบเนื่องมาจากผลกระทบในทางลบในด้านต่างๆ ดังที่กล่าวแล้ว ซึ่งทำให้เกิดกระแสคัดค้าน ต่อต้านอย่างมากมาย จากฝ่ายอนุรักษ์และผู้ที่จะได้รับผลกระทบ เกิดลักษณะของความขัดแย้ง (Conflict) ขึ้นระหว่างการ "พัฒนา" และ "อนุรักษ์"

สรุป

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นรัฐวิสาหกิจที่สืบตั้งขึ้น ตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พศ.2511 โดยรวมหน่วยงานด้านการผลิตและส่งพลังงานไฟฟ้า 3 แห่ง ได้แก่ การไฟฟ้ายันฮี การลิกไนต์ และไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าเป็นหน่วยงานเดียวกัน มีฐานะเป็นนิติบุคคล ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม 2512 เรียกชื่อย่อว่า " กฟผ. "

พระราชบัญญัติฉบับนี้ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมหลายครั้ง โดยครั้งล่าสุด ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา และมีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2535 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้คือ ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยสามารถดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า หรือร่วมทุนกับบุคคลอื่นเพื่อดำเนินธุรกิจดังกล่าว และให้มีอำนาจใช้สอยและครอบครองซึ่งทรัพย์สิน เพื่อสำรวจหาแหล่งพลังงานตลอดจนสถานที่สำหรับใช้ในการผลิต หรือพัฒนาพลังงานไฟฟ้าโดยชดใช้ค่าทดแทนที่เป็นธรรม และเพื่อให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยมีอำนาจกำหนดเงื่อนไขที่เกี่ยวกับคุณภาพไฟฟ้า เทคนิคทางวิศวกรรม และความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในการมีที่เอกชนประสงค์จะเชื่อมโยงระบบ

ไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประกอบกับต้องเพิ่มวงเงินในการกู้ยืม และในการจำหน่ายอสังหาริมทรัพย์ ตลอดจนให้คณะกรรมการมีอำนาจจำหน่ายทรัพย์สินออกจากบัญชีได้ทุกกรณี โดยไม่จำกัดวงเงินให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจปัจจุบัน เพื่อให้สามารถดำเนินกิจการได้อย่างคล่องตัว และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ส่วนสาระสำคัญที่ยังคงเดิมคือ คณะรัฐมนตรีเป็นผู้แต่งตั้งประธานคณะกรรมการกับกรรมการ ซึ่งต้องไม่มีตำแหน่งทางการเมือง และคณะกรรมการเหล่านี้ (มีไม่เกิน 10 คน) เป็นผู้แต่งตั้งผู้จำการ

โดยสรุปแล้ว กฟผ. เป็นรัฐวิสาหกิจสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี มีรัฐมนตรีดูแลกำกับดูแลให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้

อำนาจหน้าที่

กฟผ. มีอำนาจหน้าที่ในการจัดหาพลังงานไฟฟ้าให้แก่ประชาชน โดยการผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าให้แก่ การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และผู้ใช้พลังงานไฟฟ้ารายอื่นตามที่กฎหมายกำหนดรวมทั้งประเทศใกล้เคียง และดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านพลังงานไฟฟ้า ตลอดจนงานอื่นๆ ที่สนับสนุนกิจการของ กฟผ.

เพื่อให้สามารถดำเนินการตามวัตถุประสงค์ข้างต้น กฟผ. จึงมีหน้าที่รวมไปถึงการสร้าง เขื่อน อ่างเก็บน้ำ โรงไฟฟ้า ระบบส่งพลังไฟฟ้า ตลอดจนสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ประกอบต่างๆ รวมทั้งการวางแผนนโยบายควบคุมการผลิต การส่ง การจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า และวัตถุเคมีภัณฑ์

นโยบายสำคัญที่ กฟผ. ต้องยึดถือเป็นหลักมาตลอดได้แก่

- การผลิตไฟฟ้าให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน
- มีระบบไฟฟ้าที่มั่นคง เชื่อถือได้
- และมีราคาที่เหมาะสม

การดำเนินงาน[12]

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

นอกจากคณะกรรมการและผู้ว่าการ กฟผ. แล้ว ยังแบ่งกลุ่มผู้ปฏิบัติงานออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

1. กลุ่มอำนวยการและจัดการ เช่น งานด้านวางแผนระบบไฟฟ้า บัญชี การเงิน งบประมาณ พัสดุจัดหา ขนส่ง ฯลฯ เป็นต้น

2. กลุ่มพัฒนา เป็นกลุ่มที่ดำเนินการตั้งแต่ก่อสร้างแหล่งผลิต และระบบส่งไฟฟ้าแล้วเสร็จและใช้งาน ซึ่งได้แก่ งานด้านสำรวจและนิเวศวิทยา วิศวกรรม และก่อสร้าง นอกจากนี้ยังมีงานด้านพัฒนาเหมือง เพื่อขุดถ่านหินลิกไนต์ส่งให้โรงไฟฟ้าอีกด้วย

3. กลุ่มผลิต เป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและส่งไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วย งานด้านควบคุมระบบไฟฟ้า แหล่งผลิต และระบบส่งไฟฟ้าทั้งหลาย รวมทั้งงานบำรุงรักษาและควบคุมประสิทธิภาพ

การควบคุมการผลิตและส่งไฟฟ้า

เมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2534 กฟผ. มีโรงไฟฟ้า 35 แห่ง รวมกำลังผลิตทั้งสิ้น 9,639.20 เมกะวัตต์ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ประเภทแหล่งผลิต	กำลังผลิตไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	อัตราส่วน (เปอร์เซ็นต์)
พลังน้ำ*	2,416.46	25.07
พลังความร้อน	4,906.50	50.90
พลังความร้อนร่วม	2,036.60	21.13
กังหันแก๊ส	238.00	2.47
ดีเซล	28.60	0.30
พลังงานทดแทน	0.34	0.00
รวม	9,626.50	99.87

