



สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
THE SECRETARIAT OF THE HOUSE OF REPRESENTATIVES

ข้อมูลพื้นฐาน

BACKGROUNDERS
ISSN 0858-7264

โรงไฟฟ้านิวเคลียร์
ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับการก่อสร้าง
(เล่ม 2)

ปีที่ 2 ฉบับที่ 6
กรกฎาคม 2537

ฝ่ายบริการค้นคว้า
หอสมุดรัฐสภา
สำนักบริการข้อมูล
และกฎหมาย
โทร 2441318-21
โทรสาร 2441322

ณัฐกร ช่อมบำรุง

คำนำ

ในสถานการณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าภายในประเทศที่มีแนวโน้มจะสูงขึ้นตามภาวะ
ความเปลี่ยนแปลงทางสังคมตลอดจนการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และการแข่งขันในด้านการผลิต
ซึ่งมองในภาพรวมจะพบว่า พลังงานเป็นตัวแปรที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศในทุกรูปแบบ
ฉะนั้น แนวโน้มของการที่จะให้มีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในประเทศไทยจึงมีความเป็นไปได้สูง
หากเราพิจารณาถึงความจำเป็น ความเป็นมา และความพยายามในการศึกษาค้นคว้าจากผู้
ผู้ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับการศึกษา และแนวโน้มในการก่อสร้าง ดังได้
รวบรวมไว้ในเอกสารข้อมูลพื้นฐานฉบับนี้

ผู้จัดทำจึงขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานที่เป็นเจ้าของเรื่อง อาทิ
คุณวีวัฒน์ พงกษะวัน ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมเครื่องกล กองวิศวกรรมนิวเคลียร์ การ
ไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และกองส่งเสริมเทคโนโลยี ภาควิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
และสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

ในส่วนท้ายซึ่งเป็นภาคผนวก ผู้จัดทำได้รวบรวม คำสรุป ผลการสัมมนา (ที่จัดขึ้น
เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2537 ณ ตึกสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาล โดยสภาสมาคมวิทยาศาสตร์ และ
เทคโนโลยีฯ เป็นผู้จัด และแบบสอบถามเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตลอดจนเรื่องของการ
ประชาสัมพันธ์โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของประเทศญี่ปุ่น และเกาหลี สำหรับท่านที่ต้องการทราบถึง
ความเคลื่อนไหว และแนวทางในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรงไฟฟ้าในวันข้างหน้า

ณัฐกร อ่วมบำรุง

วิทยากร 4

ฝ่ายบริการค้นคว้า

สารบัญ

	หน้า
ลำดับเหตุการณ์สำคัญของโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (พ.ศ. 2509-2537)	1-22
ภาคผนวก	
- รายงานสรุปผลการสัมมนา เรื่องโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ (จัดสัมมนา เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2537 ณ ตึกสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาล)	23-28
- สรุปผลแบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง โรงไฟฟ้าพลังงาน นิวเคลียร์	29-32
- การประชาสัมพันธ์โรงไฟฟ้านิวเคลียร์แนวทางหนึ่ง ในญี่ปุ่นและเกาหลี	33-39

ลำดับเหตุการณ์สำคัญของโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์
(ข้อมูลจาก กองวิศวกรรมนิวเคลียร์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย)

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
ธันวาคม 2509	<p>ความคิดเริ่มแรกในการนำโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาใช้ในระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้ายันฮี เพื่อที่จะสนองความต้องการพลังงานฐาน (Base Load Energy) ของระบบไฟฟ้าซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (การไฟฟ้ายันฮีเดิม) ได้ตัดสินใจเลือกโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขึ้นมาใช้แทนโรงไฟฟ้าพลังไอน้ำ ซึ่งใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง การตัดสินใจครั้งนี้ได้กระทำภายหลังจากที่ได้ศึกษาและวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ และเทคนิค พร้อมกันนี้ยังได้พิจารณาถึงเหตุการณ์และปัญหาเกี่ยวกับเชื้อเพลิงตลอดจนวิวัฒนาการของเครื่องผลิตไฟฟ้าของโลกในอนาคตอย่างรอบคอบเป็นเวลากว่า 6 ปี จนเป็นที่แน่ใจว่า โรงไฟฟ้านิวเคลียร์จะสามารถสนองความต้องการไฟฟ้าในอนาคตได้ด้วยต้นทุนการผลิตที่ต่ำ</p>
มีนาคม 2510	<p>จัดตั้งคณะกรรมการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์</p> <p>ภายหลังจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้คิดนาระบบโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาใช้แล้ว ก็ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการไฟฟ้านิวเคลียร์ขึ้นโดยคณะกรรมการ สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ เป็นผู้เสนอแต่งตั้งเพื่อทำการพิจารณาเกี่ยวกับกฎเกณฑ์โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none">1. นายเสกสกล บุญยัษฐิติ ประธานอนุกรรมการ

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
	<p>2. พล.อ.จ.สวัสดิ์ ศรีสุข อนุกรรมการ</p> <p>3. นายปรีชา จุงวัฒนา อนุกรรมการ</p> <p>4. นายปัญญา เปี่ยมพงษ์สานต์ อนุกรรมการ</p> <p>5. นายไมตรี ตันเต็มทรัพย์ อนุกรรมการ</p> <p>6. นายวัฒนา รัตนวิจิตร อนุกรรมการและเลขานุการ</p>
กรกฎาคม 2510	<p>จัดให้มีการฝึกอบรมวิชาวิศกรรมนิวเคลียร์</p> <p>การฝึกอบรมบุคคล</p> <p>ด้วยเหตุที่โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จำเป็นต้องใช่วิชานิวเคลียร์หลายแขนง ประกอบกับวิศวกรที่มีความรู้และประสบการณ์ ด้านนี้ในประเทศไทยยังมีน้อย จึงได้จัดให้มีการอบรมในระดับวิศวกรและนักวิทยาศาสตร์ซึ่ง ในการฝึกอบรมนี้ทาง กฟผ. ร่วมมือกับสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดให้มีการอบรมขึ้นพื้นฐานในวิชาวิศกรรมนิวเคลียร์แก่ วิศวกรและนักวิทยาศาสตร์</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
พฤษภาคม 2510	Dr. Eugene N Cramer ผู้เชี่ยวชาญจาก Oak Ridge National Laboratory (CORNL) ได้มาบรรยายเรื่อง "Review of Present Design Features of Large PWR/BWR และ เรื่อง "First Steps in Planning a Large Reactor"
มิถุนายน 2510	Mr. W.A. Roe และ Mr. A.J. Fiehn ได้มาบรรยายเกี่ยวกับ "Statement on Qualification of Consulting Engineer" และเรื่อง "Feasibility of Nuclear Power Plant for Thailand"
กันยายน 2510	คณะผู้เชี่ยวชาญด้านนิวเคลียร์ จากประเทศอังกฤษ ได้มาบรรยายเกี่ยวกับเรื่อง "The Development of Commercial Nuclear Power in the United Kingdom"
ตุลาคม 2510	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ได้เซ็นสัญญากับบริษัท Burns & Roe ให้ทำหน้าที่เป็นบริษัทที่ปรึกษา ทางด้านวิศวกรรมเกี่ยวกับงานสำรวจสถานที่สำหรับตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และจัดทำรายงานเบื้องต้นของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่จะทำการสร้างที่อำเภอไผ่ศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ตุลาคม 2510	Mr. B.I Spinard, Director, Nuclear Power and Reactor Devision ของ IAEA ได้มาพูดเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในอนาคตของประเทศไทย

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
พฤศจิกายน 2510	เริ่มการวิเคราะห์ความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์ และวิศวกรรมของโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นครั้งแรก การไฟฟ้าฯ (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ปัจจุบัน) ว่าจ้างบริษัท Burns & Roe เป็นที่ปรึกษาทำการวิเคราะห์ความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์ และวิศวกรรมในการนำโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาใช้ในระบบไฟฟ้า
พฤศจิกายน 2510	<p>คัดเลือกสถานที่ตั้งสำหรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์</p> <p><u>การคัดเลือกสถานที่</u></p> <p>ในปี พ.ศ. 2510 การไฟฟ้าฯ ได้เลือกสถานที่ 6 แห่ง บริเวณชายฝั่งรอบอ่าวไทย เพื่อนำมาเปรียบเทียบ และคัดเลือกสถานที่ซึ่งเหมาะสมทางด้านเศรษฐศาสตร์ ทางด้านวิศวกรรม และความปลอดภัยต่อประชาชน สำหรับเป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ ภายหลังจากสำรวจและวิเคราะห์อย่างรอบคอบ เห็นสมควรใช้สถานที่ในบริเวณบ้านอ่าวไผ่ อําเภอสรรพยา เป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้า</p>
สิงหาคม 2511	คณะผู้เชี่ยวชาญจากทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศมาช่วยพิจารณาที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์และเห็นพ้องสนับสนุนการเลือกที่อ่าวไผ่ อําเภอสรรพยา
ธันวาคม 2511	คณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ เห็นชอบกับการใช้สถานที่บ้านอ่าวไผ่ อําเภอสรรพยา เป็นสถานที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
กุมภาพันธ์ 2512	รัฐบาลอนุมัติในหลักการให้ใช้ บ้านอ่าวไผ่ เป็นสถานที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้เริ่มดำเนินการ เลือกสถานที่สำหรับก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 โดยได้รับความร่วมมือจากสำนักงานพลังงานเพื่อสันติ และทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศภายหลังจากการสำรวจและวิเคราะห์อย่างรอบคอบทั้งทางด้าน เศรษฐศาสตร์ ความปลอดภัยตลอดจนความเหมาะสมอื่น ๆ แล้วรัฐบาล จึงได้อนุมัติให้ใช้บริเวณ บ้านอ่าวไผ่ อําเภอสวีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2512
กุมภาพันธ์ 2512	Dr. Frederic de Hoffmann ประธานบริษัท Gulf General Atomic แห่งสหรัฐอเมริกา ได้มาบรรยายเกี่ยวกับเรื่อง High-Temperature Gas-Cooled Reactor.
กุมภาพันธ์ 2512	การไฟฟ้าอินชี่ได้ร่วมกับ O.A.E.P. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกรมทรัพยากรธรณี ทำการสำรวจหาแหล่งแร่เชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์
พฤษภาคม 2512	การไฟฟ้าอินชี่ การไฟฟ้าลิทัวไนท์ และการไฟฟ้าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร่วมกันเป็นการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีหน้าที่ในการผลิตกระแสไฟฟ้าภายในประเทศ
พฤษภาคม 2512	Mr. G.M. Faeman, Manager, Application Engineering Nuclear Division & Mr. J.D. Cottom, Manager, Fuel Sales, Nuclear Fuel Division จากบริษัท Westinghouse ได้มาบรรยาย เกี่ยวกับระบบทั่ว ๆ ไปของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ แบบ PWR.