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กฟผ. 2534 , น.6

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ความต้องการไฟฟ้า

ในปีงบประมาณ 2534 ระบบไฟฟ้าของประเทศ ในความรับผิดชอบของ กฟผ. มีความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด เมื่อวันที่17 กันยายน 2534 เวลา 19.00 น. ทำให้ กฟผ. ต้องผลิตและจัดหาพลังไฟฟ้ารวม 8,054.00 เมกะวัตต์ ตลอดปีงบประมาณ กฟผ. ผลิตและจัดหาไฟฟ้ารวม 49,226 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง มากกว่าปีงบประมาณ 2533 ร้อยละ 13.4 และ 14.0 ตามลำดับ

ค่าเชื้อเพลิงทั้งจากน้ำมันเตา น้ำมันดีเซล แก๊สธรรมชาติ ถ่านหินลิกไนต์ รวมเป็นเงิน 30,182 ล้านบาท *สำหรับการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำได้ดำเนินการผลิตและพลังงานไฟฟ้าร้อยละ 20.2 และร้อยละ 9 ของทั้งหมด

ประเทศไทยต้องการพลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ กล่าวคือ ถึง พศ. 2549 มีความต้องการพลังไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเป็นละ 318,000 ถึง 1,303,000 กิโลวัตต์ และพลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเป็นละ 1,764 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง ถึง 91,833 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง ซึ่ง กฟผ. มีหน้าที่ต้องจัดหาให้เพียงพอตลอดไป

ปริมาณการผลิตและจำหน่ายพลังงาน

การผลิตพลังงานจากแหล่งผลิตต่างๆ ทั่วประเทศ รวมทั้งพลังงานไฟฟ้าที่ซื้อจากประเทศลาวและมาเลเซีย ในปีงบประมาณ 2534 ได้เพิ่มขึ้นเป็น 49,225.83 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง จำแนกได้ดังนี้

ประเภทแหล่งผลิต	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	ร้อยละ
1. พลังน้ำ*	4,393.42	8.93
2. พลังความร้อน	31,700.21	64.40
3. พลังความร้อนร่วม	11,541.13	23.44
4. กังหันแก๊ส	909.21	1.84

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประเภทเชื้อเพลิง	ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง	ร้อยละ
5. ดีเซล	8.56	0.02
6. พลังงานทดแทนและอื่นๆ	2.65	0.01
7. ถ่านหิน มาเลเซีย สำนักงานพลังงานแห่งชาติ	670.65	1.36
รวม	49,225.83	100.00

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย , กพย. 2534 , น. 12

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่อยู่ในระหว่างการก่อสร้าง

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	เครื่องที่	กำลังผลิต (เมกะวัตต์)	กำหนดแล้วเสร็จ
1.	ปากมูล*	1 - 4	136	มิย. - พย. 37
2.	ภูมิพลปรับปรุง	1 - 2	(140)	มิย. 2535
3.	ภูมิพล	8	175	มค. 2538
4.	สิริกิติ์	4	125	กพ. 2537

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย , กพย. 2534 , น.17

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โครงการที่อยู่ระหว่างเตรียมการ

กฟผ. ได้วางแผนระหว่างปี 2534 - 2549 ดังนี้

1. *พลังน้ำเขื่อนแก่งกรุง กำลังผลิต *40เมกะวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง
2. พลังความร้อนร่วม 3 ชุด กำลังผลิตรวม 900 เมกะวัตต์
3. พลังความร้อนจำนวน 1 เครื่อง กำลังผลิต 700 เมกะวัตต์
4. โครงการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไฟฟ้า ได้แก่ โครงการจัดหาน้ำ โครงการขยายเหมืองเพื่อผลิตถ่านหินลิกไนต์ส่งป้อนโรงไฟฟ้า
5. โครงการขยายระบบส่งไฟฟ้า ซึ่งมีโครงการก่อสร้าง และปรับปรุงสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยหลายแห่ง

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ปัญหาในการดำเนินงานทั่วไป เป็นเรื่องปกติและสามารถแก้ไขได้ นอกจากปัญหาที่เกิดจากสภาวะภายนอก ซึ่ง กฟผ. ไม่สามารถแก้ไขได้โดยลำพัง เช่น

1. การพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า ยากที่จะพยากรณ์ให้ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง หากมากเกินไป จะทำให้ลงทุนสูงเกินความจำเป็น ถ้าน้อยไปก็ทำให้ระบบไฟฟ้ามีความมั่นคงต่ำ

*2. ระบบไฟฟ้าที่เหมาะสมต้องมีโรงไฟฟ้าหลายประเภทประกอบกัน แต่การพัฒนาพลังน้ำไม่สามารถดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ เนื่องจากมีกระแสคัดค้านด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมากมาย

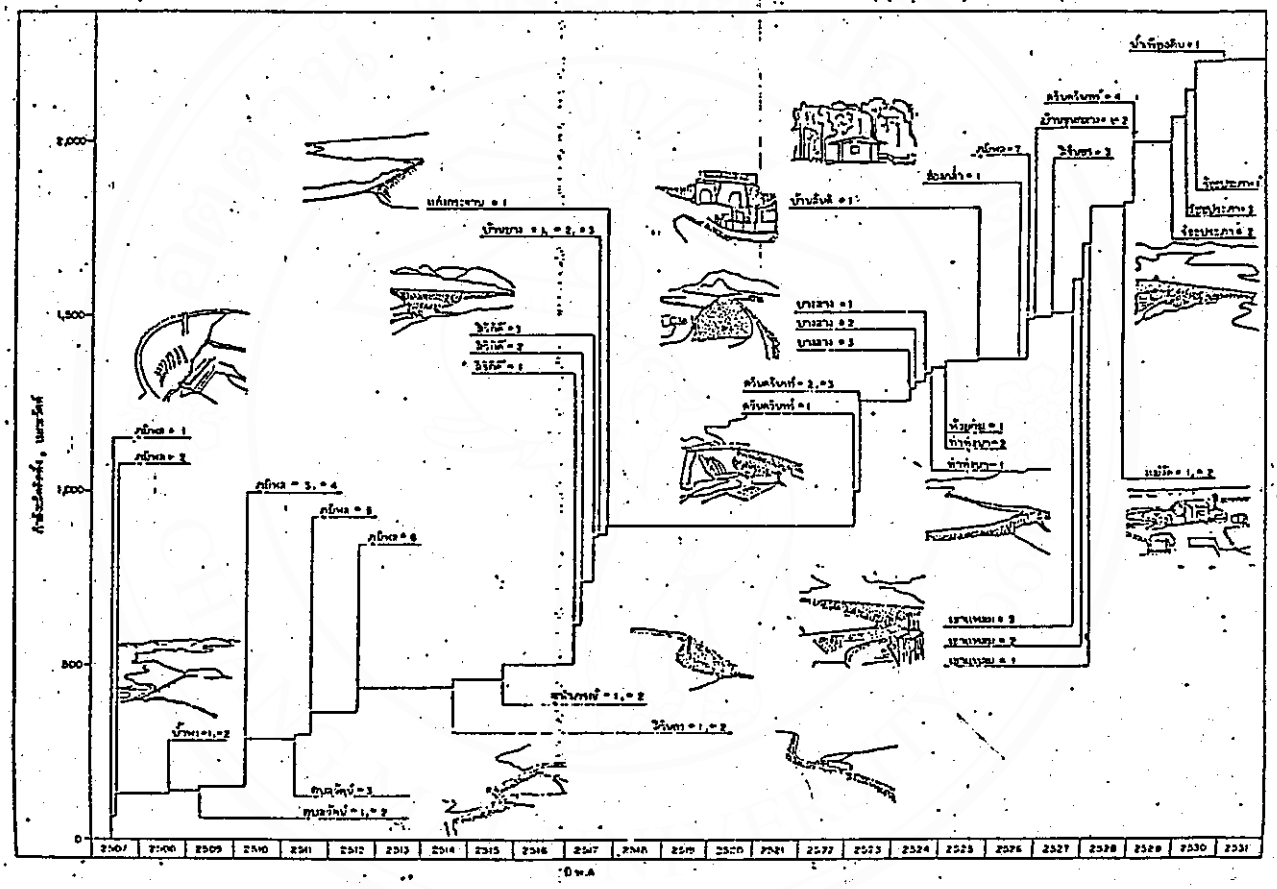
3. ราคาและปริมาณของเชื้อเพลิงไม่แน่นอน ควบคุมได้เฉพาะลิกไนต์ทำให้ยากต่อการวางแผนและควบคุมต้นทุนการผลิต

4. อุปกรณ์อะไหล่ส่วนมากยังต้องสั่งจากต่างประเทศ จึงต้องใช้เงินในการจัดหาสำรองสูง

5. จำเป็นต้องใช้เงินตราต่างประเทศ จึงเสี่ยงต่อภาวะขึ้นลงของอัตราแลกเปลี่ยน

6. ตลาดแรงงานขาดแคลนบุคคลากรบางสาขาอาชีพ โดยเฉพาะวิศวกร และต้องสูญเสียผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานแล้ว เพราะได้รับผลตอบแทนจากภายนอกที่สูงกว่า

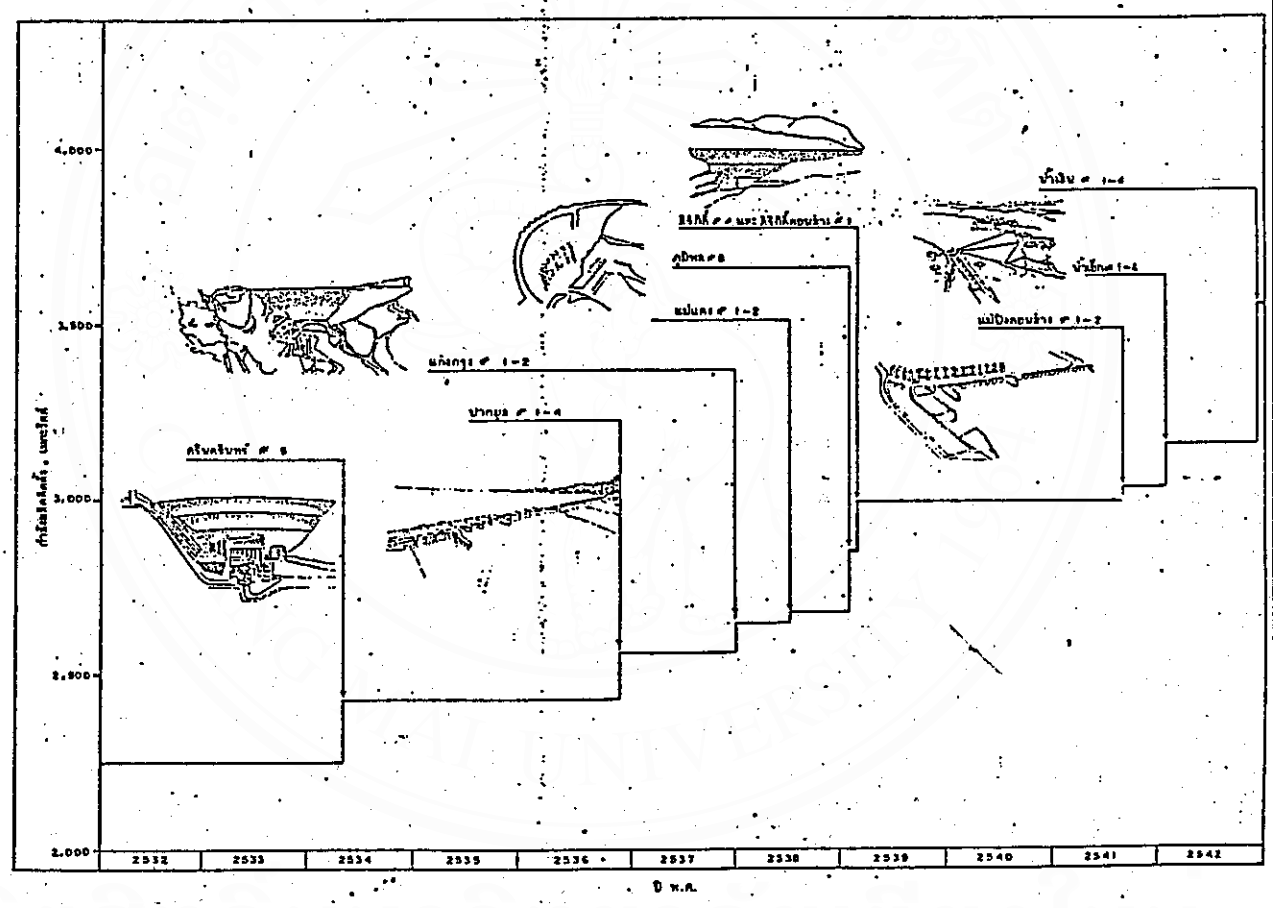
การพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ในเขตตของ กฟผ.



ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

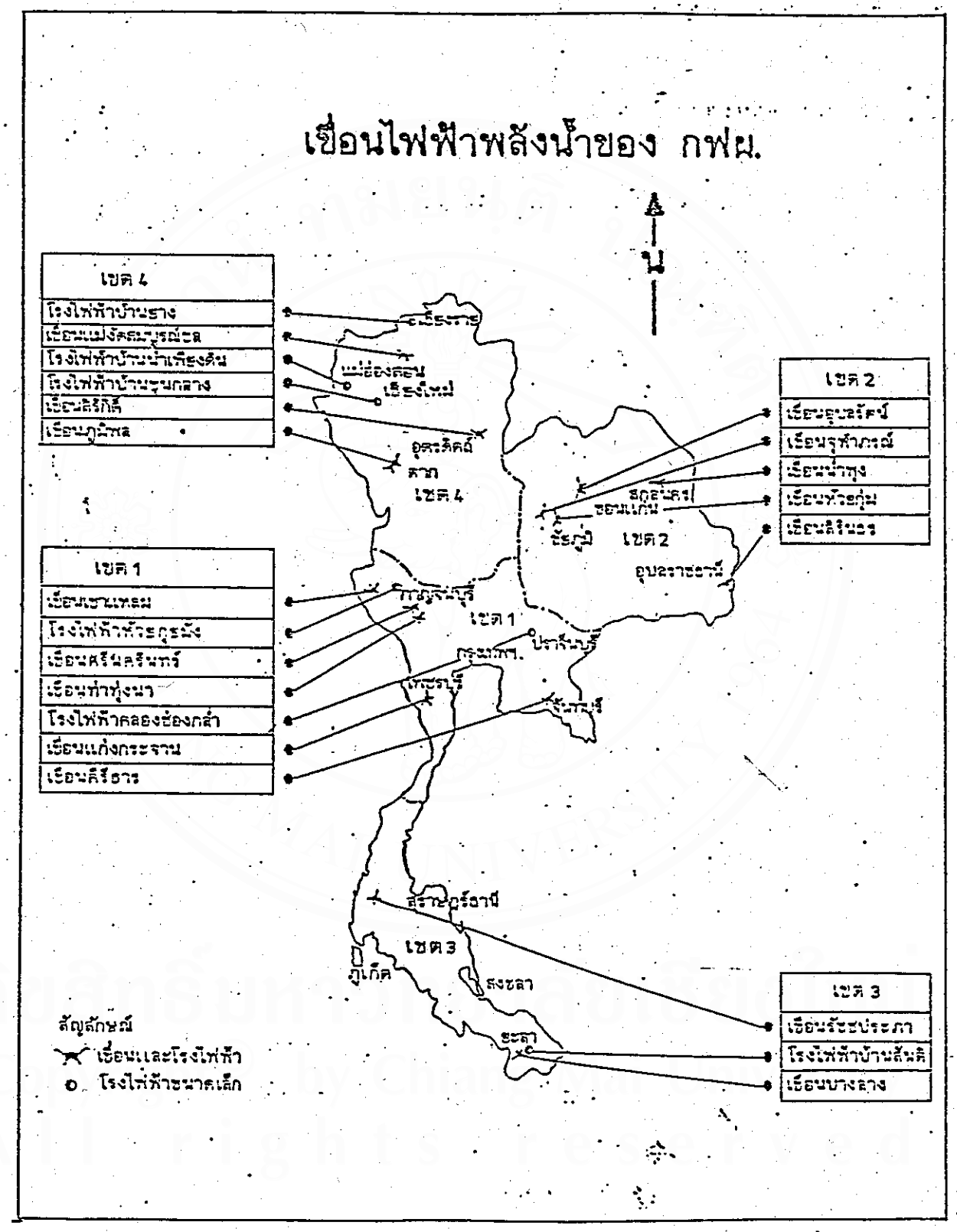
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แผนการพัฒนาโครงการไฟฟ้าพลังน้ำ ในแผนรายตะวัน ของ กฟผ.



ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ส่วนประกอบของเขื่อน ซึ่งมีส่วนประกอบที่สำคัญเพื่อประโยชน์และความสะดวกในการใช้งาน

อ่างเก็บน้ำ (Reservior)

ได้แก่พื้นที่ที่อยู่เหนือเขื่อนขึ้นไป เป็นบริเวณที่น้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นที่รองรับน้ำ (Catchment Area) จะไหลมารวมกันอ่างเก็บน้ำจะอยู่ในหุบเขา ขอกเนิน แนวเส้นที่ระดับน้ำขึ้นสูงสุดจะเป็นขอบอ่างหรืออาณาเขตของอ่างเก็บน้ำในบางแห่งที่มีขอกเขาต่ำกว่าระดับเก็บน้ำ จะต้องสร้างทำนบปิดช่องเขา (Saddle Dyke) เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลออกจากอ่างเก็บน้ำ

อาคารรับน้ำ (Intake)

หมายถึงอาคารที่จะนำน้ำจากลำน้ำ หรือจากอ่างเก็บน้ำลงสู่ทางน้ำ มักตั้งอยู่ใกล้กับตัวเขื่อน และสร้างให้มีฐานรากแข็งแรงท่อนำน้ำเข้าจะตั้งอยู่ที่ระดับต่ำสุด ของอาคารรับน้ำเพื่อให้สามารถรับน้ำจากอ่างเก็บน้ำได้ทุกระดับ ประกอบด้วย ช่องรับน้ำ บานประตู เปิด - ปิด และตะแกงเหล็กเพื่อกันเศษไม้ ตะกอ หรือท่อนซุง ไม่ให้เข้าไปในทางน้ำ อ่างเก็บน้ำบางแห่งต้องสร้างคลองรับน้ำ (Approach Channel) เพื่อรับน้ำจากอ่างเก็บน้ำมาสู่อาคารรับน้ำด้วย

ท่อส่งน้ำ (Penstock)

เป็นท่อที่เชื่อมต่อระหว่างอาคารรับน้ำกับโรงไฟฟ้า เพื่อทำหน้าที่รับน้ำส่งเข้าสู่เครื่องกังหันน้ำในโรงไฟฟ้า อาจจะเป็นท่อเหล็กขนาดใหญ่หรืออุโมงค์ก็ได้ พื้นที่หน้าตัดอาจจะเป็นแบบกลม หรือรูปเกือกม้า มีลิ้นปล่อยน้ำ (Inlet Valve) ท่อระบายอากาศและประตูทางเข้าเพื่อตรวจสอบและซ่อมแซมด้วย

อาคารท้ายน้ำ (Tailrace)

คือทางน้ำซึ่งรับน้ำผ่านที่เครื่องกังหันน้ำ แล้วปล่อยออกไปทางด้านท้ายน้ำ ประกอบด้วย ช่องน้ำออก (Forebay) ต่อกับท่อรับน้ำ (Draft Tube) และทางออก (Outlet) บานประตูของท่อรับน้ำมักจะติดไว้ด้านทางออกของท่อรับน้ำหรือตรงทางเข้าออกของช่องน้ำออก เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบและซ่อมแซมเครื่องกังหันน้ำหรือท่อรับน้ำ อาคารท้ายน้ำอาจจะเป็นแบบทางเปิดด้านบนเปิด หรืออุโมงค์ก็ได้มีขนาดใหญ่กว่าหรือเท่ากับทางน้ำด้านเหนือน้ำ

อาคารระบายน้ำล้น (Spillway)

สร้างขึ้นเพื่อความปลอดภัยในการณีฉุกเฉินหากระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำสูงเกินระดับเก็บกักที่กำหนด โดยการระบายน้ำส่วนเกินนี้ออกจากอ่างเก็บน้ำผ่านทางอาคารระบายน้ำล้นลงสู่ท้ายเขื่อนไป เพื่อป้องกันมิให้เกิดน้ำล้นอ่างเก็บน้ำหรือเกิดผลเสียหายต่อตัวเขื่อน

อุโมงค์ผันน้ำ (Diversion Tunnel)

เป็นอุโมงค์ที่เจาะทะลุเขาจากเหนือน้ำลอดออกมาทางท้ายน้ำ เพื่อผันน้ำในลำน้ำเดิมไม่ให้ไหลผ่านบริเวณที่ก่อสร้างเขื่อน โดยจะสร้างเขื่อนกั้นน้ำ (Cofer Dam) ปิดกั้นลำน้ำทางด้านเหนือน้ำและท้ายน้ำของบริเวณที่จะสร้างเขื่อน ระหว่างการก่อสร้างเขื่อนนั้น น้ำในลำน้ำจะไหลผ่านอุโมงค์ผันน้ำ ซึ่งมักจะมีเพียงหนึ่งหรือสองอุโมงค์ เมื่อเขื่อนสร้างเสร็จก็จะปิดอุโมงค์นี้เพื่อทำการกักเก็บน้ำไว้ในอ่างเก็บน้ำต่อไป เขื่อนบางแห่งอาจจะใช้อุโมงค์ผันน้ำนี้ไว้สำหรับเป็นอุโมงค์ปล่อยน้ำด้วย (River Outlet)

อุโมงค์ปล่อยน้ำ (River Outlet Or Irrigation Outlet)

เป็นอุโมงค์สำหรับปล่อยน้ำลงมาช่วยเสริมระบบการชลประทานในพื้นที่การเกษตรทางใต้เขื่อนลงมาในช่วงที่มีความต้องการน้ำมากกว่าปกติ หรือในการณีที่ปริมาณน้ำที่ปล่อยผ่านเครื่องกังหันน้ำผลิตไฟฟ้านั้นไม่พอกับความต้องการทางท้ายน้ำหรือกรณีที่มีการหยุดเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า น้ำที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำทางอุโมงค์ปล่อยน้ำนี้จะมาสมทบกันเพื่อให้มีปริมาณน้ำเพียงพอกับความต้องการ

อุโมงค์เพื่อการอัดฉีดน้ำปูน (Grouting Gallery)

เป็นอุโมงค์ที่อยู่ใต้ตัวเขื่อนและด้านข้างของเขื่อน สร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานอัดฉีดน้ำปูน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำใต้ตัวเขื่อนและด้านข้าง จะใช้ประโยชน์ในระหว่างก่อสร้าง และเมื่อก่อสร้างเสร็จแล้วก็จะใช้สำหรับการตรวจสอบ ซึ่งจะมีอุโมงค์ทางเข้า (Access Tunnel) เชื่อมต่อภายนอก

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ, ข่าวสาร กฟผ. , ปีที่ 17 , ฉบับที่ 5, พฤษภาคม 2530 , น.52

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

วัตถุประสงค์ของการสร้างเขื่อน

การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ ส่วนใหญ่จะมีการก่อสร้างเขื่อน หรืออ่างเก็บน้ำเป็นกิจกรรมหลัก ซึ่งประโยชน์ที่จะมุ่งได้รับจากการสร้างเขื่อน มักจะแยกออกเป็น 2 ประเภท ใหญ่ๆ คือ

1. ประเภทวัตถุประสงค์เดียว (Single Purpose) เช่น สร้างเพื่อการชลประทาน หรือการผลิตไฟฟ้า หรือการอุปโภคบริโภค เป็นต้น

2. ประเภทเอนกประสงค์ (Multipurpose) ซึ่งเป็นการสร้างเพื่อให้ประโยชน์ หลายๆ อย่างพร้อมกัน ดังมีรายละเอียดดังนี้

- การชลประทาน (Irrigation)
- การระบายน้ำ (Drainage)
- อุปโภค บริโภค (Domestic Or Industrial Water Supply)
- การบรรเทาอุทกภัย (Flood Control)
- การผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ (Hydro-Power Generation)
- การคมนาคม (Navigation)
- การประมง (Fishery)
- การท่องเที่ยว (Tourism)
- การรักษาคุณภาพน้ำ (Water Quality Control)
- การไล่น้ำเค็ม (Salinity Control)