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
มิถุนายน 2512	<p>สำรวจแหล่งน้ำจืดในบริเวณใกล้เคียง ที่ตั้งโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ต้องการใช้น้ำจืดวันละ 2,000 ตัน เพื่อใช้ในตัวโรงจักรและส่วนอื่น ๆ</p> <p>เนื่องจากไม่สามารถหาแหล่งน้ำบาดาลที่มีปริมาณพอเพียงได้และน้ำบาดาลซึ่งพบมีน้อยเพียงประมาณ 50 ตันต่อวัน เท่านั้น ดังนั้นจึงเห็นสมควรใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำบางพระซึ่งอยู่ห่างออกไปทางทิศเหนือ เป็นระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร นอกจากนี้จะต้องสร้างถังเก็บน้ำในบริเวณใกล้เคียง ๆ โรงไฟฟ้า เพื่อเก็บน้ำให้มีปริมาณพอเพียงไว้ใช้ในการฉีกเงินอีกด้วย</p>
กรกฎาคม 2512	<p>สำรวจด้านธรณีวิทยาขั้นแรก ภายหลังจากที่ได้ตกลงเลือกบริเวณบ้านอ่าวไผ่ อ่าวเออศรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นสถานที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แล้วได้เริ่มดำเนินการสำรวจธรณีวิทยาเพื่อเป็นการยืนยันว่าสภาพทางธรณีวิทยาบริเวณนี้เหมาะสมที่จะเป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์และทำการเก็บข้อมูลต่าง ๆ เพื่อใช้ในการออกแบบในการสำรวจธรณีวิทยาเบื้องต้น</p> <p>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้ว่าจ้าง บริษัท Woodward & Clyde Association ให้ทำการสำรวจโดยการเจาะหลุมลึกประมาณ 10 เมตร รวม 12 หลุม เพื่อศึกษาสภาพทางธรณีวิทยาเบื้องต้น และจัดทำแผนที่ธรณีวิทยาของบริเวณนี้</p>
พฤศจิกายน 2512	<p>ดร. บุญรอด ปิณฑสันต์ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ และคณะเยี่ยมชมสถานที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ที่ศรีราชา จังหวัดชลบุรี</p>
มกราคม 2512	<p>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ และกรมทรัพยากรธรณีได้ร่วมกันทำการสำรวจแร่ Monazite ที่จังหวัดระนอง พังงา และภูเก็ต ซึ่งคาดว่าจะมีแร่ Monazite อยู่มาก</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
กุมภาพันธ์ 2513	<p>วางแผนการก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อย และสายส่งแรงสูง เพื่อรับโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์</p> <p>เนื่องจากขณะนั้น สภาพความมั่นคงทางระบบไฟฟ้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่มั่นคง และเพียงพอ กล่าวคือ มีเพียงสายส่ง 115 KV. ชุดเดียวเท่านั้น จึงมีความคิดที่จะก่อสร้างสายส่งแรงสูงขนาด 230 KV. 2 ชุด เพื่อสามารถจ่ายไฟฟ้าบริเวณนั้นได้อย่างเพียงพอ และเมื่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เสร็จแล้วจะได้ใช้เป็นสายส่งกระแสไฟฟ้าเข้ามาส่วนกลางได้</p>
สิงหาคม 2513	<p>สำรวจด้านสมุทรศาสตร์</p> <p>การสำรวจทางสมุทรศาสตร์ และภาวะแวดล้อมของทะเลบริเวณที่จะก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประโยชน์ในการเลือกตำแหน่งที่ตั้งและออกแบบอาคารชกน้ำ (Intake Structure) การวิเคราะห์คุณภาพของน้ำทะเล เพื่อการออกแบบ ระบบระบายความร้อนและลักษณะการไหลของกระแสน้ำ</p>
ตุลาคม 2513	<p>รับรายละเอียดทางเทคนิคของ โรงไฟฟ้าจากบริษัทผู้ผลิต การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้รับรายละเอียดเบื้องต้นเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จาก 5 บริษัท ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none">1. TNPG. & KWU.2. Combustion Engineering3. Westinghouse4. General Electric5. Hitachi Ltd.

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
มิถุนายน 2514	<p>เริ่มการสำรวจปริมาณ รังสีในธรรมชาติ และสภาพแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของสภาพแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านรังสี จึงได้ขอความร่วมมือจากสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ และทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ ในการวางแผนการสำรวจตลอดจนขอบเขต และวิธีการในการสำรวจรังสีธรรมชาติ ผลจากการปรึกษาหารือนี้ สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ได้ตกลงที่จะร่วมดำเนินการสำรวจปริมาณรังสีในธรรมชาติ เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญทางด้านนี้อยู่แล้ว โดยที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะเป็นผู้สนับสนุนด้านอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ยังขาดอยู่</p>
กรกฎาคม 2514	<p>ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศให้ความช่วยเหลือจัดตั้งหลักสูตรวิชานิวเคลียร์วิทยา ในระดับปริญญาโท</p> <p>กพพ. ได้จัดให้มีการอบรมขั้นพื้นฐานในวิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์แก่วิศวกรและนักวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2510 โดยร่วมมือกับสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ ในปีต่อมาได้ปรับปรุงแก้ไข และเพิ่มเติมหลักสูตรอีกทั้งจำนวนผู้เข้ารับการอบรมก็เพิ่มขึ้นด้วย เพื่อให้การอบรมนี้กว้างขวางและถูกต้องตามหลักปฏิบัติยิ่งขึ้น จึงได้โอนการอบรมไปให้คณะบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อบรรจุวิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ อันเป็นการปูพื้นฐานวิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ ให้กับประเทศไทย และได้รับผลสำเร็จเป็นอย่างดี</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
กรกฎาคม 2514	ศาสตราจารย์ M.E. Wack จากมหาวิทยาลัย Arizona ได้มาอยู่ประจำประเทศไทยภายใต้ความช่วยเหลือของ IAEA. โดยมาช่วยแนะนำและช่วยจัดทำหลักสูตรการสอนในระดับปริญญาโท
กรกฎาคม 2514	เริ่มการสำรวจความหนาแน่นประชากร การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้ทำการสำรวจ จำนวนประชากรในบริเวณรอบสถานที่ ที่จะใช้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยเริ่มดำเนินการ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2514 จนถึงปี พ.ศ. 2521 โดยทำการสำรวจความหนาแน่นของประชาชนในรัศมี 16 และ 80 กิโลเมตร ในเขตประชากรเบาบาง แหล่งชุมชน สำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากรสำรวจการกระจายความหนาแน่นของประชากร เป็นต้น
สิงหาคม 2514	สรุปผลการวิเคราะห์รายละเอียดทางเทคนิคจากบริษัทผู้ผลิตต่าง ๆ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้ร่วมกับบริษัทที่ปรึกษา ศึกษาวเคราะห์ Proposal ทางเทคนิคจากบริษัทผู้ผลิตเพื่อทำการเลือกชนิดของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พร้อมทั้งได้สรุปว่า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีความสนใจแบบ Light Water Reactor และ Candu Reactor
พฤศจิกายน 2514	Mr. Sakamoto แห่ง Nuclear Fuel Section ของ Marubeni-ida ได้มาบรรยายเกี่ยวกับการบริการเชื้อเพลิง นิวเคลียร์ Processing ของ U_3O_8 การขนส่ง Enrichment และการประกอบแท่งเชื้อเพลิง

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
มีนาคม 2515	<p>คณะผู้เชี่ยวชาญจากทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศมี</p> <ol style="list-style-type: none">1. Dr. J.D. Mc Cullen : chief, Nuclear Safety Section.2. Dr. Iansiti : Director Safety Division CNEN. Room.3. Dr. Warren Nyer : Vice President Aenojet Nuclear Corporation, Idaho. <p>มาพิจารณาสถานที่ตั้งครั้งที่ 2 ได้พิจารณาในรายละเอียดโดยเฉพาะทางด้านผลที่มีต่อความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าและ ผลที่จะเกิดขึ้นในกรณีที่เกิด Accident คณะผู้เชี่ยวชาญนี้ลงความเห็นว่ สถานที่อ่าวไผ่ ศรีราชา นี้ เป็น สถานที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์</p>
กรกฎาคม 2515	<p>ก่อสร้างสถานีตรวจอากาศในบริเวณที่ตั้งเพื่อทางการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะ ได้ทำการสำรวจรวบรวมข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาสำหรับโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยจะทำการวัด และเก็บข้อมูล อุณหภูมิของอากาศ ปริมาณน้ำฝน พายุ ฝนฟ้าคะนอง ความชื้นสัมพัทธ์ ลม เป็นต้น</p>
พฤศจิกายน 2515	<p>สำรวจความต้องการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศที่กำลังพัฒนาโดยร่วมกับทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ เจ้าหน้าที่จาก IAEA. จำนวน 5 นาย เดินทางมายังประเทศไทย เพื่อทำการสำรวจทางด้าน การตลาดของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์พร้อมทั้งบรรยายเกี่ยวกับ Authorities Concerned, to analyze and collect potential data for project evaluation.</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
เมษายน 2516	<p>วิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงการครั้งที่ 2 ภายหลังจากวิเคราะห์ครั้งแรกที่ได้กระทำในปี 2510 ราคาอุปกรณ์เชื้อเพลิง ค่าแรงงานและค่าวัสดุก่อสร้าง ตลอดจนการใช้ไฟฟ้าในระบบไฟฟ้าจึงเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นเพื่อตรวจสอบให้เป็นที่แน่ใจว่า โครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์นี้ยังคงมีความเหมาะสมทั้งทางเศรษฐศาสตร์ และวิศวกรรม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จึงได้ขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่จากการไฟฟ้าในไต้หวัน (Taiwan Power Company) มาร่วมทำการวิเคราะห์อีกในปี พ.ศ. 2516 ทั้งนี้เพราะเห็นว่าเป็นกิจการที่ได้รับ ประสพการณ์รวมทั้งเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาเช่นกัน</p>
ตุลาคม 2516	<p>สำรวจโครงการทางธรณีในชั้นละเอียดในการสำรวจธรณีวิทยาชั้นละเอียด มีวัตถุประสงค์เพื่อจะได้มีข้อมูลที่ต้องการ โดยครบถ้วนและนำไปใช้ในการออกแบบตัวโรงไฟฟ้าและอุปกรณ์อื่น ๆ ผลของการสำรวจสรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">ก. ลักษณะทางธรณีวิทยาบริเวณใกล้เคียง (Regional Geology)ข. การศึกษาจากภาพถ่ายทางอากาศ (Aerial Photographic Studies)ค. การเจาะ (Boring)ง. การสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ (Geophysical Survey)จ. การผูกเรือนและความต้านทานฉ. การวัดความลาดชัน (Slope Indicator Measurement)ช. การศึกษาเกี่ยวกับแผ่นดินไหว (Seismology)