ซึ่งประโยชน์ที่ได้รับจากการสร้างเขื่อน มักจะเป็นประโยชน์หลายๆ อย่างรวมกัน

อย่างไรก็ตาม ขั้นวางแผนสร้างเขื่อนมักจะคำนึงถึงประโยชน์หลักๆ คือการชลประทานการอุปโภคบริโภค การบรรเทาอุทกภัย การผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ และการประมง

ในส่วนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะกำหนดวัตถุประสงค์หลักของการสร้างเขื่อนเพื่อ การชลประทาน การอุปโภคบริโภค กับการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ ส่วนผลประโยชน์อื่นๆ จะพิจารณาเป็นวัตถุประสงค์รอง

รายการที่ต้องทำการศึกษาในการวางแผนสร้างเขื่อน

ในการวางแผนสร้างเขื่อน จะต้องพยายามใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำตรงที่จะสร้างเขื่อนให้สูงสุด (Optimum) ดังนั้นต้องมีการศึกษาหาความสามารถสูงสุด (Potential) ของแหล่งน้ำเท่านั้น ซึ่งมีรายการที่จะต้องสำรวจศึกษาดังต่อไปนี้

1. ลักษณะภูมิประเทศ (Topography)

2. อุทกวิทยาและอุตุนิยมวิทยา (Hydrology And Meteorology)

3. ธรณีวิทยาและฐานราก (Geology And Foundation)

4. วัสดุก่อสร้าง (Construction Material)

5. ระบบไฟฟ้าที่มีอยู่ (Existing Power System)

6. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact)

เมื่อได้รวบรวมข้อมูลและทำการศึกษารายละเอียด ตามรายการทั้ง 6 ข้อที่กล่าวมาแล้ว ก็สามารถจะประมวลเป็นโครงการ แล้วทำการศึกษาต่อทางด้านวิศวกรรม เศรษฐศาสตร์และการเงินของโครงการ เพื่อการตัดสินใจดำเนินการเป็นขั้นๆ ต่อไป

ประเภทของการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ

การแบ่งประเภทของการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ แบ่งได้หลายวิธีดังนี้

วิธีที่ 1 แบ่งตามลักษณะการทำงาน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท

ประเภทที่ 1 : ประเภท Run-Of-River สร้างเขื่อนหรือฝายเตี้ยๆ ไม่มีอ่างเก็บน้ำ หรือ PONDAGE TYPE คือมีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก เหมาะสำหรับแม่น้ำที่มีภูมิประเทศเป็นที่ราบ หรือสำหรับโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (Microhydro Power Plant)

ประเภทที่ 2 : ประเภทที่มีอ่างเก็บกักน้ำ (Storage Regulation Developments) เป็นโรงไฟฟ้าขนาดกลางหรือขนาดใหญ่ และมักจะเป็นการพัฒนาแบบอเนกประสงค์

ประเภทที่ 3 : โรงไฟฟ้าแบบสูบกลับ (Pumped Storage Developments) ซึ่งโรงไฟฟ้าเป็นตัวเชื่อมระหว่างอ่างล่างกับอ่างบน ผลิตไฟฟ้าในช่วงความต้องการไฟฟ้าสูง โดยการปล่อยน้ำจากอ่างบนลงสู่อ่างล่าง แล้วสูบกลับในช่วงที่มีพลังงานในระบบเหลือ โรงไฟฟ้าประเภทนี้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ลักษณะเป็น Seasonal Regulation คือการสูบน้ำจะสูบในฤดูน้ำมาก ท้ายน้ำไม่ต้องการน้ำ เช่น เขื่อนศรีนครินทร์ เป็นต้น

2. ลักษณะเป็น Daily Regulation จะมีการสูบน้ำและผลิตไฟฟ้าทุกวัน อ่างบนจะมีขนาดเล็ก

แต่ควรจะมี Head สูงๆ ประมาณ 200 เมตร ขึ้นไปสิ่งจะเหมาะสม Head อาจถึง 700 เมตร

วิธีที่ 2 แบ่งตามการใช้งาน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท

ประเภทที่ 1 : โรงไฟฟ้าสำหรับ Base Load จะทำได้เหมาะสมต่อเมื่อเป็นแม่น้ำขนาดใหญ่ มีน้ำไหลตลอดปีค่อนข้างจะคงที่ และความต้องการไฟฟ้าไม่สูงมากนัก เช่น โรงไฟฟ้าเขื่อนภูมิพลในระยะแรกๆ

ประเภทที่ 2 : โรงไฟฟ้าสำหรับ Peak Load

ประเภทที่ 3 : โรงไฟฟ้าที่ให้เฉพาะ Secondary Energy เช่นโรงไฟฟ้าเขื่อนแม่ขัดไม่สามารถผลิตไฟฟ้าสม่ำเสมอตลอดปี ไม่มี Firm Capacity การสร้างโรงไฟฟ้าประเภทนี้จะคุ้มค่าต่อเมื่อมีเขื่อนอยู่แล้วหรือสร้างเขื่อนเพื่อการอย่างอื่นเป็นหลัก

ที่มา : เฉลิมชัย รัตนรักษ์ , การศึกษาความเหมาะสมโครงการไฟฟ้าพลังน้ำ , (กรุงเทพมหานคร : หจก. สำนักพิมพ์พิสิกส์เซ็นเตอร์) 2532 , น.53 - 57

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โรงไฟฟ้าพลังน้ำ

หลักการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ หมายถึงการแปรพลังจากน้ำที่อยู่ในระดับสูงให้เป็นพลังงานไฟฟ้าโดยให้น้ำไหลผ่านท่อส่งน้ำเข้าเครื่องกังหันน้ำ น้ำจะเป็นตัวทำให้เครื่องกังหันน้ำหมุนไปพร้อมๆ กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เพื่อทำการผลิตไฟฟ้า ซึ่งมีสูตรแสดงความสัมพันธ์ของกำลังผลิตดังต่อไปนี้

$$P = 9.807\ QH$$

ในที่นี้ P = กำลังผลิตตามทฤษฎี เป็นกิโลวัตต์

Q = ปริมาณน้ำที่ผ่านเครื่องกังหัน เป็นลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

H = หัวน้ำยังผล (EFFECTIVE HEAD) เป็นเมตร

"หัวน้ำ" หมายถึง ความแตกต่างระหว่างระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ กับระดับน้ำในท้ายน้ำ กำลังผลิตที่แท้จริงจะเท่ากับกำลังผลิตตามทฤษฎีคูณด้วยประสิทธิภาพของเครื่องกังหันน้ำ (ประมาณ 0.92) และประสิทธิภาพของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ประมาณ 0.96)

จะเห็นได้ว่ากำลังผลิตของโรงไฟฟ้าพลังน้ำขึ้นอยู่กับหัวน้ำ และปริมาณน้ำที่ผ่านเครื่องกังหันน้ำ การที่จะให้น้ำผ่านเป็นปริมาณมากจะต้องมีเครื่องจักรและอุปกรณ์ขนาดใหญ่ เช่น อาคารรับน้ำ ท่อ ทางน้ำ และเครื่องกังหันน้ำ เป็นต้น สำหรับหัวน้ำนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะภูมิประเทศและการออกแบบก่อสร้าง

การผลิตพลังงานไฟฟ้า ในแต่ละปีของโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ขึ้นอยู่กับจำนวนน้ำฝนเฉลี่ยที่เคยตกลงในพื้นที่รับน้ำของกลุ่มแม่น้ำนั้นๆ

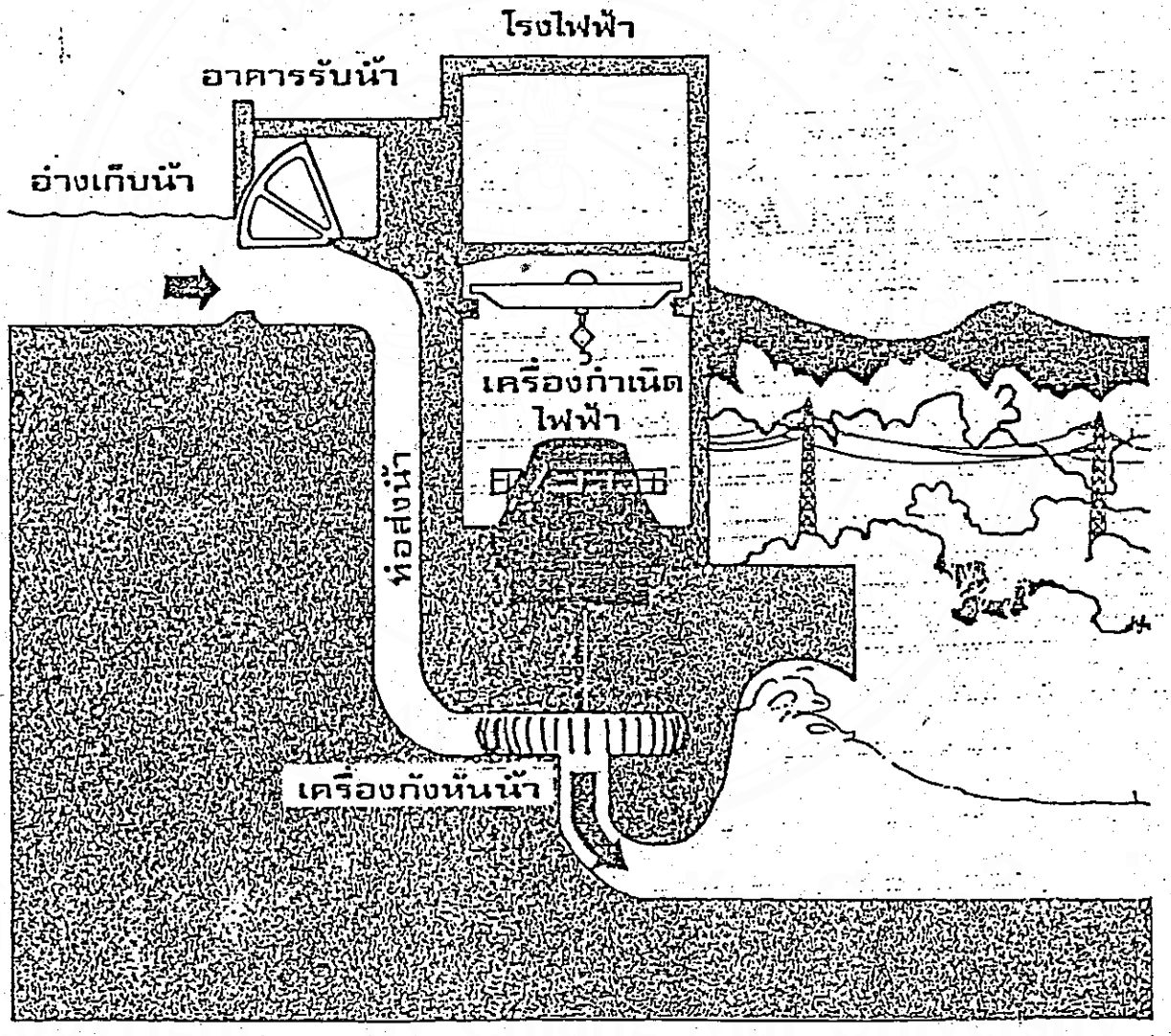
การเปลี่ยนแปลงพลังงานสำหรับการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำจะมีลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. น้ำในอ่างเก็บน้ำ (RESERVOIR) - พลังงานศักย์ (POTENTIAL ENERGY)
2. ท่อส่งน้ำ (PENSTOCK) - พลังงานจลน์ (KINETIC ENERGY)
3. เครื่องกังหันน้ำ (TURBINE) - พลังงานกล (MECHANICAL ENERGY)
4. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR) - พลังงานไฟฟ้า (ELECTRIC ENERGY)

ที่มา : - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ที่ระลึกเนื่องในวโรกาสเสด็จพระราชดำเนินทรงประกอบพิธีเปิดเขื่อนเขาแหลมและโรงไฟฟ้าพลังน้ำ อ. ทองผาภูมิ จ. กาญจนบุรี , 9 มค. 29 , น. 11