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
พฤศจิกายน 2516	<p>สำรวจทางสมุทรศาสตร์อย่างละเอียดในปลายปี 2516 ได้เริ่มสำรวจต่อจากที่ได้ทำมาแล้วในปี พ.ศ. 2513 โดยได้ดำเนินการมาจนถึงปัจจุบันมุ่งหมายที่จะสำรวจหาข้อมูลต่าง ๆ ให้สมบูรณ์ที่สุด โดยกำหนดการสำรวจตามประเภทงานได้ 7 ประเภท คือ</p> <ol style="list-style-type: none">1. การสำรวจคลื่น (Wave Observation)2. การวัดกระแสน้ำขึ้น - ลง (Tide Observation)3. การทำแผนที่ท้องทะเล (Hydrographic Map)4. การสำรวจความลาดชันของท้องทะเล (Seabed Profile)5. การสำรวจกระแสน้ำชายฝั่ง (Littoral Current Observation)6. ตะกอนชายฝั่ง (Beach Sediment)7. การสำรวจอุณหภูมิน้ำทะเล (Seawater Temperature Observation)
พฤศจิกายน 2516	<p>เริ่มการสำรวจวางวัดที่ดิน และการจัดซื้อเวนคืนกรรมสิทธิ์ที่ดิน บริเวณที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์หลังจากทางการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้ทำการวิเคราะห์ห้อย่างรอบคอบเห็นสมควรใช้สถานที่ในบริเวณ บ้านอ่าวไผ่ อําเภอสรีราชา เป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้าแล้ว รัฐบาลจึงได้อนุมัติให้ใช้ที่ดินดังกล่าวเป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 166 ลงวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2515 และหลังจากนั้นจึงได้สำรวจ จัดซื้อเวนคืนกรรมสิทธิ์ที่ดิน บริเวณดังกล่าว ซึ่งมีที่ดินที่จะต้องจัดซื้อเวนคืนทั้งหมดประมาณ 1,100 ไร่</p>
ธันวาคม 2516	<p>สำรวจนิเวศวิทยาเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต ในทะเล ในการสำรวจนิเวศวิทยานี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้ว่าจ้างบริษัท เซาท์อีสเอเซีย เทคโนโลยี</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
มกราคม 2517	<p>(SEATEC) ให้เป็นผู้ดำเนินการสำรวจและจัดทำรายงาน เกี่ยวกับ นิเวศวิทยาทางทะเล</p> <p>วิเคราะห์ความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์และเทคนิคของโครงการครั้งที่ 3 จากวิกฤตการณ์น้ำมันเชื้อเพลิงทั่วโลก ทำให้ค่าก่อสร้างโรงไฟฟ้า ค่าแรงงานและค่าเชื้อเพลิงทั่วโลกได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้นสภาวะ การณ์ของโครงการนี้จึงได้เปลี่ยนแปลงไป เพื่อที่จะให้การวิเคราะห์ครั้ง ก่อน ๆ ทันต่อเหตุการณ์ในต้นปี 2517 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จึงได้แก้ไข ข้อมูลและทำการวิเคราะห์ใหม่อีกครั้งหนึ่งและได้เสนอให้รัฐบาลพิจารณา ต่อเนื่องจากในระยะเวลาดังกล่าวเป็นระยะเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็วในด้านเศรษฐกิจทำให้ค่าครองชีพสูงขึ้นอย่างไม่เคยปรากฏ มาก่อนการขยายตัวทางอุตสาหกรรมต้องหยุดชะงักลงชั่วระยะเวลาหนึ่ง เป็นเหตุให้อัตราการเพิ่มของการใช้ไฟฟ้าน้อยกว่าที่คาดไว้ การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตฯ จึงได้ขออนโครงการกลับมาเพื่อทบทวนอีกครั้งหนึ่งซึ่งคณะ กรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เห็นชอบด้วย</p>
สิงหาคม 2517	<p>ตราพระราชบัญญัติ ขออนุญาตผลิต มีไว้ครอบครองหรือใช้พลังงานนิวเคลียร์ จากเครื่องปฏิกรณ์</p> <p>ตามพระราชบัญญัตินี้ คณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (พปส.) จะทำหน้าที่พิจารณาออกใบอนุญาตผลิต วางมาตรการและควบคุม การใช้พลังงานนิวเคลียร์จากเครื่องปฏิกรณ์ในทางสันติ รวมทั้งเป็นผู้กำหนด กฎเกณฑ์และข้อบังคับต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ ทั้งนี้เพื่อ ความปลอดภัยของผู้ใช้และประชาชน</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
สิงหาคม 2517	<p>เซ็นสัญญาจองบริการยูเรเนียมเข้มข้นกับ ERDA พร้อมจ่ายเงินมัดจำงวดแรก</p> <p>ผลจากวิกฤติการณ์น้ำมัน ทำให้หลาย ๆ ประเทศหันมาสั่งซื้อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เพิ่มมากขึ้น ประกอบกับเนื่องจากตามกฎหมายของแหล่งบริการ Enrichment ต้องให้มีการส่งจองล่วงหน้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จึงได้เลือกส่งจองจาก ERDA แหล่งบริการของสหรัฐอเมริกาซึ่งใช้บริการที่ดีที่สุด สามารถให้บริการได้ในระยะยาวถึง 10 ปี และยังต่อสัญญาได้ในโอกาสต่อไป การทำสัญญากับยูเรเนียมเข้มข้นได้ทำวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2517 การทำสัญญานี้มีเงื่อนไขระบุไว้ว่า หากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เลิกล้มโครงการหรือไม่ประสงค์จะใช้บริการจะสามารถขายบริการนี้ให้กับการไฟฟ้าอื่นได้</p>
ตุลาคม 2517	<p>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ขอเลื่อนโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ออกไปอีกระยะหนึ่ง</p> <p>การเลื่อนโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ออกไปนี้ เนื่องจากเหตุการณ์ทางด้านการเมืองในประเทศไทย และวิกฤติการณ์น้ำมันเชื้อเพลิงทั่วโลก ทำให้ค่าก่อสร้างโรงไฟฟ้า ค่าแรงงานและค่าเชื้อเพลิงทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้นสภาวะการณ์ของโครงการนี้จึงเปลี่ยนแปลงไป เพื่อที่จะให้การวิเคราะห์ครั้งก่อน ๆ ทนต่อเหตุการณ์ จึงได้เลื่อนโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ออกไปอีกระยะหนึ่ง</p>
มกราคม 2518	<p>ศึกษาวิจัย เรื่องอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิต่อสิ่งมีชีวิตในทะเล น้ำที่ปล่อยออกจากกระบวนการระบายความร้อนของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จะมีอุณหภูมิสูงขึ้นเพียงเล็กน้อย คือ มีอุณหภูมิเท่ากับที่ปล่อยจากโรงไฟฟ้าไอน้ำ</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
มกราคม 2518	<p>ที่ขึ้นอยู่กับปัจจุบัน แต่เนื่องจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เห็นความสำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมากจึงได้ทำการสำรวจนิเวศวิทยาทางทะเล เพื่อศึกษาและวิจัย เรื่องอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่มีต่อสิ่งมีชีวิตในทะเล ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะได้นำไปใช้ออกแบบ ระบบระบายความร้อนให้มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตน้อยที่สุด</p> <p>ERDA ประกาศผ่อนผันให้เลื่อนกำหนดการบอกรับยูเรเนียม ครั้งที่ 1 เกี่ยวกับสัญญาการส่งจองบริการยูเรเนียมเข้มข้น ซึ่งได้ทำไว้เมื่อ พ.ศ. 2517 ได้มีการเจรจาขอเลื่อนการบอกรับบริการออกไป 2 ปี ทั้งนี้ เนื่องจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้เลื่อนโครงการออกไปอีก 2 ปี จากแผนเดิม ถ้าหากทาง ERDA ไม่ยอมผ่อนผันไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ อาจจะ ต้องขอยกเลิกสัญญา หรือบอกขายสัญญาให้กับการไฟฟ้าในประเทศอื่น ซึ่งหมายความว่าในภายหน้าจะต้องเสี่ยงต่อการหาแหล่งบริการยูเรเนียมเข้มข้น ในขณะที่ต้องการใช้</p>
สิงหาคม 2518	<p>สำรวจทางสมุทรศาสตร์ ในอาณาเขต 120 ตารางกิโลเมตร การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้ดำเนินการสำรวจสมุทรศาสตร์เพิ่มเติมโดยขยายบริเวณพื้นที่ทำการสำรวจจาก 3 ตารางกิโลเมตร เป็น 120 ตารางกิโลเมตร คลุมพื้นที่จากที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ไปจนถึงเกาะสี่ซัง ทางเหนือไปถึงบางพระ และทางใต้ไปถึงแหลมมบังโดยทำการสำรวจคุณสมบัติน้ำทะเล การไหล และทิศทางของกระแสน้ำ จัดทำแผนที่ความลึก ของระดับท้องทะเล ข้อมูลที่หาได้จะเป็นประโยชน์ต่อการสร้าง Physical and Mathematical Model</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
พฤศจิกายน 2518	กรมประมงได้ให้ความร่วมมือในการสำรวจนิเวศวิทยาทางทะเล กรมประมงได้ให้ความร่วมมือแก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ในการสำรวจปลา ฉลามน้ำ ๗ บริเวณอ่าวไผ่ อำเภอสัตหิรา เป็นระยะเวลา 1 ปี โดย ทำการสำรวจทุก ๆ 3 เดือน (ตามฤดูกาล) การสำรวจครั้งหนึ่งใช้เวลา ประมาณ 10 วัน
ธันวาคม 2518	IAEA จัดประชุมเรื่องรูปแบบ วิจัยการดำเนินงาน การวิเคราะห์ ความปลอดภัย ของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ สำหรับประเทศภาคพื้นเอเชีย การประชุมหลักสูตรฝึกอบรมของทบวงการพลังงานปรมาณู ระหว่างประเทศนี้ สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ กับการไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ร่วมกันเป็นเจ้าภาพที่กรุงเทพฯ ระหว่าง วันที่ 9-19 ธันวาคม 2518 การประชุมนี้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของรัฐบาล ประเทศต่าง ๆ ในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แปซิฟิก และ ตะวันออกไกลได้มีโอกาสพบปะปรึกษาแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็น ระหว่างกัน
กุมภาพันธ์ 2519	ตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์และขยายการประชุมสัมพันธ์เพิ่มขึ้น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้ตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์ขึ้นที่อ่าวไผ่ อำเภอสัตหิรา และได้จัดทำเอกสาร เผยแพร่ไปตามหน่วยงานมหาวิทยาลัยและโรงเรียนต่าง ๆ
เมษายน 2519	ศึกษารวบรวมเรื่อง Biological Fouling การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต ที่ดำรงชีวิตแบบเกาะติด (Biofouling) ครั้งนี้กระทำที่อ่าวไผ่ อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี โดยความร่วมมือระหว่างแผนกวิชาวิทยาศาสตร์ ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุดมุ่งหมายของ

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
	<p>การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เพื่อที่จะศึกษาถึงวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเกาะติดของสิ่งมีชีวิต ที่ท่อต่าง ๆ ของระบบระบายความร้อนและอาคารต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในทะเล</p>
มิถุนายน 2519	<p>จัดทำ Physical Model การทำ Physical Model น้ำ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้รับความร่วมมือจาก คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ โดยจัดทำหุ่นจำลองของทะเล บริเวณบ้านอ่าวไผ่ สร้างสภาพทุกอย่างให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงให้มากที่สุด เช่น กระแสน้ำ คลื่น ทิศทางการไหลของน้ำ เป็นต้น ทำการทดลองโดยปล่อยน้ำที่สมมุติว่าเป็นน้ำจากระบบระบายความร้อนลงไป แล้วศึกษาการแพร่กระจาย ลักษณะการเคลื่อนที่ทิศทางและผลอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นของเกลือ เป็นต้น</p>
มิถุนายน 2519	<p>ศึกษาเรื่อง Probable Maximum and Minimum Seas Water Level. การวางแผนและออกแบบสิ่งก่อสร้างบริเวณชายฝั่งทะเลของโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่น การวางตำแหน่งของ Intake ระบบระบายความร้อนลงทะเล และสิ่งก่อสร้างบริเวณชายฝั่งจำเป็นต้องทราบข้อมูลเกี่ยวกับค่าสูงสุด และค่าสุดของระดับน้ำทะเล เพื่อทำการกำหนดระดับความสูงของที่ตั้งตัวอาคารโรงไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จึงได้มอบให้แผนก Water Resources, Engineering ของ AIT ทำการศึกษาและวิจัยหาค่า Prediction of Probable Maximum and Minimum Water Levels, Ao Phai โดยทำการศึกษาและวิเคราะห์หาค่าระดับน้ำทะเลสูงสุด และค่าต่ำสุดในทุก ๆ สภาพที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงสภาพขณะที่เกิดพายุไซโคลนพัดสูนามิและอื่น ๆ ด้วย</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
ตุลาคม 2520	<p>เสนอโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ไปยังรัฐบาล การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้เสนอรายงานของโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ไปยังรัฐบาลในขณะที่ นายธานินทร์ กรัยวิเชียร เป็นนายกรัฐมนตรี ขออนุมัติเปิดประมูลเพื่อ ทราบราคาโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่แน่นอนเนื่องจากวิตกกังวลว่าราคาก่อสร้าง โรงไฟฟ้าทุกชนิดสูงมาก ดังนั้น จึงควรเปิดประมูลเพื่อทราบราคาที่แน่นอน ไว้ก่อนหากจะทำการก่อสร้างจะได้ไม่ต้องเสียเวลาอีก ปีครึ่ง หรือ 2 ปี ทั้งการประกวดราคาครั้งนี้ไม่มีสัญญาผูกมัดว่าจะต้องก่อสร้าง</p>
เมษายน 2520	<p>สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ได้ออกแถลงชี้แจงเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ หลังจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เสนอโครงการต่อรัฐบาลแล้ว สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ได้ออกแถลงการณ์ชี้แจงว่า หากรัฐบาล อนุมัติให้ประมูลโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แล้ว การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะต้อง วิเคราะห์ถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับว่าคุ้มค่าที่จะก่อสร้างหรือไม่ จะใช้ เครื่องปฏิกรณ์แบบใด หากตัดสินใจก่อสร้างจะต้องทำสัญญาว่าจ้างบริษัท ใดออกแบบก่อสร้างโรงงานและอุปกรณ์ต่าง ๆ เนื่องจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เป็นอุตสาหกรรมประเภทหนึ่ง การผลิตและการใช้พลังงานนี้ เป็นกิจการ ที่รัฐจะต้องเข้าควบคุม</p>
กันยายน 2520	<p>คณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติยกย่องพระราชบัญญัติความผิดทางแพ่งเมื่อเกิดความเสียหายจากนิวเคลียร์ คณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ยกย่องพระราชบัญญัติความผิดทางแพ่งเพื่อความเสียหายจากนิวเคลียร์ขึ้น โดยอาศัยอนุสัญญากรุงเวียนนา ปี ค.ศ. 1963 เนื่องจาก เห็นว่าความเสียหายจากนิวเคลียร์เป็นความเสียหาย ที่อาจมีผลร้ายแรง</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
ธันวาคม 2520 ถึง : ต้นปี 2521	<p>ต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สิน ผู้ได้รับความเสียหายควรได้รับการคุ้มครองเป็นพิเศษนอกเหนือไปจากความคุ้มครองในการฉ้อโกงละเมิดทั่วไปตามประมวลกฎหมายแพ่ง และพาณิชย์</p> <p>การคัดค้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2520 จนกระทั่งถึงต้นปี 2521 หลังจากรัฐบาลอนุมัติให้เปิดประมูล เพื่อทราบราคาโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้มีข่าวคัดค้านโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ปรากฏในหน้าหนังสือพิมพ์บ่อยครั้ง เหตุผลของการคัดค้านที่กล่าวถึงเสมอ คือ เรื่องเกรงว่าจะไม่ปลอดภัย เกรงว่าจะเกิดผลกระทบกระเทือนต่อสิ่งแวดล้อม ใช้เงินลงทุนสูง อย่างไรก็ตามก็ปรากฏว่ามีผู้เข้าใจปัญหา มองเห็นความจำเป็นของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์และสนับสนุนโครงการนี้อยู่ไม่น้อย ทางด้าน นายเกษม จาติกวณิช ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้แถลงว่า ประเทศไทยไม่มีทรัพยากรต้นพลังงานมากนัก ที่มีอยู่คือพลังน้ำถ่านหิน น้ำมัน ก็อยู่ในโครงการนำมาใช้ แล้วเชื้อเพลิงส่วนใหญ่ที่ใช้ผลิตไฟฟ้าในปัจจุบัน คือ น้ำมัน ที่ต้องซื้อจากต่างประเทศนั้นมีราคาแพงและมีปัญหาในเรื่องจัดซื้อ แม้ในปัจจุบันก็ยังประสบปัญหานี้อยู่ ส่วนก๊าซธรรมชาติจะต้องหมดไปวันหนึ่ง ข้างหน้า จึงจำเป็นต้องหันมาหาโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งถ้าสร้างเวลานี้จะผลิตไฟได้ในอีก 8 ปี ข้างหน้า การที่รัฐบาลอนุมัติให้เปิดประมูลจะเป็นผลดี คือจะทำให้รู้ข้อมูลต่าง ๆ และในระยะเวลาน้อยได้อีกปีครึ่ง ทำให้คัดเลือกบริษัทที่เสนอตัวมาได้ละเอียดรอบคอบ โดยไม่มีสัญญาผูกมัดหรือค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีกแต่อย่างใดรวมทั้งมีข้อแม้อีกด้วย ถ้าหากภายหลังราคาน้ำมันลดลงพบก๊าซในอ่าวไทยเพิ่มขึ้น หรือพบว่า</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
	<p>การใช้เชื้อเพลิงอย่างอื่นถูกกว่าหรือ หาง่ายกว่า หรือภายหลังการประกวดราคาทราบว่า มีค่าลงทุนสูงมากจนไม่เหมาะสมกับเศรษฐกิจ พบว่า โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ไม่ปลอดภัยจริง หรือมีปัญหาทางการเงินเกิดขึ้น รัฐบาลสามารถระงับโครงการได้ทันที ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กล่าวไว้ว่า เราต้องรับผิดชอบร่วมกันในการตัดสินใจ เมื่อตัดสินใจแล้วในอนาคตเป็นอย่างไรก็ต้องรับผิดชอบร่วมกัน ถ้ารัฐบาลไม่เห็นด้วยก็ยุติโครงการนี้</p>
19 มกราคม 2521	<p>การประชุมสมาชิกสภาจังหวัดชลบุรี เกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ได้มีการประชุมสมาชิกสภาจังหวัดชลบุรี ซึ่ง นายสมพงษ์ สมวงศ์ สมาชิกสภาจังหวัดเขตอำเภอศรีราชา ได้เสนอข้อสอบถามเกี่ยวกับการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ศรีราชา ให้สภาจังหวัดพิจารณา สมาชิกสภาจังหวัดได้อภิปรายกันอย่างกว้างขวาง ผลที่สุดได้ลงมติว่าถ้ามองในแง่ความปลอดภัยของประชาชนแล้วยังไม่สมควรสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่ง นายบุญช่วย ศรีสารคาม ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี ได้นำมติของสภาเสนอให้รัฐบาลได้รับทราบ</p>
โครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในปัจจุบัน	<p>ปัจจุบัน โครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เป็นโครงการที่ยังคงอยู่ในระหว่างการพิจารณาของรัฐบาล ซึ่งยังมีมติให้ดำเนินการก่อสร้าง แต่ก็ยังมีได้เลิกล้มโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จึงได้ดำเนินการศึกษาและติดตามเกี่ยวกับเทคโนโลยีการใช้พลังงานนิวเคลียร์ผลิตไฟฟ้าต่อไปเรื่อย ๆ ในขณะที่เดียวกันก็ได้กำหนดโครงการอื่น ๆ ขึ้นมาแทนโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งล่าช้าออกไป</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
พ.ศ. 2527	ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศให้ความช่วยเหลือทางวิชาการ ทางการศึกษาทบทวนความเป็นไปได้เชิงเศรษฐกิจเบื้องต้นของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยมีสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน (สำนักงานพลังงานแห่งชาติในขณะนั้น) และ กฟผ. ร่วมกันดำเนินการ ซึ่งได้ผลสรุปว่า เป็นไปได้สูงที่จะนำโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาผลิตไฟฟ้าในปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นไป ด้วยขนาดกำลังผลิต 900 เมกะวัตต์
พ.ศ. 2530	สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ได้นำผลการศึกษาเสนอคณะกรรมการพิจารณานโยบายพลังงานทราบและคณะกรรมการฯ เห็นชอบให้ กฟผ. ติดตามศึกษาเรื่องความปลอดภัยต่อไปและดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ
พ.ศ. 2533	กฟผ. สรุปสถานการณ์ทรัพยากรพลังงานให้ รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ทราบพร้อมทั้งเสนอแนะการพิจารณาทบทวนความเป็นไปได้ของพลังงานนิวเคลียร์อย่างจริงจังที่จะใช้เป็นแหล่งพลังงาน
พ.ศ. 2535	ประมาณเดือน สิงหาคม กฟผ. ได้รับความช่วยเหลือในการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นจาก 2 บริษัทที่ปรึกษา คือ 1. New Japan Engineering Consultant ประเทศญี่ปุ่นทางการศึกษา เชิงเศรษฐกิจ

วัน เดือน ปี	กิจกรรม
	<p>2. Swiss Power Consultants ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ทำการศึกษา เชิงวิชาการและการประชาสัมพันธ์ ผลการศึกษาสู่พบว่า การผลิตไฟฟ้านิวเคลียร์อาจจะเริ่มได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 เป็นต้นไปด้วยขนาดกำลังผลิต 1,000 เมกะวัตต์</p>
พ.ศ. 2536	<p>การวิพากษ์วิจารณ์โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เริ่มขยายตัวกว้างขวางเข้าสู่ วงการเมืองของรัฐสภา ได้แก่ คณะกรรมาธิการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงานวุฒิสภา และสภาผู้แทนราษฎร คณะกรรมาธิการสิ่งแวดล้อม สภาผู้แทนราษฎร ได้ทำการศึกษา หาข้อเท็จจริง โดยเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้เชี่ยวชาญเข้าประชุม ชี้แจงรวมทั้งเดินทางไปศึกษาดูงานต่างประเทศ</p>
30 มีนาคม 2537	<p>สภาสมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ได้จัดให้มีการ สัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เรื่อง "โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์" ณ ตึกสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาล โดยมี ฯพณฯ รัฐมนตรีว่าการกระทรวง วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (นายพิศาล มูลศาสตร์สาทร) เป็นประธาน ซึ่งผลการสัมมนาแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นจากบรรดานักวิชาการ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ เลขาธิการสำนักงานพลังงานเพื่อสันติ คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณบดี คณะสิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตลอดจนอาจารย์นักวิชาการ จาก สถาบันต่าง ๆ ให้ความเห็นตรงกันว่า ประเทศไทยควรมีโรงไฟฟ้าพลังงาน นิวเคลียร์ในเวลาอันใกล้ (ดูภาคผนวก : แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์) และได้นำผลของการสัมมนา เสนอต่อ ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี เป็นการต่อไป</p>

ภาคผนวก

คำกล่าวรายงานสรุปผลการสัมมนา
เรื่อง "โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์"

โดย

ศาสตราจารย์นายแพทย์ป๋อต มิคะเสน

ประธานสภามন্ত্রী สภาสมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

วันพุธที่ 30 มีนาคม 2537

๗ ดิกลันดิโมตรี ทำเนียบรัฐบาล

เรียน ฯพณฯ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
ท่านผู้มีเกียรติและท่านผู้เข้าร่วมสัมมนาทุกท่าน

บัดนี้ การสัมมนา เรื่อง "โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์" ได้สิ้นสุดลงแล้ว
โดยได้รับความสนใจจากท่านผู้มีเกียรติเป็นอย่างดี มีผู้เข้าร่วมสัมมนารวมทั้งสิ้นประมาณ
ท่าน ในโอกาสนี้ ผมใคร่ขอรายงานสรุปผลการสัมมนาให้ทราบดังนี้

ภาคเช้า :

พิธีเปิด

ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี นายชวน หลีกภัย : ท่านได้กล่าวมีใจความว่า
รัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญของพลังงานไฟฟ้า ซึ่งมีแนวโน้มว่า จะมีความ
ต้องการสูงขึ้น รัฐบาลได้ดำเนินการจัดหาพลังงานให้สอดคล้องกับการขยายตัวทาง
เศรษฐกิจของประเทศที่เพิ่มสูงขึ้น โดยคำนึงถึงการพึ่งพาตนเอง และผลกระทบต่อสิ่ง
แวดล้อมเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้มีการจัดหาพลังงานจากแหล่งพลังงานต่าง ๆ ทั้งในประเทศ
และต่างประเทศ และขยายกำลังผลิตไฟฟ้าทั้งระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงส่งเสริม
ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด

พลังงานไฟฟ้าจากไฟฟ้านิวเคลียร์ เป็นทางเลือกหนึ่งที่รัฐบาลให้ความสนใจ
คณะรัฐมนตรีจึงมีมติให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการปรับ
ปรุงกฎหมายและปรับปรุงโครงสร้างองค์กรรองรับ เพื่อให้ปฏิบัติงานได้โดยไม่เกิดความ

น้ำมันเชื้อเพลิง และเป็นหลักประกันความปลอดภัยแก่ประชาชน แต่เนื่องจากพลังงานนิวเคลียร์ เป็นเรื่องที่ใช้เทคโนโลยีสูงและละเอียดอ่อน จำเป็นต้องมีการศึกษาและพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความพร้อมของบุคลากร โครงสร้างเศรษฐกิจพื้นฐานและการยอมรับของประชาชน

หลังจากพิธีเปิดเป็นการบรรยายของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน โดยมี
นายแพทย์ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
นายแพทย์ปรีชา มุสิกกุล เป็นประธาน

เรื่องแรกได้แก่ เรื่อง " สถานภาพพลังงานของประเทศไทย " โดย นาย
อมร พันธุ์พุ่ม ผู้อำนวยการกองเศรษฐกิจการพลังงาน ซึ่งได้สรุปประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับสถานการณ์ ดังนี้

1. การใช้พลังงานของประเทศไทยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.2 ต่อปี โดยเป็นการจัดหาพลังงานจากภายในประเทศร้อยละ 56 ซึ่งส่วนใหญ่ได้จากก๊าซธรรมชาติ ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 44 เป็นพลังงานนำเข้าจากต่างประเทศ

2. ในด้านการผลิตไฟฟ้าในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา มีปริมาณเพิ่มขึ้นประมาณ 3 เท่า โดยมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 13.1 ต่อปี

3. ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจกับพลังงาน ได้พิจารณาจากสัดส่วนการใช้พลังงานต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมในประเทศ (GDP) ในช่วง 10 ปี พบว่า พลังงานที่ใช้เฉลี่ยต่อคนเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.47 ต่อปี แสดงถึงความเจริญของประเทศ ซึ่งทำให้การใช้พลังงานมากขึ้นตามไปด้วย สำหรับการใช้จ่ายพลังงานต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมในประเทศลดลงเฉลี่ยร้อยละ 0.82 ต่อปี แสดงถึงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศดีขึ้น

4. ภาวะพลังงานกับดุลการค้าของประเทศ พบว่าขึ้นลงตามราคาน้ำมันในตลาดโลก และสภาวะการค้าระหว่างประเทศในแต่ละปี

5. การลงทุนในสาขาพลังงานมีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจของประเทศ

เรื่องที่สอง ดร.อาจอง ชุมสาย ณ อยุธยา กรรมการธิการพลังงาน

สภาผู้แทนราษฎร บรรยายเรื่อง "ประโยชน์และคุณค่าของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์" ท่านได้กล่าวว่า ภายใน 10 - 15 ปีข้างหน้าประเทศไทยจะต้องมีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์อย่างแน่นอน เนื่องจากมีข้อดี คือ

1. เป็นพลังงานที่สะอาด ปราศจากมลภาวะ เมื่อเปรียบเทียบกับพลังงานอื่น โดยเฉพาะถ่านหิน
2. รั้งสีรอบ ๆ โรงไฟฟ้าน้อยมาก ซึ่งน้อยกว่ารังสีที่ได้รับจากนาฬิกา
3. เทคโนโลยีของการกำจัดกากกัมมันตรังสีไม่ยุ่งยาก และกากมีจำนวนน้อย สามารถเปลี่ยนให้ไปอยู่ในรูปของสารอื่นได้
4. เทคโนโลยีของโรงไฟฟ้าในปัจจุบันเป็นเทคโนโลยีที่ใหม่และปลอดภัย
5. ราคาไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหลายประเทศ ถูกกว่าราคาไฟฟ้าที่ผลิตจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน

นอกจากนี้ ท่านได้กล่าวถึงเทคโนโลยีฟิวชั่น ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่สะอาด และจะต้องใช้เวลาประมาณ 50 ปีขึ้นไปในการแก้ไขและปรับปรุงให้ปลอดภัยต่อการใช้งาน สุดท้าย ท่านได้ให้ข้อคิดเห็นว่า เนื่องจากประเทศไทยมีแร่ยูเรเนียมเกรดดี ถึง 5 % และแร่ทอเร็ียม ซึ่งอาจจะทำการผลิตเชื้อเพลิงนิวเคลียร์เองได้ จึงนับได้ว่าเรามีความพร้อมในด้านเทคโนโลยีนี้ในระดับหนึ่งแล้ว

และเรื่องสุดท้ายในภาคเช้า เป็นเรื่อง "ผลกระทบของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์" บรรยายโดย ศ.ดร.ปริญญา นุตาลัย อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย หรือ AIT ท่านได้ชี้ให้เห็นถึงประเด็นต่าง ๆ ที่น่าสนใจ คือ

1. ด้านความปลอดภัย ประชาชนส่วนใหญ่ไม่แน่ใจในเรื่องนี้ โดยเฉพาะความไว้วางใจในการดำเนินการของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้า รวมทั้งโอกาสของการก่อวินาศกรรม
2. สถานที่ตั้ง จะต้องพิจารณาให้รอบคอบ
3. การกำจัดกาก ควรพิจารณาถึงแง่วัฒนธรรม ถ้าจะต้องเอากากนิวเคลียร์ไปทิ้งในประเทศอื่น
4. ราคาของค่าไฟฟ้า จากรายงานของ World Bank จะสูงกว่าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ทำให้รัฐบาลระงับโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

5. ความพร้อมของบุคลากร ในกรณีที่มีอุบัติเหตุการรั่วไหลของรังสี

6. ควรวินิจฉัยทางเลือกอื่น เช่น Geothermal ซึ่งเป็นพลังงานที่สะอาด แต่ยังไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร

สำหรับรายการในภาคท้ายเป็นการอภิปราย เรื่อง " โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์กับอนาคตของประเทศไทย " โดยมี ดร.บุญฤทธิ์ จากามระ นายกราชบัณฑิตยสถาน เป็นผู้ดำเนินการอภิปราย

ผู้อภิปรายท่านแรก นายสุชาติ มงคลพันธ์ เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

ท่านได้อธิบายให้เข้าใจถึงเรื่องของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ตั้งแต่เริ่มแรก จากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ใช้ คือ ยูเรเนียม ปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ชนิดของเครื่องปฏิกรณ์ (Reactor) และต่อด้วยปัญหาที่มีการกล่าวถึงกันมากในเรื่องเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่น ความปลอดภัยของตัวเครื่องปฏิกรณ์ ความปลอดภัยจากรังสี ตลอดจนเรื่อง การจัดการกากรังสี ซึ่งมี 2 ประเภท คือ กากรังสีทั่วไป และแท่งเชื้อเพลิงที่ใช้แล้ว รวมทั้งความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เหตุขัดข้องและอุบัติเหตุโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เปรียบเทียบอุบัติเหตุจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่เกิดขึ้น กับอุบัติเหตุอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนพูดถึงข้อดีและข้อเสียของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

นอกจากนี้ ได้กล่าวถึงกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ว่ามีหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และมีหน้าที่พัฒนาบุคลากรในด้านต่าง ๆ โดยร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ถึงแม้ว่ารัฐบาลยังไม่ได้ตัดสินใจสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แต่ก็ได้มอบหมายให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เตรียมแผนงานวิจัยความปลอดภัย และจัดตั้งหน่วยงานเพื่อควบคุมดูแลความปลอดภัย หากจะมีการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในอนาคต และสุดท้ายได้ย้ำว่า นักวิทยาศาสตร์ของไทยมีความพร้อม และมีความสามารถที่จะควบคุมดำเนินการได้อย่างดี

ผู้อภิปรายท่านที่สอง ศ.ดร.เทพพนม เมืองแมน คณบดีคณะสิ่งแวดล้อม
และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ท่านได้เสนอแนะดังนี้

1. ควรมีแผนความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายประชาชนกรณีเกิดอุบัติเหตุให้
มีประสิทธิภาพในการย้ายฝูงชนจำนวนมากได้อย่างรวดเร็วภายใน 24 ชั่วโมง
2. ควรมีการเตรียมทางการแพทย์ให้พร้อม มีแผนฉุกเฉินป้องกัน เนื่องจาก
ผลของรังสีระยะสั้นอาจตายได้ทันทีและระยะยาวอาจเป็นมะเร็งได้ นอกจากนี้ Genetic
Effects อาจกลายพันธุ์ได้
3. ควรมีการเตรียมการเรื่องอาหารและที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัย
4. ควรมีแผนควบคุมการจราจร กรณีที่เกิดอุบัติเหตุ
5. สถานที่สร้างต้องไม่เกิดแผ่นดินไหว
6. การตัดสินใจจะสร้างหรือไม่ ต้องผ่านความเห็นชอบจากประชาชนและ

รัฐสภา

ท่านต่อมา รศ.ดร.ชัชชัย สุมิตร คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ท่านได้อธิบายถึงโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ว่า

1. มีการป้องกันเชิงกายภาพ ให้หลักการป้องกันหลายชั้น และการจัดระยะ
ความปลอดภัย (Exclusion Area) รัศมีประมาณ 1 กม. จากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์
2. ความเสี่ยง ไม่มีอะไรที่ปลอดภัย 100 % โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีความ
เสี่ยงน้อย แต่คนกลัวมาก ต่างกับความเสี่ยงในการขึ้นเครื่องบิน รถยนต์ ซึ่งคนต้องการ
ใช้ จึงไม่กลัว
3. ความปลอดภัยในการเก็บแท่งเชื้อเพลิง ฯ ที่ใช้แล้วจะเก็บในบ่อน้ำลึก
ซึ่งอยู่ในโรงไฟฟ้า จึงไม่น่าจะมีปัญหา
4. ความจำเป็นพื้นฐานด้านการใช้พลังงาน จะส่งผลถึงความจำเป็นในการ
สร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งต้องมีอย่างแน่นอน

ท่านมีความเห็นว่า ประเทศไทยสามารถมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้อย่างปลอด
ภัย มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด มีกากน้อย ใช้ที่ดินน้อย และใช้เชื้อเพลิงน้อยที่สุด

ท่านสุดท้าย ผศ.ดร.สุรพล สุตารา อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ท่านได้กล่าวว่า

1. การผลิตพลังงานเป็นเรื่องที่จำเป็น แต่ยังมีทางเลือกอื่นอีกมาก ซึ่งยังไม่จำเป็นต้องเป็นโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เพราะยังไม่มั่นใจในเรื่องความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ควรจะต้องศึกษาเพื่อเตรียมข้อมูลมากกว่านี้

2. แนวโน้มการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ลดลง แม้ในประเทศผู้ผลิตเอง จึงควรใช้พลังงานด้านอื่นให้เต็มที่ก่อน รวมทั้งมีการควบคุมการใช้พลังงาน

3. ในเรื่องกากกัมมันตรังสี บ่อที่เก็บจะใช้ได้นานเพียงพอเมื่อเทียบกับระยะเวลาชีวิตของสารรังสีที่ยาวนานมากหรือไม่ มีความปลอดภัยเพียงใด

สรุปว่า ท่านเห็นว่ายังไม่ถึงเวลาที่จะสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในขณะนี้เนื่องจากไม่มั่นใจในเทคโนโลยี น่าจะรอเทคโนโลยีจากโรงไฟฟ้าฟิวชั่น

การอภิปรายดังกล่าวได้รับความสนใจจากผู้เข้าร่วมสัมมนาอย่างยิ่ง ได้มีการซักถามปัญหาและแสดงความคิดเห็นในแง่มุมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการสัมมนา

สำหรับนิทรรศการซึ่งได้จัดแสดงหน้าห้องประชุมนี้ก็ได้รับความสนใจอย่างมากเช่นกัน ซึ่ง สสวทก ได้รับความร่วมมือและสนับสนุนอย่างดี จากหน่วยงานทั้งภาครัฐ รัฐบาลวิสาหกิจและเอกชน ในการจัดแสดงนิทรรศการด้วยสื่อต่าง ๆ ทำให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้รับความรู้ความเข้าใจ สมดังเจตนารมณ์ ทุกประการ

กระผม ขอกราบเรียนสรุปผลการสัมมนาต่อ ฯพณฯ แต่เพียงท่านนี้ และในโอกาสนี้ กระผมขอเรียนเชิญ ฯพณฯ มอบโล่เกียรตินคุณแก่องค์กรที่ให้การสนับสนุนการจัดสัมมนาในครั้งนี้ คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และบริษัท GE Power System

ท้ายที่สุดนี้ขอเรียนเชิญ ฯพณฯ กล่าวปิดการสัมมนาด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

สรุปผลจากแบบสอบถามความคิดเห็น

เรื่อง "โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์"

วันที่ 30 มีนาคม 2537 ดิกลินคิงไมครี ทำเนียบรัฐบาล

1. จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 322 คน
2. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 115 คน
3. สรุปผลจากแบบสอบถาม

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบ

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 30-50 ปี มีจำนวนสูงถึง 64 คน และรองลงมาจะอยู่ในช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป มีจำนวน 40 คน ส่วนกลุ่มอายุต่ำกว่า 30 ปี จะมีจำนวนน้อยที่สุด คือ 11 คน

สำหรับระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะดังนี้ ระดับปริญญาตรีหรือต่ำกว่า มีจำนวน 36 คน ระดับปริญญาโท จำนวน 55 คน และระดับปริญญาเอกจำนวน 24 คน

3.2 ความคิดเห็น

แบบสอบถามได้จัดคำถามไว้ 15 ข้อ โดยมีคะแนนสำหรับคำตอบเป็น 5 ระดับ คือ

1. = เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. = ค่อนข้างเห็นด้วย
3. = เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยเท่า ๆ กัน
4. = ค่อนข้างไม่เห็นด้วย
5. = ไม่เห็นด้วยเลย

ในการสรุปผลข้อคิดเห็นทั้ง 15 ข้อนี้ ได้ตัดข้อคิดเห็นกลาง ๆ คือ ข้อ 3 ออก และคิดคะแนน 4 ข้อที่เหลือเป็นร้อยละ เพื่อจะได้แสดงผลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งสรุปผลได้ดังนี้

ข้อ 1 ประเทศไทยจำเป็นต้องสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ภายใน 10 ปี

มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	35.65
ค่อนข้างเห็นด้วย	ร้อยละ	20.00
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ร้อยละ	15.65
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	14.78

ข้อ 2 ประเทศไทยจำเป็นต้องสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ภายใน 20 ปี

มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	21.74
ค่อนข้างเห็นด้วย	ร้อยละ	33.91
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ร้อยละ	11.30
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	13.04

ข้อ 3 ประเทศไทยต้องมีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในอนาคต (เกิน 20 ปี)

มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	22.61
ค่อนข้างเห็นด้วย	ร้อยละ	18.26
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ร้อยละ	10.43
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	26.09

ข้อ 4 ประเทศไทยไม่จำเป็นต้องมี/ไม่ควรมีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เลย

มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	4.35
ค่อนข้างเห็นด้วย	ร้อยละ	1.74
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ร้อยละ	22.61
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	60.00

ข้อ 5 ประเทศไทยไม่ควรมีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เลย เพราะลงทุนสูง/ไม่คุ้มค่า

มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	4.35
ค่อนข้างเห็นด้วย	ร้อยละ	2.61
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ร้อยละ	30.43
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	49.57

ข้อ 6 ประเทศไทยไม่ควรมีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เลย เพราะอาจเกิดอันตรายร้ายแรง

มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	6.09
ค่อนข้างเห็นด้วย	ร้อยละ	5.21
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ร้อยละ	27.83
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	42.61

ข้อ 7 โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในต่างประเทศมีความปลอดภัยเพียงพอ

มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	24.35
ค่อนข้างเห็นด้วย	ร้อยละ	38.26
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ร้อยละ	7.83
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	4.35

ข้อ 8 อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในต่างประเทศเป็นผลเนื่องจากความผิดของเจ้าหน้าที่

มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	31.30
ค่อนข้างเห็นด้วย	ร้อยละ	36.52
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ร้อยละ	6.09
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	0.87

ข้อ 9 อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในต่างประเทศมีสาเหตุจากข้อบกพร่องของเทคโนโลยี

มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	9.57
ค่อนข้างเห็นด้วย	ร้อยละ	14.78
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ร้อยละ	25.22
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	13.91

ข้อ 10 การกักขังและการรักษาผู้ป่วยจากอุบัติเหตุโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในต่างประเทศดีพอแล้ว

มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	6.09
ค่อนข้างเห็นด้วย	ร้อยละ	39.13
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ร้อยละ	13.04
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	6.96

ข้อ 11 กากกัมมันตรังสีควรนำไปฝังดิน

มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	23.48
ค่อนข้างเห็นด้วย	ร้อยละ	35.65
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ร้อยละ	9.57
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ร้อยละ	11.30

- ข้อ 12 กากกัมมันตรังสีควรร้างในทะเล
- | | | |
|------------------------|--------|-------|
| มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง | ร้อยละ | 0.87 |
| ค่อนข้างเห็นด้วย | ร้อยละ | 1.74 |
| ค่อนข้างไม่เห็นด้วย | ร้อยละ | 19.13 |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | ร้อยละ | 64.35 |
- ข้อ 13 อันตรรกจากกากกัมมันตรังสีมีน้อยกว่าอุบัติเหตุจากโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์
- | | | |
|------------------------|--------|-------|
| มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง | ร้อยละ | 12.17 |
| ค่อนข้างเห็นด้วย | ร้อยละ | 26.09 |
| ค่อนข้างไม่เห็นด้วย | ร้อยละ | 11.30 |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | ร้อยละ | 13.91 |
- ข้อ 14 รัฐบาลควรเลิกล้มความคิดที่จะสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์
- | | | |
|------------------------|--------|-------|
| มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง | ร้อยละ | 5.22 |
| ค่อนข้างเห็นด้วย | ร้อยละ | 1.74 |
| ค่อนข้างไม่เห็นด้วย | ร้อยละ | 20.00 |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | ร้อยละ | 60.00 |
- ข้อ 15 รัฐบาลควรวางแผนสร้างโรงไฟฟ้าแบบอื่น ๆ ที่ไม่ใช่พลังงานนิวเคลียร์
- | | | |
|------------------------|--------|-------|
| มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่ง | ร้อยละ | 18.26 |
| ค่อนข้างเห็นด้วย | ร้อยละ | 13.04 |
| ค่อนข้างไม่เห็นด้วย | ร้อยละ | 18.26 |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | ร้อยละ | 19.13 |

การประชาสัมพันธ์โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แนวทางหนึ่งในญี่ปุ่นและเกาหลี*

สุวพันธ์ นิลายน

การวางโครงการประชาสัมพันธ์ และการคาดการณ์เพื่อให้ประชาชนยอมรับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาผลิตกระแสไฟฟ้า ต้องดำเนินการตามสภาพการเปลี่ยนแปลง การใช้พลังงานนิวเคลียร์ของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก กับสิ่งแวดล้อมทางสังคมเป็นเกณฑ์ เมื่อประเทศมีความเจริญก้าวหน้าไป การพัฒนาประเทศด้วยเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะแผนพัฒนาพลังงานผลิตไฟฟ้าจำเป็นต้องใช้ต้นพลังงานหลายประเภท ซึ่งในอนาคตถ่านหินและนิวเคลียร์เหมาะสมกับโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ ใช้ผลิตพลังงานไฟฟ้าฐานและมีประสิทธิภาพสูงที่เหมาะสมด้วยประการทั้งปวง

สถิติการใช้พลังงานของโลกมีแนวโน้มว่า ในช่วงสิบปีข้างหน้าจะเพิ่มขึ้นและคาดว่าในปี 2553 ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าจะเพิ่มขึ้นเป็นสามเท่าตัวของปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าในปี 2523 จากการประเมินตามหลักวิชาการ การผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้พลังงานนิวเคลียร์ สามารถที่จะเพิ่มการผลิตกระแสไฟฟ้าได้อย่างพอเพียง แต่ทั้งนี้ย่อมต้องขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของมติมหาชนในอนาคตว่าจะไปในทางใด ซึ่งไม่อาจจะทราบได้ชัด หลังจากการนำพลังงานนิวเคลียร์มาผลิตกระแสไฟฟ้าถึง 50 ปีแล้ว ประชาชนในประเทศต่าง ๆ ก็ยังมีคามไม่แน่ใจนัก อุตสาหกรรมนิวเคลียร์เพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้ายังมีความจำเป็นต้องประชาสัมพันธ์อย่างมาก เพื่อความเข้าใจอันดีต่อประชาชน ทำการวิเคราะห์วิจัยควบคู่กันไป การผลิตพร้อมทั้งการประชาสัมพันธ์ ตลอดเวลาเป็นการต่อเนื่อง ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพลังงานยอมรับโดยทั่วไปว่า "การสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในอนาคตจะมีขึ้นไม่ได้ ถ้าปราศจากการยอมรับและเห็นชอบจากประชาชนในเรื่องเกี่ยวกับเศรษฐกิจ ความปลอดภัยในลักษณะต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อม ความไม่เข้าใจ และความหวาดกลัวในรูปแบบหลากหลาย"

*วารสาร กพผ. ปีที่ 1 เล่มที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2535

โรงไฟฟ้านิวเคลียร์โรงแรก ๆ สร้างในระหว่างปี 2493 และ 2503 มักจะได้รับ การยอมรับและประชาชนในประเทศนั้นอยากให้สร้างเพราะเกิดจากความภาคภูมิใจในความสำเร็จ การพัฒนาการทางเทคโนโลยีของประเทศ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อมีการนำเทคโนโลยีนี้มาใช้อย่าง กว้างขวาง การยอมรับนี้ได้ลดน้อยลงอาจเนื่องมาจากการขาดความเข้าใจของภาคอุตสาหกรรม ในการนำจิตวิทยาที่ต้องเสริมสร้างต่อประชาชนกับการฉวยโอกาสของกลุ่มต่อต้านนิวเคลียร์ที่มุ่ง โจมตีต่อต้านอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่โดยทั่ว ๆ ไปตามปกติความไม่แน่ใจและ ความหวาดกลัวมิใช่ว่าจะเกิดกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แต่เพียงสิ่งเดียวในโลก จากประวัติศาสตร์ ลักษณะเช่นนี้ จะเกิดกับเทคโนโลยีชนิดใหม่เป็นลัทธิความไม่เชื่อในทุก ๆ อย่าง ตั้งแต่ระบบไอน้ำ เครื่องยนต์ น้ำมัน กระแสไฟฟ้า รถยนต์ เรือดำน้ำ เครื่องบิน และสิ่งอื่น ๆ มาแล้วจะมีการ ต่อต้านอย่างมากในระยะแรกที่มาใช้ แต่ปัจจุบันสิ่งเหล่านี้ทุก ๆ คนก็ยอมรับความจริง ในเรื่อง เกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ประชาชนอาจขาดศรัทธาอย่างจริงจัง สืบเนื่องมาจากมีความซับซ้อน เกินกว่าการนำมาถกเถียงกันอย่างธรรมดา ปฏิบัติการแตกตัวทางนิวเคลียร์เป็นสิ่งที่เข้าใจ ได้ยากยิ่ง จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ยากต่อการยอมรับของประชาชนโดยสุทธิ ประกอบกับการนำ พลังงานนิวเคลียร์ไปใช้ทางด้านอาวุธนิวเคลียร์ได้ เช่น ลูกระเบิดปรมาณู เป็นข้อที่ประชาชน มีความสงสัยในวิธีการใช้พลังงานนิวเคลียร์ทั้งสองทางนี้มักจะนำมาเชื่อมโยงกับการนำพลังงาน นิวเคลียร์ที่นำมาผลิตกระแสไฟฟ้าก่อให้เกิดการปลูกเร้าให้เกิดความกลัว และเป็นหนทางนำไป สู่โลกแห่งความเชื่อจากสิ่งผิด ๆ ผู้ต่อต้านใช้ความเท็จถึงอำนาจของพลังงานนิวเคลียร์ในทาง ก่อให้เกิดความเสียหายมากกว่าจะได้รับประโยชน์

ในระยะไม่กี่ปีมานี้เกิดความตกต่ำของอุตสาหกรรมนิวเคลียร์ ในการผลิตกระแส ไฟฟ้าทั่วไป ผู้เชี่ยวชาญทางนิวเคลียร์ต่างใช้ความพยายามอย่างมากให้ประชาชนได้เข้าใจ ปรากฏการณ์ด้านต่าง ๆ แม้ว่าบรรยากาศการต่อต้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีต่อเนื่อง จากอุบัติเหตุที่ โรงไฟฟ้าเชอร์โนบิล เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2529 จำนวนของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ก็ยังคงเดินเครื่อง ผลิตกระแสไฟฟ้าตามสถิติของทบวงการพลังงานปรมาณู ระหว่างประเทศ (IAEA) ในปลายปี 2531 มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เดินเครื่องอยู่ใน 26 ประเทศ จำนวน 429 เครื่อง และยังคง ก่อสร้างอยู่อีก 105 เครื่อง การผลิตกระแสไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ทั่วโลกถึง 17 % และ ถึง 11 ประเทศที่ใช้พลังงานนิวเคลียร์ผลิตกระแสไฟฟ้ามากกว่า 1 ใน 3 ของการผลิตกระแสไฟฟ้า

จากการประเมินการยอมรับให้พลังงานนิวเคลียร์มีส่วนช่วยในการผลิตกระแสไฟฟ้า งานด้านการประชาสัมพันธ์ต้องดำเนินการควบคู่ไปด้วย จะเผยแพร่อย่างไร จะใช้สื่ออะไรจึงจะเหมาะสมสามารถเข้าถึงกลุ่มชนเป้าหมายระดับต่าง ๆ ได้อย่างได้ผล สื่อมวลชนมีหลายช่องทางด้วยกัน เช่น สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์ รูปภาพ ภาพโปสเตอร์ ฯลฯ การผลิตสื่อหรือใช้สื่อเหล่านี้เป็นเทคนิคที่จะต้องใช้เงิน ใช้คนมีความรู้ วิธีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน หรือประชามติอย่างไรจะใช้เทคนิคอะไรจึงจะได้ผลและถือว่าเป็นประชามติได้ สิ่งเหล่านี้มีใช้เรื่องง่ายนักที่เจ้าหน้าที่รัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพึงปฏิบัติ เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจอันดี และความสัมพันธ์อันดีระหว่างสถาบัน โครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์กับประชาชนเพื่อให้ได้รับความร่วมมือและสนับสนุน ขอยกตัวอย่างประเทศในเอเชียแปซิฟิกที่พัฒนาแล้ว และกำลังพัฒนา ที่มีแนวทางการประชาสัมพันธ์ด้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ คือ **ประเทศญี่ปุ่น และ ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี**

ประเทศญี่ปุ่น

มีการใช้พลังงานนิวเคลียร์ผลิตกระแสไฟฟ้า 26 เปอร์เซ็นต์ ถ้าคิดเทียบกับจำนวนประชากรญี่ปุ่นมีเพียง 2 เปอร์เซ็นต์ของประชากรโลก ประเทศญี่ปุ่นใช้ไฟฟ้าประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณที่ขี้ทั่วโลก โดยที่ญี่ปุ่นเป็นชาติที่เกือบจะไม่มีทรัพยากรพลังงานภายในประเทศ (ประเทศญี่ปุ่นต้องซื้อหาพลังงานจากต่างประเทศประมาณ 80 เปอร์เซ็นต์) ตั้งแต่ปัญหาวิกฤติการณ์เรื่องน้ำมันในปี 2513 ประเทศญี่ปุ่นได้นำวิธีการใช้มาตรการการประหยัดพลังงานพร้อมกันนั้นก็พยายามขยายโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อย่างมาก เพื่อลดปัญหาต้องพึ่งพาการส่งน้ำมันเข้าประเทศ

ปี 2530 คณะกรรมการพลังงานปรมาณูแห่งญี่ปุ่น (The Japan Atomic Energy Commission) ได้ประมาณการว่าปี 2534 ประเทศญี่ปุ่นจะมีการผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยพลังงานนิวเคลียร์ 40 เปอร์เซ็นต์ ของการผลิตพลังงานไฟฟ้าทั่วประเทศในปัจจุบันมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เดินเครื่องแล้ว 35 โรง กำลังก่อสร้างอยู่ 13 โรงและอยู่ในระหว่างก่อสร้างอีก 5 โรง และเนื่องจากอุบัติเหตุเชอร์โนบีลได้เกิดกลุ่มต่อต้านนิวเคลียร์ขึ้นในประเทศญี่ปุ่น ส่วนมากเป็นสตรี และคนหนุ่มสาว

กระทรวงการค้าและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ (MITI) จึงได้วางโครงการ เฉพาะกิจขึ้นในเดือนพฤษภาคม 2531 เพื่อเน้นให้ประชาชนเห็นความสำคัญ ของการใช้พลังงาน นิวเคลียร์ในประเทศญี่ปุ่น โดยการเผยแพร่บทความ เอกสาร และสื่อต่าง ๆ จำนวนมาก มีจุด เป้าหมายส่วนใหญ่อยู่ที่สตรีและเด็กในโรงเรียน ในตอนปลายปีได้ทำการคาดคะเนได้ว่า มีกลุ่ม ต่อต้านนิวเคลียร์ในระดับผู้ขึ้นมาปรากฏออกมาประมาณ 600 คน ลักษณะวิธีการคัดค้านนิวเคลียร์ โดยทั่วไปได้ใช้ภาพความสะพรึงกลัวที่มีอยู่ในความทรงจำของชาวญี่ปุ่นจากเหตุการณ์ที่ฮิโรชิมาและ นางาซากิ (Hiroshima And Nagasaki) มาขึ้นนำประชาชน ในอดีตการคัดค้านของกลุ่ม ต่อต้านนิวเคลียร์มุ่งเฉพาะโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แห่งใดแห่งหนึ่งโดยตรง แต่หลังจากอุบัติเหตุ เชอร์โนบีลกลายเป็นการต่อต้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แบบเบ็ดเสร็จทั่วไป

ในช่วงสิบปีที่ผ่านมา ประเทศญี่ปุ่นมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ และ สังคมเป็นอย่างมาก มีการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในประเทศและกิจการต่างประเทศโดยเฉพาะบทบาท สตรีในสังคมของญี่ปุ่นอย่างมากภายใต้การวิเคราะห์วิจัยเพื่อหาความคิดเห็นของประชาชนจากการ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ของรัฐบาลเมื่อต้นปี 2531 จากแบบสอบถามการวิจัยกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ ตอบว่า ทราบถึงการเกิดอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าเชอร์โนบีลมากกว่า 85 เปอร์เซ็นต์ ยังมีความกลัว และไม่แน่ใจเกี่ยวกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ผลิตกระแสไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น และ 60 เปอร์เซ็นต์ คิดว่าพลังงานนิวเคลียร์จะเป็นแหล่งผลิตพลังงานไฟฟ้าหลักในอนาคต ในเกือบจะทุก ๆ ข้อของ ผลการวิจัยประชาชนจะมีความรู้และยอมรับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ผลิตกระแสไฟฟ้ามากกว่าสตรี ส่วนมากชี้แจงว่าสื่อประชาสัมพันธ์ที่ทำให้ได้ทราบเรื่องราวต่าง ๆ เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ และโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ คือ โทรทัศน์ และวิทยุ

รัฐบาลญี่ปุ่นและบริษัทที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ทางนิวเคลียร์ ได้ทุ่มเงินเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์อย่างมาก ภาครัฐบาลและอุตสาหกรรมไฟฟ้าได้ใช้จ่ายเงินประมาณ 3.5 พันล้านเยน (22 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) เพื่อก่อให้เกิดความเคลื่อนไหวของมหาชนที่เห็นด้วย และ ลดการขยายตัวของพวกต่อต้านนิวเคลียร์หลังจากอุบัติเหตุที่เชอร์โนบีล เป้าหมายหลักคือสตรี ซึ่ง หวาดกลัวว่าในเรื่องผลของรังสีจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่จะมีผลต่ออาหาร และนักเรียนระดับมัธยม ผู้ที่จะเป็นลูกค้าต้องซื้ออาหารในอนาคต รายงานงบประมาณขององค์การวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (The Science and Technology Agency) ที่ตั้งไว้เพื่อการประชาสัมพันธ์ด้านพลังงาน นิวเคลียร์ต่อมหาชนปี 2532 สูงถึงสิบเท่าของปี 2531 จากผลการศึกษาวิจัยโดย

องค์การทรัพยากรธรรมชาติ และการพลังงาน (The Natural Resources and Energy Agency) ระบุว่า การยอมรับของประชาชนเพิ่มขึ้นเป็นหกเท่า รัฐบาลได้จัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบ ทาการวิเคราะห์พร้อมทั้งรายงานสถานการณ์ที่เป็นอุบัติเหตุไม่ว่าจะเล็กน้อยเพียงใดที่เกิดขึ้นกับ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์เพื่อประชาสัมพันธ์ต่อประชาชน จัดทำเอกสารเล่มเล็ก ๆ ด้วยภาษา วิทยาศาสตร์ง่าย ๆ แจกจ่ายประชาชน วิดีโอ และรายการสนทนาทางวิทยุเพื่อชาวบ้าน หรือ เผยแพร่ในคอลัมน์ตามปกติในหนังสือพิมพ์ ทั้งนี้รัฐบาลญี่ปุ่นและองค์การไฟฟ้ามีความเชื่อแน่วางจะ ก่อประโยชน์ต่อการยอมรับของประชาชนในการนำพลังงานนิวเคลียร์มาผลิตกระแสไฟฟ้าต่อไปใน อนาคต นอกจากนี้ มีการรวบรวมเรื่องราวสิ่งแวดล้อมทั่วโลก โครงสร้างด้านพลังงานของ ประเทศญี่ปุ่นในอนาคต รวมทั้งการตอบคำถามด้านความปลอดภัยของพลังงานในประเทศที่พัฒนา แล้วในการประชาสัมพันธ์ด้วย

ตามประสบการณ์ และความชำนาญของนักประชาสัมพันธ์ชาวญี่ปุ่น กล่าวว่าทั้ง นักที่ศนาจร และผู้เยี่ยมชมโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของญี่ปุ่น เป็นหนทางที่ก่อให้เกิดผลประโยชน์อย่าง แท้จริง ในการเพิ่มจำนวนและกลุ่มผู้ยอมรับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ผลิตกระแสไฟฟ้า นอกจากนี้ วิธีการซึ่งแสดงถึงวิถีชีวิตจริงในนิทรรศการเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า ตามเมืองใหญ่ ๆ กิจกรรมอื่น ๆ เช่น ภาพแสดงจุดการตรวจวัดรังสีรอบ ๆ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ รถที่มีเครื่องมือตรวจวัดรังสีนานา ชนิด พร้อมทั้งภาพเครื่องมือวัดกัมมันตรังสีด้วยหน่วยงานรัฐบาล และองค์การไฟฟ้า ได้พยายาม ประชาสัมพันธ์แก่ภาพพจน์ที่ไม่เหมาะสมทางนิวเคลียร์และสื่อมวลชนส่วนที่ไม่ถูกต้อง โดยการเสนอ สิ่งที่ถูกแทน พร้อมทั้งการปรับปรุงให้ประชาชนเห็นภาพพจน์ที่ดีที่เกิดกับประเทศชาติได้รับความรู้และ ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องราวของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

ในที่สุดผู้ที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประชามติของญี่ปุ่นกล่าวว่า คำว่า "ใช่" ไม่มีในกลุ่ม ต่อต้านนิวเคลียร์ จากประชาชนผู้ไม่ต้องการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อีก เมื่อเดือนกรกฎาคม 2532 พรรคโซเซียลลิสของญี่ปุ่นได้รับเลือกมากกว่า 2 เท่า และมีการเปลี่ยนนโยบาย ต่อต้านนิวเคลียร์ เป็นเดินสายกลาง

ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี

ระหว่าง 20 ปีที่ผ่านมา เศรษฐกิจของชาวเกาหลีได้พัฒนาดีขึ้นอย่างรวดเร็วในปี 2530 รายได้ประชาชาติ (GNP) ต่อหัวได้เพิ่มขึ้นกว่า 30 เท่าของปี 2503 จากสถิติภาวะการค้ำระหว่างประเทศในปี 2503 มีค่าเพียง 2 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ได้เพิ่มขึ้นเป็นกว่า 90 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ในปี 2523

ผลการพยากรณ์ อันตรวการพัฒนาทางเศรษฐกิจของทางราชการชี้ว่า จะเพิ่มขึ้นปีละ 6-7 เปอร์เซ็นต์การขยายตัวทางเศรษฐกิจของสาธารณรัฐเกาหลี ก่อให้เกิดความต้องการพลังงานเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วด้วยระหว่างปี 2505 และปี 2531 ความต้องการใช้ไฟฟ้าของประชาชนได้เพิ่มขึ้นเป็น 32 เท่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระหว่าง 5 ปีที่ผ่านมา อัตราการเติบโตของการใช้ไฟฟ้าอยู่ในเกณฑ์ 11.8 เปอร์เซ็นต์ต่อปี

สถิติในปี 2532 ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่เดินเครื่องอยู่ 8 โรง ผลิตรกระแสไฟฟ้าได้ 46.9 เปอร์เซ็นต์ ของการผลิตกระแสไฟฟ้าทั่วประเทศ จากผลการศึกษาของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญองค์การต่าง ๆ 11 องค์การ ตลอดระยะเวลา 12 เดือน สรุปการคาดการณ์ว่า ในปี 2574 สาธารณรัฐเกาหลีต้องการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใหม่ อีก 55 โรง และโรงไฟฟ้าถ่านหิน 65 โรง ประเทศสาธารณรัฐเกาหลีเองมีทรัพยากรด้านพลังงานเพียงส่วนน้อยในปัจจุบันมีความจำเป็นต้องส่งพลังงานเข้าประเทศถึง 65.5 เปอร์เซ็นต์ และคาดว่าปี 2544 จะเพิ่มขึ้นเป็น 73 เปอร์เซ็นต์ จึงเป็นลักษณะเดียวกับประเทศที่กำลังพัฒนาทั้งหลาย สาธารณรัฐเกาหลี ได้สังเกตเห็นถึงความมั่นคงด้านพลังงานเป็นอย่างมาก จำเป็นต้องวางโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตั้งแต่กรณีเกิดวิกฤตการณ์น้ำมัน ในปี 2513 (เป็นเวลาหลังจากที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และประเทศสาธารณรัฐเกาหลีต่างก็ใช้บริษัทเบิร์นส์ แอน โร (Burns and Roe) เป็น บริษัทวิศวกรที่ปรึกษาของโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แห่งแรกเหมือนกัน

ไม่ว่าจะเป็นโครงการใดที่ริเริ่มใหม่ รวมทั้งโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ย่อมต้องมีการต่อต้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์โรงแรก ๆ ของสาธารณรัฐเกาหลีมีการต่อต้านน้อยมาก ต่อมาได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นในปี 2532 กลุ่มต่อต้านนิวเคลียร์ประสบความสำเร็จในการกระตุ้นเร่งร่ำมวอลชน ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2532 ถึงเดือนสิงหาคม 2533 มีหนังสือพิมพ์ของสาธารณรัฐเกาหลี จำนวน 19 ฉบับ ลงบทความต่อต้านถึง 176 บทความ และบทบรรณาธิการที่ลงเรื่องเกี่ยวกับภรรยาที่สามีทำงานอยู่ในอาคารเทอร์โบนิวไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งเป็นมูลเหตุให้คลอดลูกตายก่อนกำหนดโดยลงเรื่องราวอยู่ถึง 2 เดือนมีการชุมนุมต่อต้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เพิ่มมากขึ้น ผู้รับผิดชอบโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ต้องเร่งประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ประชาชนยอมรับสถานที่ที่ทิ้งกากและเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ใช้แล้วพร้อมทั้งเพิ่มงบประมาณ ด้านการจัดทำสถานที่ให้เหมาะสมเพิ่มขึ้น

ในช่วงปีที่ผ่านมาบริษัทไฟฟ้าของสาธารณรัฐเกาหลี (The Korean Electric Power Corporation หรือ KEPCO) ได้ใช้งบประมาณ 800 ล้านดอลลาร์ (ประมาณ 1.3 ล้านเหรียญอเมริกัน) ใช้จ่ายเพื่อให้เกิดกลุ่มพลังประชาชนที่ยอมรับพลังงานนิวเคลียร์ บริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ผู้รับผิดชอบประชาสัมพันธ์ด้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์พบว่า เมื่อสถานะทางเศรษฐกิจได้พัฒนาขึ้น ความสนใจในสังคมจะเพิ่มขึ้น ประชาชนต้องการสิ่งที่มีนโยบายที่มีผลต่อการดำรงชีวิตของเขา บริษัทการไฟฟ้าของสาธารณรัฐเกาหลีจึงพยายามให้ข้อเท็จจริงทุกสิ่ง ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสาร และความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ขั้นมูลฐานในชั้นประถมศึกษา และมีชม รัฐบาลได้บรรจุวิชาการด้านนิวเคลียร์ไว้ในหลักสูตรหนังสือเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ระดับวิทยาลัยด้วยประชาชนได้รับความรู้ความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของรัฐบาลต่อการใช้พลังงานนิวเคลียร์อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น แม้ว่าประเทศจะพัฒนาไปอย่างไรก็ตามก็สามารถพัฒนาโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ไปพร้อม ๆ กันด้วย

หนังสืออ้างอิง

- Chang - Kum Lee, Public Relation and Public Acceptance, Korea Advanced Energy Research Institute, Daejon, 1989.
- "Nuclear Energy in the Republic of Korea Toward the 21 st Century", presented by Bong - soo Hahn, Korea Electric power Corporation, to Canadian Nuclear Association Annual Conference, Manitoba, 1988.
- "Improving the Public confidence in Nuclear power Generation", Presentation by Byong - Wha Ahn, Korea Electric power corporation, to the American Nuclear Society, 1989
- "Nuclear News", presentation by M. Sasaki, TOKYO Electric power Company, to the Canadian Nuclear Association Annual Conference, Canada, 1989
- "Pro - nuclear publicity Blitz Readied - Government Utilities Adopt Foes Methods to Strees Safety" Japan Times May 1989.