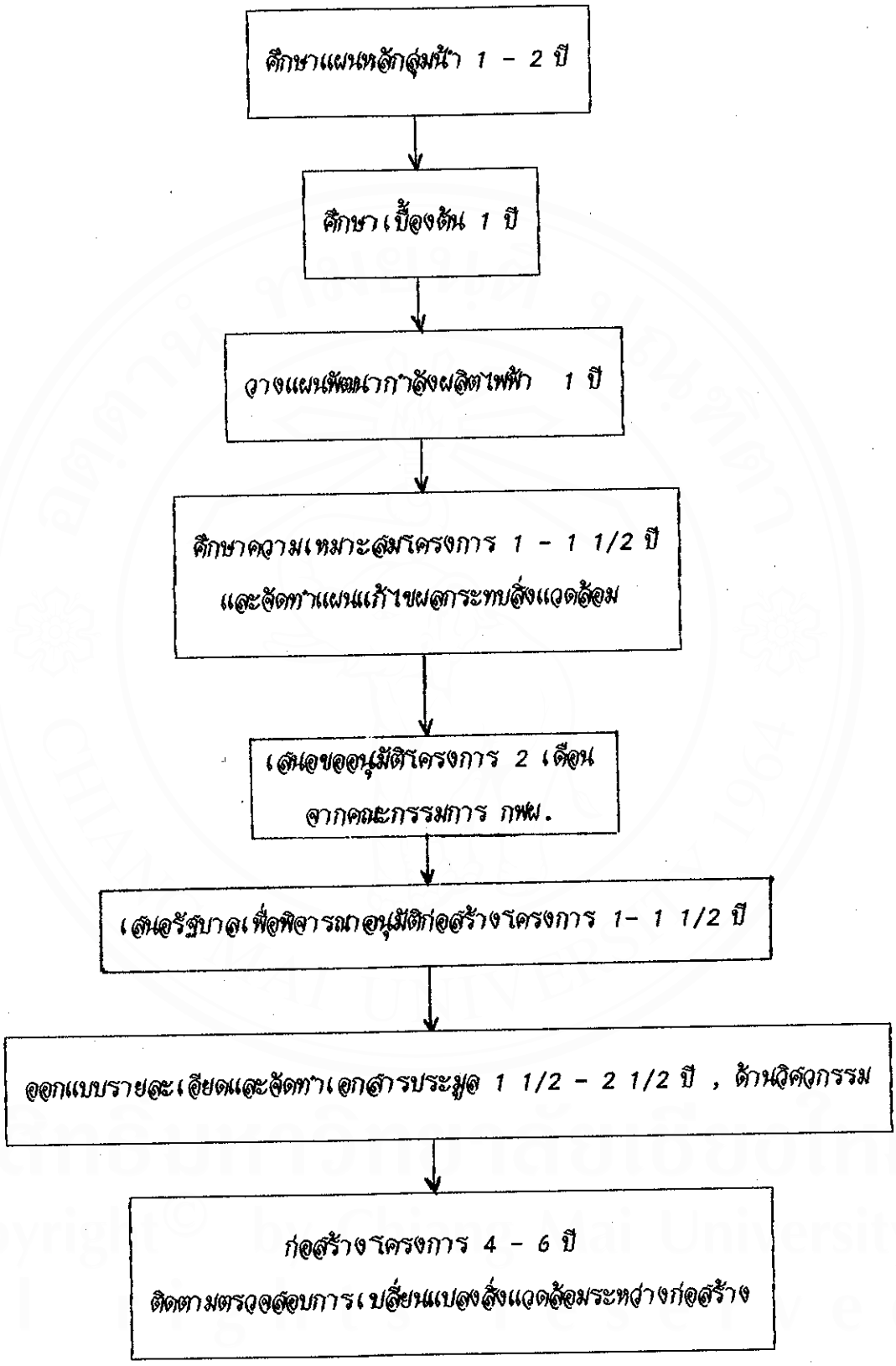
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โรงไฟฟ้าพลังน้ำ



ที่มา : กฟผ., ที่ระลึกเนื่องในวโรกาสเสด็จพระราชดำเนินทรงประกอบพิธีเปิด เขื่อนเขาแหลม และโรงไฟฟ้าพลังน้ำ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี , 9 มค. 29 , น.11

ผังงานแสดงขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบันโครงการไฟฟ้าพลังน้ำ



รวมทั้งสิ้นประมาณ 12 - 17 ปี

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ฝ่ายวิศวกรรมพลังน้ำ

เชิงอรรถ

ภาคผนวก 1

1. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย , ที่ระลึกเนื่องในเสด็จพระราชดำเนินทรงประกอบพิธีเปิดโรงไฟฟ้าพลังน้ำพระนครใต้ หน่วยที่ 1 และที่ 2 ตำบลบางโรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ , (พระนคร : บริษัท บี เอส ซี การพิมพ์ , 2514) , น. 2

2. สุชา จุลเพชร , สงครามการค้า --- พลังไฟฟ้าคืออาวุธ , ข่าวสาร กฟผ. ปีที่ 6 ฉบับที่ 1, (มกราคม 2529) , น. 31

3. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย , สถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศ , (กองการพิมพ์ ฝ่ายประชาสัมพันธ์ กฟผ.) , เมษายน 2534 , น. 1

4. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย , "การพัฒนาไฟฟ้าในประเทศไทย" , ตุลาคม 2533 , น. 5 - 11

5. การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ , เพิ่งอ้าง , น. 17

6. การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ , ข่าวสาร กฟผ. , กุมภาพันธ์ 2534 , น. 13 - 16

7. วิโรจน์ นพคุณ , เพราะเหตุใดเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำ ไม่ได้บรรลุผลตามเป้าหมายในสายตาของชาวบ้าน , วารสารภูมิศาสตร์ ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 , กรกฎาคม 2526 , น. 50 - 56

8. วิโรจน์ นพคุณ , อ้างแล้ว , น. 56

9. การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ , เขื่อนเอนกประสงค์ , มกราคม 2535 , น. 24

10. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย , กฟผ. 2534 , เมษายน 2535 , น. 8

11. ทวีศักดิ์ มหาสันทนะ , การพัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำ , ข่าว กฟผ. , 2533 , น. 23

12. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย , กฟผ. 2534 , น. 5

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสันทนา สุทธิจารี
วันเดือนปีเกิด	29 เมษายน 2503
การศึกษา	- รัฐศาสตร์บัณฑิต จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2530
	- นิติศาสตร์บัณฑิต จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2533
การทำงาน	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 - ปัจจุบัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved