

การพัฒนากฎหมายและการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการจัดการปัญหาพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศญี่ปุ่น : บทเรียนต่อประเทศไทย*

ชาญวิทย์ ชัยกัญญ์ **
สำนักงานศาลปกครอง

บทคัดย่อ

ความสำเร็จในการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ในญี่ปุ่นนั้น ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ (1) นโยบายพลังงานที่เน้นความสำคัญในการใช้พลังงานนิวเคลียร์อย่างมาก โดยเน้นหลักการสำคัญ 3 ประการ อันสะท้อนผลประโยชน์แห่งชาติอย่างแท้จริง คือ ความมั่นคงของพลังงาน (Energy Security) การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic Growth) และการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (Environmental Protection) (2) การพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพลังงานนิวเคลียร์ได้อย่างรอบด้าน สามารถครอบคลุมและส่งเสริมการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ได้อย่างแท้จริง มีการเชื่อมโยงนโยบายนิวเคลียร์ให้มีผลชัดเจนโดยการตราและบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับนิวเคลียร์ที่ครอบคลุมและรอบด้าน (3) การมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ไม่ว่าจะเป็นการสนับสนุนหรือต่อต้านในการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ล้วนแต่เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมได้อย่างแท้จริง โดยไม่มีลักษณะตายตัว (No one model fits all) โดยอาศัยช่องทางหลัก คือ การปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้มแข็งและเป็นอิสระ และบทบาทของผู้นำระดับท้องถิ่นและประเทศ และปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การเมืองญี่ปุ่นที่ให้ความสำคัญต่่อนโยบายพลังงานนิวเคลียร์ การประสานงานอย่างดีระหว่างหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

คำสำคัญ

การใช้พลังงานนิวเคลียร์
การจัดการปัญหาพลังงาน
นิวเคลียร์ การพัฒนา
กฎหมายด้านนิวเคลียร์
การมีส่วนร่วมของ
ประชาชน

* บทความนี้สรุปจากรายงานการวิจัย เรื่อง “การพัฒนากฎหมายและการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการจัดการปัญหาพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศญี่ปุ่น : บทเรียนต่อประเทศไทย” โดยนายชาญวิทย์ ชัยกัญญ์ ซึ่งได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เมื่อ พ.ศ. 2552-2553

** พนักงานคดีปกครองชำนาญการ, ที่อยู่ : สำนักวิจัยและวิชาการ สำนักงานศาลปกครอง 120 หมู่ 3 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210, e-mail : chanwit_c@admincourt.go.th

Legal development and People's Participation in the Managements of Nuclear Power's Problems in Japan : Lessons for Thailand*

Chanwit Chaikan **

The Office of the Administrative Courts of Thailand

Abstract

The success of the use of nuclear power in Japan is based on 3 following main factors. (1) Energy policy extremely emphasizes the use of nuclear power. For public interest, Japan has carried out energy policy by aiming to the use of nuclear power, which is based on “3 Es” principle, e.g. Energy Security, Economic Growth and Environmental Protection. (2) Law related to nuclear power has been developed comprehensively by truly covering and promoting nuclear power development. Legislation and law enforcement concerning nuclear power policy have been very relative and effective. And (3) People's participation, by either supporting or opposing the construction of nuclear power plants, has actually been the way to give people any chance to take part in the nuclear power policy. Japan has decided to take people's participation approach by which no one model fits all. The appropriate approach has relied on the strength and independence of local autonomy, the charismatic local and nation leader, and other related

factors, such as the cooperation between public and private sectors in the management of nuclear power and the advancement of nuclear technology from overseas and domestic private companies.

Key words

The use of nuclear power, managements of nuclear power's problems, development of law related to nuclear power, people's participation

* This article is summarized from the research of Chanwit Chaikan (2009-2010) “Legal development and People's participation in the Managements of Nuclear power's Problems in Japan: Lessons for Thailand”, which is granted by The Thailand Research Fund (TRF).

** Administrative case official (Professional Level), Address : Bureau of Research and Legal Studies, The Office of the Administrative Courts, 120 Chaeng Wattana Road Thung Song Hong Laksi Bangkok 10210, e-mail : chanwit_c@admincourt.go.th

1. บทนำ

ญี่ปุ่นเป็นประเทศหนึ่งที่ได้พัฒนาพลังงานนิวเคลียร์มาเป็นเวลานาน โดยเริ่มทำการศึกษาความเป็นไปได้มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1955 และเริ่มก่อสร้างโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นแห่งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1970 จนปัจจุบันญี่ปุ่นมีโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์ทั้งหมดกระจายอยู่ 17 ที่ตั้งทั่วประเทศ และมีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ จำนวน 55 เครื่อง โรงปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าสามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าคิดเป็นร้อยละ 30 ของพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในประเทศทั้งหมด อย่างไรก็ตาม รัฐบาลญี่ปุ่นได้วางนโยบายเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ไว้ว่า ภายในปี ค.ศ. 2010 จะต้องเพิ่มพลังการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นร้อยละ 37 และเพิ่มเป็นร้อยละ 41 ในปี ค.ศ. 2015 ซึ่งได้มีแผนการก่อสร้างโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์เพิ่มอีกจำนวนหลายแห่งเพื่อเพิ่มการผลิตไฟฟ้าโดยลดการพึ่งพิงพลังงานจากต่างประเทศ

จากการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยพบว่าความสำเร็จในการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ในญี่ปุ่นนั้น ประกอบไปด้วยปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ

(1) นโยบายพลังงานที่เน้นความสำคัญการใช้พลังงานนิวเคลียร์อย่างมาก

(2) การพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ได้อย่างรอบด้าน สามารถครอบคลุมและส่งเสริมการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ได้อย่างแท้จริง

(3) การมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ไม่จะเป็นการสนับสนุนหรือต่อต้านในการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ล้วนแต่เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมได้อย่างแท้จริง

ในบทความชิ้นนี้จะกล่าวถึงปัจจัยทั้งสามปัจจัยข้างต้น ก่อนที่จะนำมาเปรียบเทียบกับการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทยว่ามีปัญหาและอุปสรรคประการใด ก่อนที่จะจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อหน่วยงานภาครัฐของไทยที่รับผิดชอบต่อไป

2. นโยบายและการพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของญี่ปุ่น

ในการดำเนินนโยบายและการพัฒนาด้านพลังงานของญี่ปุ่นนั้น รัฐบาลญี่ปุ่นมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการกำหนดกรอบนโยบาย และดำเนินการให้เป็นไปตามกรอบนโยบายดังกล่าว ส่งเสริมการดำเนินการด้านวิจัยและพัฒนาต่างๆ รวมถึงการจัดให้มีกฎระเบียบที่รัดกุม และจัดทำมาตรการทางการเงิน ซึ่งได้พิจารณาถึงอุปสงค์และอุปทานของปริมาณพลังงานในประเทศ และคาดการณ์ถึงการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตแล้ว ที่สำคัญได้มุ่งเน้นความปลอดภัย การรักษาทรัพยากรธรรมชาติเพื่อใช้ในอนาคตรวมทั้งการปรับปรุงคุณภาพชีวิตและสวัสดิการสังคมบนพื้นฐานของการให้ความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์เป็นสำคัญ

สำหรับสถานการณ์การใช้พลังงานภายในญี่ปุ่นนั้น พบว่านับตั้งแต่ประสบกับวิกฤติการณ์ด้านน้ำมันเชื้อเพลิงในปี ค.ศ. 1973 ซึ่งส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อระบบเศรษฐกิจของญี่ปุ่น ประกอบกับเป็นประเทศที่มีจำนวนประชากรมากกว่า 120 ล้านคน แต่ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ใน

ประเทศมีจำนวนไม่มากนัก วัตถุดิบด้านพลังงานเกือบทั้งหมดได้มาจากการนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งพลังงานหลักๆ ที่สำคัญ ได้แก่ น้ำมัน ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ โดยนำเข้ามาในอัตราประมาณร้อยละ 90 ของพลังงานแต่ละชนิด ดังนั้น เมื่อคำนวณการใช้พลังงานต่อจำนวนประชากรพบว่า มีปริมาณค่อนข้างสูง ญี่ปุ่นจึงได้มีการปรับตัวเพื่อรับกับวิกฤติพลังงานในทุกรูปแบบด้วยการลดการพึ่งพาปริมาณน้ำมัน มีการกระจายรูปแบบการใช้พลังงานอย่างสมดุล นำการวิจัยและพัฒนาการนำพลังงานหมุนเวียนและพลังงานอื่นๆ มาใช้

นอกจากนี้ เนื่องจากประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่เปิดตลาดเสรีของโลก ญี่ปุ่นจึงต้องส่งเสริมการปฏิรูปโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อให้อุตสาหกรรมของประเทศสามารถพัฒนาต่อไปได้อย่างเข้มแข็ง และสามารถแข่งขันกับธุรกิจระหว่างประเทศได้ ในขณะเดียวกันก็ได้พยายามลดต้นทุนและเสริมสร้างระบบในการจัดหาพลังงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ดังนั้น การนำพลังงานนิวเคลียร์มาผลิตเป็นแหล่งพลังงานภายในของประเทศ จึงถือเป็นกลยุทธ์ที่มีความพิเศษและเฉพาะของประเทศ และถือเป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญอีกแหล่งหนึ่งของประเทศ เมื่อจำแนกชนิดของเชื้อเพลิงในประเทศญี่ปุ่นที่ใช้ในการผลิตพลังงานจะพบว่า มีการใช้น้ำมันปิโตรเลียมเป็นหลัก ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ในภาคขนส่ง รองลงมาคือ ถ่านหิน ซึ่งใช้ในการผลิตไฟฟ้าและในอุตสาหกรรม และได้นำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ร้อยละ 35 ของไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดมาจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีการผลิตไฟฟ้าทั้งหมดเกือบ 50,000 เมกะวัตต์ รองลงมาคือ ถ่านหินคิดเป็นร้อยละ 27 และประมาณร้อยละ 20 มาจากก๊าซธรรมชาติ โดยถ่านหินและก๊าซธรรมชาตินำเข้าจาก

ต่างประเทศเกือบทั้งหมด ซึ่งจะเห็นได้ว่าสัดส่วนเชื้อเพลิงที่ใช้มีความสมดุลอันเป็นการกระจายความเสี่ยงที่ค่อนข้างดี

โดยหลักแล้ว นโยบายพลังงานพื้นฐานของประเทศญี่ปุ่นจะให้ความสำคัญต่อการจัดหาพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีความมั่นคง เพื่อให้การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเป็นไปอย่างยั่งยืน โดยเน้นให้ประชาชนรู้จักการอนุรักษ์พลังงานเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันก็ต้องลดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมด้วย ดังนั้น นโยบายพลังงานของญี่ปุ่นจึงเน้นใน 3 เรื่อง หรือที่เรียกโดยย่อว่า “3 Es” ซึ่งได้แก่

(1) **ความมั่นคงด้านพลังงาน (Energy Security)** ซึ่งจะคำนึงถึงความต้องการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในภาคที่อยู่อาศัยและภาคธุรกิจ และอัตราส่วนการพึ่งพาพลังงานภายในประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากพิจารณาที่จะนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้จะต้องจัดทำเป็นแผนระยะยาว ความมั่นคงทางการเมืองจึงถือเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ต้องนำมาพิจารณาด้วย เพราะการที่รัฐบาลในแต่ละสมัยต่างมุ่งที่จะส่งเสริมการดำเนินนโยบายด้านพลังงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะช่วยให้ประเทศญี่ปุ่นมีความมั่นคงด้านพลังงานอย่างต่อเนื่องและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

(2) **ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic Growth)** โดยเน้นการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เนื่องด้วยมีการเปิดเสรีของตลาดโลก การดำเนินนโยบายด้านพลังงานจึงต้องเอื้อต่อการส่งเสริมการปฏิรูปโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อให้อุตสาหกรรมของประเทศสามารถพัฒนาต่อไปได้อย่างเข้มแข็งสามารถแข่งขันกับธุรกิจระหว่างประเทศได้ ในขณะ

เดียวกันก็ต้องพยายามลดต้นทุนและจัดระบบการจัดหาพลังงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อันได้แก่ การส่งเสริมการพลังงานจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ให้มีความปลอดภัยมากขึ้น

(3) การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (Environmental Protection) เนื่องด้วยปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศอุตสาหกรรม ดังนั้นการดำเนินนโยบายด้านพลังงานของประเทศญี่ปุ่นจึงต้องคำนึงถึงการปกป้องและคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยญี่ปุ่นได้เน้นการดำเนินนโยบายที่จะนำพลังงานใหม่เข้ามาใช้มากขึ้น โดยปรับปรุงคุณภาพและลดต้นทุนการใช้พลังงานใหม่เหล่านั้น

ญี่ปุ่นเป็นประเทศหนึ่งที่ทำให้ความสนใจในการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์และการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ ประกอบกับความพยายามที่จะลดการพึ่งพาพลังงานที่นำเข้าเกือบทั้งหมด และความต้องการที่จะหาแหล่งพลังงานทดแทนอื่น รวมถึงต้องการที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของแหล่งพลังงานที่ใช้อยู่เดิม ญี่ปุ่นจึงเกิดความคิดริเริ่มที่จะพัฒนาการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้อย่างสันติ ญี่ปุ่นได้เริ่มดำเนินการโครงการค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับนิวเคลียร์ในปี ค.ศ. 1954 โดยทุ่มงบประมาณกว่า 230 ล้านเยน กับการเริ่มต้นพัฒนาพลังงานไฟฟ้านิวเคลียร์ และให้มีการบังคับใช้กฎหมายพื้นฐานว่าด้วยพลังงานปรมาณู ปี ค.ศ. 1955 ต่อมาในปี ค.ศ. 1956 คณะกรรมการพลังงานปรมาณูได้เข้ารับตำแหน่งอย่างเป็นทางการ ส่วนหน่วยงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสถาบันวิจัยพลังงานปรมาณูแห่งญี่ปุ่น และองค์กรเชื้อเพลิงปรมาณู ได้ถูกจัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ตามลำดับ โดยประเทศญี่ปุ่นได้ส่งเสริมการวิจัย พัฒนา

และการใช้พลังงานนิวเคลียร์ โดยมีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อสันติเท่านั้น และไม่มีเป้าหมายเพื่อสร้างอาวุธนิวเคลียร์ที่ใช้พลังงานนิวเคลียร์ทำเป็นอาวุธ โดยยึดตามหลักการ “สามไม่” เกี่ยวกับอาวุธนิวเคลียร์ ปี ค.ศ. 1967 (Three Non-Nuclear Principles, 1967) ซึ่งประกอบด้วยหลักการที่ว่า ประเทศญี่ปุ่นจะไม่ถือครองอาวุธนิวเคลียร์ ไม่ผลิตอาวุธนิวเคลียร์ และไม่นำอาวุธนิวเคลียร์เข้ามาในราชอาณาจักรญี่ปุ่น ในฐานะที่เป็นประเทศที่ได้รับผลจากการโจมตีด้วยอาวุธนิวเคลียร์ นอกจากนี้ในปี ค.ศ. 1976 ประเทศญี่ปุ่นได้ให้สัตยาบันในสนธิสัญญาไม่แพร่ขยายอาวุธนิวเคลียร์ (Nuclear Non-Proliferation Treaty : NPT) และบังคับใช้มาตรการความปลอดภัยของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency หรือ IAEA) อย่างเต็มรูปแบบตามข้อตกลงและวิธีการเพิ่มเติมในมาตรการความปลอดภัยอย่างเข้มงวดของ IAEA และยังได้พัฒนาและปรับปรุงระบบรักษาความปลอดภัยภายในประเทศ

ในระยะเริ่มต้นญี่ปุ่นได้นำเข้าเครื่องปฏิกรณ์พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการค้าเป็นครั้งแรกจากประเทศสหราชอาณาจักร จากนั้นก็ได้นำเข้าเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ประเภทต่างๆ ได้แก่ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์น้ำเบา (Light Water Reactors) เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์น้ำเดือด (Boiling Water Reactors) ในปี ค.ศ. 1957 บริษัทพลังงานปรมาณูของญี่ปุ่น¹ (Japan Atomic Power Company-(JAPC)) ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนแห่งแรกๆ ก็ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินธุรกิจด้านพลังงานไฟฟ้านิวเคลียร์ของญี่ปุ่นโดยเฉพาะ โดยมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่เมืองโตเกียว และดำเนินการ

¹ ข้อมูลจาก <http://www.japc.co.jp/>, สืบค้นเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2552

ผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์บริเวณสองพื้นที่ด้วยกัน คือ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ซูรุกะและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์โตโก ส่วนในปี ค.ศ. 1966 เครื่องปฏิกรณ์พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการค้าเครื่องแรกได้เริ่มเปิดดำเนินการขึ้น

ในช่วงปี ค.ศ. 1970 เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์แรงดันน้ำ (Pressurized Water Reactors) ได้ถูกก่อสร้างขึ้นเพื่อดำเนินการทางการค้า ในปี ค.ศ. 1973 อุทสาหกรรมหนักของญี่ปุ่น ได้แก่ อิตาชิ โตชิบา และมิตซูบิชิ ได้พัฒนาศักยภาพในการออกแบบและก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์น้ำเบาเพื่อส่งออกสู่ประเทศต่างๆ ในปี ค.ศ. 1973 พลังงานนิวเคลียร์จึงได้กลายเป็นนโยบายที่สำคัญประการแรกของชาติ ประกอบกับขณะนั้นญี่ปุ่นอยู่ระหว่างเกิดวิกฤติน้ำมัน (Oil Crisis) ประเทศญี่ปุ่นจึงได้นำวิธีการใช้มาตรการประหยัดพลังงานพร้อมกันนั้นก็พยายามขยายโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ไปทั่วประเทศ เพื่อลดปัญหาการพึ่งพาน้ำมันจากต่างประเทศ จนเมื่อญี่ปุ่นได้เป็นประเทศยักษ์ใหญ่ด้านอุตสาหกรรมทำให้นับแต่ปี ค.ศ. 2004 ประเทศญี่ปุ่นจึงเป็นประเทศผู้ใช้พลังงานนิวเคลียร์ที่ใหญ่ที่สุดเป็นอันดับสามของโลกและพลังงานดังกล่าวก็เป็นที่ต้องการของประเทศเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

ปัจจุบันนี้ ประเทศญี่ปุ่นมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ทั่วประเทศจำนวน 17 แห่ง โดยมีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ จำนวน 55 เครื่อง ขณะนี้อยู่ระหว่างการก่อสร้าง 2 เครื่อง และวางแผนที่จะสร้างอีก 11 เครื่อง กำลังผลิตพลังงานไฟฟ้า โดยประมาณ 55 กิกะวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 30 ของพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในประเทศทั้งหมด นอกจากนี้ ญี่ปุ่นยังได้วางแผนที่จะเพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์เป็นร้อยละ 37 ในปี ค.ศ. 2010

และร้อยละ 41 ในปี ค.ศ. 2015 แผนดังกล่าวนับว่าเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจในระยะยาวเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการและจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ในปี ค.ศ. 2050 ก็มีแผนที่จะพัฒนาการผลิตพลังงานไฟฟ้านิวเคลียร์ให้เพิ่มขึ้นไปถึงร้อยละ 60

3. การพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพลังงานนิวเคลียร์อย่างรอบด้าน

ญี่ปุ่นสามารถเชื่อมโยงนโยบายด้านนิวเคลียร์ให้มีผลชัดเจน โดยการนำเข้าสู่กระบวนการออกกฎหมายเพื่อมุ่งให้เกิดการบังคับใช้อย่างแท้จริง ผลของการให้ความสำคัญกับนโยบายด้านนิวเคลียร์อย่างจริงจัง ทำให้เกิดการเร่งตราและบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับนิวเคลียร์ที่ครอบคลุมและรอบด้าน โดยสามารถแบ่งเป็นกลุ่มกฎหมายที่สำคัญได้จำนวน 8 กลุ่มหลัก คือ กฎหมายพื้นฐาน (Atomic Basic Law) กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับการจัดตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารจัดการปรมาณู (Organization Law) กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ (Research and Development Law) กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับกฎระเบียบข้อบังคับ (Regulation Law) กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์ (Electric Power Development Promotion Law) กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับการชดเชยค่าเสียหายทางนิวเคลียร์โดยรัฐ (Compensation Law) กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการของเสียจากนิวเคลียร์ (Nuclear Waste Management Law) และกลุ่มกฎหมายสิ่งแวดล้อม (Environmental Law) โดยเฉพาะใน

ตารางที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ทั้งหมดในญี่ปุ่น

ลำดับที่	บริษัทที่ได้รับ สัมปทาน (Licensee)	ชื่อโรงงานไฟฟ้า นิวเคลียร์ (Power Station Name)	จำนวน เครื่องปฏิกรณ์ (Unit)	จำนวน กำลังผลิตกระแส ไฟฟ้า (Capacity : Mwe)	ปีที่เริ่ม ดำเนินการ (ค.ศ) (Start of Operation)
1.	Japan Atomic Power	1.1 Tokai-Daini	1	1,100	1978
		1.2 Tsuruga	2	1,517	1970
2.	Hokkaido Electric Power	2.1 Tamari	2	1,158	1989
3.	Tohoku Electric Power	3.1 Onagawa	3	2,174	1971
		3.2 Higashidori	1	1,100	2005
4.	Tokyo Electric Power	4.1 Fukushima-Daiichi	6	4,696	1971
		4.2 Fukushima-Daini	4	4,400	1982
		4.3 Kashiwazaki- Kariwa	7	8,212	1985
5.	Chubu Electric Power	5.1 Hamaoka	5	4,884	1976
6	Hokuriku Electric Power	6.1 Shika	2	1,898	1993
7.	Kansai Electric Power	7.1 Mihama	3	1,666	1970
		7.2 Takahama	4	3,392	1974
		7.3 Ohi	4	4,710	1979
8.	Chogoku Electric Power	8.1 Shimane	2	1,280	1974
9.	Shikoku Electric Power	9.1 Ikata	2	2,022	1977
10.	Kyushu Electric Power	10.1 Genkai	4	3,478	1975
		10.2 Sendai	2	1,780	1984
รวม	10 บริษัท	17 ที่ตั้งโรงไฟฟ้า	55 เครื่อง	49,467 Mwe	-

ที่มา : Japan Nuclear Energy Safety Organization, *Current Status of Nuclear Facilities in Japan* 2 ed. (Tokyo: 2009) p.2

กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนากิจการและไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์ และกลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับการชดเชยค่าเสียหายทางนิวเคลียร์โดยรัฐที่ยึดหลักสามประการ ได้แก่ (1) การยอมรับผิดต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งหมดโดยไม่มีการโต้แย้ง (2) การชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยไม่จำกัด (3) หน่วยงานของรัฐและรัฐบาลจะต้องเข้ามาร่วมรับผิดชอบในการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นด้วย ถือว่าเป็นกฎหมายที่มีบทบาทอย่างมากที่จะทำให้ประชาชนยอมรับการใช้พลังงานนิวเคลียร์ได้ในที่สุด

4. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการปัญหาพลังงานนิวเคลียร์ในญี่ปุ่น

การก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง นอกจากความเกรงกลัวต่ออันตรายที่อาจจะเกิดอุบัติเหตุขึ้นแล้ว สิ่งที่ถูกฝ่ายต่างเห็นตรงกันนั้นคือ การเกิดผลกระทบหรือการเปลี่ยนแปลงภายในชุมชนไม่ว่าทางใดทางหนึ่ง เพราะการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ย่อมจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสภาวะของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ เพียงแต่ผลกระทบนั้นจะมีมากหรือน้อยและอยู่ในขอบเขตที่ประชาชนในพื้นที่จะสามารถยอมรับให้ทำได้หรือไม่ เมื่อคำนึงถึงประโยชน์ด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แล้ว พบว่ามีความคุ้มค่ามากต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ เมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบและความสูญเสียด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นแล้ว ซึ่งตรงกับคำว่า “ประโยชน์สาธารณะ (public interest)” ซึ่งหมายถึงผลประโยชน์ของประชาชนโดยส่วนใหญ่ แม้การก่อสร้างโรงไฟฟ้า

นิวเคลียร์จะเลือกสร้างในพื้นที่ห่างไกลชุมชน หรือบริเวณที่ไม่มีประชาชนกลุ่มใดพักอาศัยอยู่ในบริเวณโดยรอบก็ตาม แต่ผลของการเข้าไปก่อสร้างดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อประโยชน์สาธารณะที่ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงเคยได้รับ และแม้จะไม่ได้อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงก็อาจได้รับผลกระทบด้วย อันอาจจะเป็นผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของตน ดังนั้น การมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่จึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่รัฐจะมองข้ามไปไม่ได้ และต้องให้ความสำคัญอย่างมาก เพื่อไม่ให้เกิดการต่อต้านจากประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในพื้นที่

จากการได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาพลังงานนิวเคลียร์ในญี่ปุ่นพบว่าสามารถแบ่งระดับการมีส่วนร่วมออกเป็น 3 ระดับด้วยกันและเลือกใช้ตามแต่ละสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ได้แก่ 1) **ระดับการให้ข้อมูลและความคิดเห็น** ในการมีส่วนร่วมระดับเบื้องต้นนี้อาจกล่าวได้ว่าเป็นระดับการมีส่วนร่วมที่พบเห็นได้มากที่สุด เนื่องจากโดยสภาพของประชาชนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องต่างๆ อาจจะมีจำนวนมาก บทบาทที่สำคัญที่ประชาชนจะสามารถทำเพื่อให้เกิดผลประโยชน์แก่สังคมและชุมชนได้มาก 2) **ระดับการตัดสินใจ** การมีส่วนร่วมระดับนี้ บทบาทของประชาชนในสังคมหรือชุมชนจะมีมากขึ้นโดยไม่เพียงแต่การให้ข้อมูลและความเห็นเท่านั้น แต่ประชาชนจะเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจว่าการดำเนินการต่างๆ ของหน่วยงานของรัฐนั้นควรที่จะดำเนินการได้หรือไม่ หรือหากได้ดำเนินการไปแล้วควรที่จะคงอยู่ต่อไปหรือไม่ เนื่องจากบทบาทในระดับนี้จะมีผลกระทบค่อนข้างมากต่อการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ โดยประชาชนจะถือได้ว่าเป็น

ภาพที่ 1 แผนผังของกฎหมายที่เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ในญี่ปุ่น



ที่มา : จากการรวบรวมและแยกประเภทการใช้อำนาจตามกฎหมายแต่ละฉบับ

ผู้ชี้ชะตาด้วยตนเองโดยตรงเกี่ยวกับการดำเนินการต่างๆ อำนาจสิทธิขาดไม่ได้อยู่กับหน่วยงานของรัฐอีกต่อไป 3) **ระดับการดำเนินการบังคับ** ในระดับนี้มาตรการแนวทางหรือนโยบายในเรื่องต่างๆ ได้มีการกำหนดไว้แล้ว แต่การบังคับการให้เป็นไปตามมาตรการ แนวทางหรือนโยบายที่กำหนดไว้อาจจะไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ในลักษณะที่เกิดความล่าช้าในการบังคับการ หรือการดำเนินที่ทำอยู่ไม่ส่งผลให้สัมฤทธิ์ผลตามเจตนารมณ์ที่มาตรการแนวทางหรือนโยบายเหล่านั้นได้วางไว้ ในบางกรณีจึงอาจจะเปิดช่องทางให้ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบเข้าไปเป็นผู้มีบทบาทในการบังคับการให้เป็นไปตามกฎหมายเสียเอง ดังกรณีที่ได้ศึกษาวิจัยจำนวน 2 แห่งต่อไปนี้

4.1 โรงไฟฟ้านิวเคลียร์คาชิวาซากิคาริวะ จังหวัดนีกาตะ

โรงไฟฟ้านิวเคลียร์คาชิวาซากิคาริวะที่ตั้งอยู่ระหว่างเมืองคาชิวาซากิและเมืองคาริวะในจังหวัดนีกาตะทางตอนเหนือของญี่ปุ่น ถือเป็นโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในญี่ปุ่นและในโลก (ข้อมูล ณ ปี ค.ศ. 2009) ซึ่งประกอบไปด้วยเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูจำนวน 7 เครื่อง โดย 4 เครื่องตั้งอยู่ในเขตเมืองคาชิวาซากิ และ 3 เครื่องตั้งอยู่ในเขตเมืองคาริวะ ดังนั้นชื่อของโรงไฟฟ้าแห่งนี้ สำหรับประวัติความเป็นมาที่พบพบว่า ในปี ค.ศ. 1963 ทางอำเภอได้มีโอกาสนำเรื่องเข้าหารือกับคณะกรรมการพลังงานเพื่อองค์กรทางเศรษฐกิจแห่งญี่ปุ่น และคณะกรรมการดังกล่าวได้เสนอให้ใช้พื้นที่เนินทรายอาราสะมะข้างต้นเป็นสถานที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งทั้งนายอำเภอและบรรดาข้าราชการท้องถิ่นต่างกังวลเกี่ยวกับความร้ายแรงของระเบิดปรมาณูในสมัย

สงครามโลกครั้งที่ 2 และไม่ได้ขานรับกับแนวคิดดังกล่าวแต่อย่างใด จนเวลาล่วงมากกว่า 2 ปี และได้มีการเกิดขึ้นของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหลายพื้นที่ของญี่ปุ่น ซึ่งก็ไม่ได้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงแต่อย่างใด แต่กลับทำให้พื้นที่นั้นเกิดความเจริญมากขึ้น ทำให้หลายฝ่ายในอำเภอต่างเห็นว่าโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์นี้จะทำให้อำเภอมีความเจริญขึ้น จึงได้ขานรับต่อคำแนะนำของคณะกรรมการฯ ขณะเดียวกันนี้ ได้มีการจัดตั้ง “คณะวิจัยโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์” ขึ้นจากสมาชิกที่เป็นกลาง คณะวิจัยดังกล่าวได้ไปดูงานที่สถาบันวิจัยพลังงานนิวเคลียร์ ศูนย์พลังงานนิวเคลียร์โทโก ศึกษาเพิ่มเติมจากการประชุมอุตสาหกรรมพลังงานนิวเคลียร์ลงพื้นที่เพื่อพูดคุยกับคนในพื้นที่ โดยใช้เวลาทั้งหมดประมาณ 1 ปี หากการประชาสัมพันธ์และเชิญชวนประสบผลสำเร็จ จะทำให้เงินทุนมหาศาลหลั่งไหลเข้าสู่ท้องที่ซึ่งเป็นการส่งเสริมรายได้ให้ท้องถิ่นด้วย จึงได้เชิญคุณวาทานาเบะ ประธานสภาการค้าและอุตสาหกรรมสมัยนั้น เข้าร่วมในการสัมมนาพลังงานนิวเคลียร์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้วย ในสัมมนานั้น ได้กล่าวถึงพลังงานนิวเคลียร์ที่นำไปใช้ในทางสันติ ประสิทธิภาพและโครงสร้างของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ การใช้กัมมันตภาพรังสี ความปลอดภัยและความจำเป็นของพลังงานนิวเคลียร์ นอกจากนี้ยังได้จัดทำคู่มือ 3,000 เล่ม เพื่อศึกษาเพิ่มเติม มีการเปิดสัมมนาย่อย เพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับประชาชนในทุกวันอีกด้วย ซึ่งเป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์ของบริษัทไฟฟ้าโตเกียวและบรรดาเจ้าหน้าที่ของอำเภอ

ในการประชุมสภาผู้แทนราษฎรญี่ปุ่นสมัยสามัญ เมื่อวันที่ 10 มีนาคม ค.ศ. 1969 ได้มีการอภิปรายเกี่ยวกับการตัดสินใจเกี่ยวกับการก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในอำเภอคาชิวากิ โดยมีการนำเอาผลการวิจัยของคณะวิจัยโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์มาพิจารณาประกอบ เพื่อทราบและมีการพิจารณาถึงมิติต่อการสร้างโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์ พรรคสังคมนิยมสมัยนั้นเห็นว่า ยังเร็วเกินไปที่จะใช้พลังงานประเภทนี้ ส่วนเสียงของสมาชิกพรรคเสรีประชาธิปไตย (LDP) เกินกว่าครึ่งเห็นว่า เนื่องจากได้มีการวิจัยมาเป็นเวลา 1 ปีแล้ว และคงไม่สามารถพัฒนาองค์ความรู้ได้มากไปกว่านี้ อยากให้ลงมติทันที จึงเกิดเสียงที่ต่างกัน 2 เสียง ระหว่างฝ่ายอนุรักษ์นิยมและฝ่ายก้าวหน้า ในที่สุดจึงมีมติให้ผ่านโดยมีเนื้อความที่บันทึกไว้ภายหลังการลงมติในการประชุมครั้งนั้น ดังนี้²

“ประเทศของเราเชื่อมั่นในพื้นฐานความคิดที่จะใช้พลังงานนิวเคลียร์ในเชิงสันติเท่านั้น องค์ความรู้ในเรื่องพลังงานนิวเคลียร์บางส่วนกำลังอยู่ระหว่างการวิจัย บางส่วนได้ทำสำเร็จแล้ว พลังงานนี้มีประโยชน์คณานับ ทั้งในวงการแพทย์ วงการอุตสาหกรรม ตลอดจนการพัฒนาสินค้า ประเทศที่พัฒนาแล้ว รวมทั้งประเทศของเรานับวันยังมีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้น พลังงานนิวเคลียร์จึงเป็นตัวเลือกที่ดีที่สุด เมื่อพิจารณาแล้วจึงเชื่อมั่นว่า การก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่คาชิวากิคาริวะ จะส่งเสริมอุตสาหกรรมและสามารถพัฒนาท้องถิ่นโดยรอบให้เจริญขึ้นได้ เราคาดหวังให้ประสบผลสำเร็จในการเชิญชวนเมืองต่างๆ ให้คล้อยตามได้”

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างรวดเร็วทางอำเภอได้จัดอบรมแก่เจ้าหน้าที่ทั้งหมด 3 ครั้ง โดยมีผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ของบริษัทโรงไฟฟ้าเป็นวิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับความจำเป็นและความปลอดภัยของพลังงานนิวเคลียร์ นอกจากนี้ยังมี

การก่อตั้ง “คณะกรรมการเร่งรัดมาตรการโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์” ขึ้น โดยจะจัดกิจกรรมการสัมมนาสัญจรไปยังประชาชนในหมู่บ้านต่างๆ เพื่ออธิบายให้เข้าใจถึงโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์ แต่เนื่องจากเรื่องนี่ยังเป็นเรื่องใหม่ ปฏิกริยาของบุคคลในพื้นที่ที่เห็นด้วยมีไม่มากนัก นอกจากนี้ ยังขอความร่วมมือจากกำนัน ผู้ใหญ่บ้านให้จัดสัมมนาย่อยๆ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจของประชาชนอีกด้วย ผลลัพธ์ที่ได้คือ ตำบลต่างๆ ได้เห็นชอบ และได้มีการจัด “การประชุมมาตรการเชิญชวนในการสร้างโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์” โดยมีสภาเกษตรกรรม สภาหอการค้า สหกรณ์ชาวบ้านในลักษณะต่างๆ เข้าร่วมประชุมในครั้งนี้ด้วย แม้ว่าจะดูเหมือนการดำเนินงานในการเตรียมการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์กำลังเป็นไปด้วยดี ในช่วงปี ค.ศ. 1970 แต่ในทางกลับกัน ก็พบว่ามีความวิตกกังวลต่อการก่อสร้างดังกล่าวด้วยเช่นกัน พบว่ามีการรวมตัวกันของกลุ่มต่อต้านต่างๆ ได้แก่ สมาชิกในพรรคการเมืองบางพรรค เช่น พรรคคอมมิวนิสต์ พรรคสังคมนิยม ตัวแทนจากสหภาพแรงงานในท้องถิ่น สมาคมแม่บ้านพรรคคอมมิวนิสต์ ฯลฯ มากกว่า 10 แห่ง ได้รวมตัวกันจัดตั้ง “สมาคมต่อต้านโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์คาชิวากิคาริวะ” ขึ้น ในช่วงที่กำลังดำเนินการตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างโรงงานคือตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1968 หลังจากนั้นได้มีกลุ่มต่อต้านอื่นๆ เกิดขึ้นตามลำดับ ในปี ค.ศ. 1970 คนวัยหนุ่มสาวในพื้นที่ได้ก่อตั้ง “พันธมิตรต่อต้านโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์” ยิ่งไปกว่านั้น ในเวลาต่อมา มีการก่อตั้งกลุ่มต่อต้านในระดับจังหวัดขึ้นอีกด้วย ซึ่งพบว่าการก่อเหตุจลาจลขึ้นในเวทีการประชุมเกี่ยวกับโครงการดังกล่าวหลายครั้งในช่วงปลาย ค.ศ. 1970

² 中野茂、なぜ、柏崎刈羽に原子力発電所が？、フォーラムエネルギーを考える、東京、2008、6 ページ。(なかのぞ, “เหตุใดจึงต้องสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่คาชิวะคาชิวะ”, คิตทบทวนเรื่องพลังงาน, ไม่ปรากฏสำนักพิมพ์, โตเกียว, 2551 หน้า 6-แปลโดยผู้วิจัย)

เดือนมีนาคม ค.ศ. 1973 มีการจัดประชุมเรื่อง โรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์ในมุมมองของชุมชนท้องถิ่น นายอำเภอได้แจ้งให้ทราบถึงความคับหน้าและมีข้อเสนอ 9 ข้อ ต่อรัฐบาลสมัยนั้น เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินโครงการดังกล่าวต่อประชาชน ดังนี้

(1) ต้องการให้รัฐบาลเสริมสร้างกิจกรรมการศึกษาให้แก่ประชาชนเพื่อเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้พลังงานนิวเคลียร์

(2) ต้องการให้มีการจัดตั้งองค์ความรู้ด้านงานวิจัยเพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจในผลกระทบเพื่อบรรเทาความกังวล

(3) กำหนดให้มีการจัดตั้งระบบตรวจสอบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

(4) สร้างระบบให้ชัดเจน โปร่งใส และมีความรับผิดชอบร่วมในการประชาสัมพันธ์เรื่องระบบการผลิตกระแสไฟฟ้า

(5) กำหนดให้มีการออกกฎหมายการบริหารจัดการพื้นที่โดยรอบอย่างชัดเจน

(6) ให้ค่าตอบแทนแก่หมู่บ้าน อำเภอ หรือเมืองที่เป็นพื้นที่เป้าหมายอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม

(7) กำหนดให้มีการจัดตั้งระบบการผลิตไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานสากล

(8) ส่งเสริมให้การไฟฟ้าโตเกียวและภาคเอกชนเกิดความรู้สึกที่ได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน

(9) ให้ความร่วมมือและสร้างความเข้าใจเพื่อให้คาชิมาซากิเป็นพื้นที่นำร่องของการสร้างโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์ ในด้านความปลอดภัยและการพัฒนาท้องถิ่น

และในการก่อสร้างโรงไฟฟ้านั้น ระบบการผลิตกระแสไฟฟ้าจะทำให้เกิดความร้อนต่อน้ำ

ทะเลที่เข้าไปช่วยระบายความร้อน กลายเป็นน้ำที่มีอุณหภูมิสูงกว่าปกติออกมาซึ่งต้องสร้างบ่อพักน้ำบริเวณพื้นที่ด้านหน้าที่ติดทะเล ซึ่งเป็นพื้นที่ของการประมง จึงต้องมีการเจรจาเรื่องการชดเชยค่าเสียหายกับชาวประมงในพื้นที่ด้วย ด้วยการยอมรับข้อเสนอ 9 ข้อ และการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายให้แก่ชาวประมงทำให้ประชาชนในท้องถิ่นส่วนใหญ่จึงยอมรับโรงไฟฟ้าในที่สุด แต่ก็ยังมีกลุ่มต่อต้านเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องเรื่อยมา

สิ่งที่น่าสนใจสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า กลุ่มประชาชนทั้งฝ่ายสนับสนุนและฝ่ายต่อต้านการดำเนินกิจการโรงไฟฟ้านั้น ต่างอยู่ร่วมกันอย่างสันติ การดำเนินกิจกรรมของฝ่ายต่อต้านกลายเป็นการตรวจสอบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉพาะการที่ประชาชนเลือกสมาชิกสภาเมืองคาชิมาซากิทั้งที่เป็นผู้สนับสนุน และผู้ต่อต้าน (ส่วนใหญ่จะเป็นผู้สูงวัยอายุกว่า 60 ปีขึ้นไป ซึ่งต่างก็มีแนวคิดต่อต้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาตั้งแต่เริ่มโครงการก่อสร้าง) โดยกลุ่มผู้ต่อต้านได้เปลี่ยนวิธีการต่อต้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้ามาเป็นการตรวจสอบการทำงานของบริษัทไฟฟ้าว่ามีความปลอดภัยแค่ไหน ซึ่งสมาชิกสภาของเมืองเหล่านี้ต่างมีบทบาทสำคัญในการอนุญาตให้โรงงานไฟฟ้าดำเนินการต่อได้หรือไม่ แต่กลุ่มสนับสนุนก็เป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่ได้เข้าสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่เติบโตขึ้นพร้อมกับการเกิดขึ้นของโรงไฟฟ้า โดยเป็นตัวแทนของสมาคมเยาวชนแห่งเมืองคาชิมาซากิ ซึ่งทุกคนต่างเห็นว่าการเกิดขึ้นของโรงไฟฟ้าทำให้ชีวิตของคนส่วนใหญ่ที่นี่ดีขึ้น พร้อมทั้งความเจริญต่างๆ ก็เข้ามา เกิดการจ้างงาน เศรษฐกิจของเมืองขยายตัวขึ้น คนในพื้นที่ไม่ต้องเดินทางไปหางานในเมืองใหญ่ ทำให้เมืองมีชีวิตชีวามากขึ้น ซึ่งแตกต่าง

จากเมืองในต่างจังหวัดอื่นๆ ของญี่ปุ่นที่มักจะเจ็บเหงา เพราะคนวัยทำงานมักไปทำงานทำในเมืองหลวง หรือเมืองใหญ่ๆ

4.2 โรงไฟฟ้านิวเคลียร์เก็นโค จังหวัดซากะ

โรงไฟฟ้าเก็นโค เป็นโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในจำนวนโรงไฟฟ้านิวเคลียร์สองแห่งที่ตั้งอยู่บนเกาะคิวชู ผู้วิจัยได้เดินทางไปศึกษาดูงานและพบปะกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์ของโรงไฟฟ้า เพื่อทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่างๆ ซึ่งได้รับข้อมูลที่สำคัญ ดังนี้ ก่อนที่จะมีการริเริ่มให้ก่อสร้างโรงไฟฟ้าแห่งนี้ พบว่าบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงได้มีการใช้ไฟฟ้าโดยโรงไฟฟ้าพลังงานถ่านหินที่มีอยู่ในหมู่บ้านคาทสึระ ตั้งอยู่ไม่ไกลจากหมู่บ้านเก็นโค อันเป็นที่ตั้งของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในปัจจุบัน โดยพบว่ามีโรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินในการผลิตไฟฟ้าจำนวน 2 แห่ง แต่ละแห่งส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าแก่ครัวเรือนและโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ใกล้เคียง ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นต่อมาคือ ถ่านหินมีราคาแพงขึ้น และมีการนำเข้าน้ำมันแทนในการผลิตพลังงานต่างๆ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านอุตสาหกรรมพลังงานครั้งใหญ่ในเวลาต่อ นั่นคือ โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์แห่งแรกบนเกาะคิวชู การเลือกพื้นที่เพื่อก่อสร้างนั้น เหตุผลที่เลือกหมู่บ้านเก็นโคเนื่องจากหมู่บ้านแห่งนี้มีพื้นที่กว้างพอที่จะก่อสร้างโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ และติดกับทะเล ซึ่งจะต้องใช้น้ำปริมาณมากเพื่อระบายความร้อน ในปี ค.ศ. 1965 ได้มีการวางแผนก่อสร้างจากทางจังหวัด ซึ่งเรียกว่า “แผนการดำเนินโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านเก็นโค” ผู้ริเริ่มเป็นคนแรก คือนายนาามาซากิ เททสึจิ (Yamazaki Tetsuji) ผู้ใหญ่

บ้าน โดยเขาได้กล่าวว่า แม้ว่าพลังงานนิวเคลียร์จะอาจเกิดอันตรายและไม่ปลอดภัยก็ตาม แต่เมื่อมีการย้ายที่อยู่ของคนในหมู่บ้านไปทำงานทำในเมืองใหญ่ ซึ่งทำให้หมู่บ้านต้องเจ็บเหงา ขาดการพัฒนาแล้ว การเลือกทำโครงการขนาดใหญ่มาเป็นสิ่งดึงดูดให้ชาวบ้านมีงานทำในที่อยู่ตนกับความเจริญต่างๆ ก็เข้ามาในพื้นที่แล้ว จึงเห็นว่า แผนการดังกล่าวจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในทางที่ดีแก่หมู่บ้านได้ ต่อมาข่าวเกี่ยวกับการก่อสร้างดังกล่าวได้แพร่สะพัดไปทั้งหมู่บ้านและบริเวณใกล้เคียงมีทั้งประชาชนที่ต่อต้านและสนับสนุนโครงการ ในเดือนตุลาคมปีเดียวกันได้มีการตั้ง “คณะกรรมการพิเศษพิจารณาเกี่ยวกับการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์” ขึ้น อันเป็นตัวแทนของชาวบ้านในพื้นที่และนักวิชาการ นักวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องด้วย ซึ่งคณะกรรมการชุดนี้ทำหน้าที่ประชุม หรือ ตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินการต่างๆ เกี่ยวกับการก่อสร้างและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นโดยมีการประชุมกันเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน ค.ศ. 1966 เพื่อศึกษาและสำรวจพื้นที่ที่เหมาะสมในการก่อสร้าง และแผนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงการจ่ายค่าชดเชยให้แก่ชาวบ้านและชาวประมงที่อยู่บริเวณใกล้เคียงด้วย

ในปี ค.ศ. 1967 บริษัทไฟฟ้าคิวชู (Kyushu Electric Company) ซึ่งได้รับสัมปทานจากรัฐในการเข้าดำเนินการเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ได้ส่งตัวแทนเข้าร่วมกับเจ้าหน้าที่ของจังหวัด เพื่อทำความเข้าใจให้แก่ประชาชนซึ่งไม่เพียงแต่ประชาชนที่อยู่ในหมู่บ้านเก็นโคเท่านั้น ยังรวมถึงประชาชนที่อยู่ในหมู่บ้านใกล้เคียงด้วย พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นของประชาชนดังกล่าว ในปี ค.ศ. 1968 ทางโรงไฟฟ้าได้เริ่มเจรจาเพื่อขอซื้อที่ดินบางส่วนที่อยู่ในเขตก่อสร้างและเป็นของ

ประชาชน ซึ่งไปไปด้วยดีโดยไม่มีการออกกฎหมายเวนคืนที่ดินแต่อย่างใด มีการจ่ายเงินชดเชยให้กับชาวบ้านที่ประกอบอาชีพประมง ซึ่งได้รับผลกระทบจากการที่ทะเลบางส่วนไม่สามารถดำเนินการหาปลาได้ จวบจนกระทั่งในปี ค.ศ. 1969 ซึ่งให้เริ่มการก่อสร้างโรงไฟฟ้าอย่างแท้จริง และสำเร็จได้ในปี ค.ศ. 1970 หรือหากมีภายหลังจากเริ่มดำเนินการ เครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูเครื่องที่ 1 และเริ่มดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้าส่งจ่ายไปยังประชาชนที่อาศัยในเกาะคิวชูได้อย่างแท้จริง แม้ว่าการดำเนินการก่อสร้างจะเป็นไปอย่างราบรื่นด้วยความร่วมมือของทุกฝ่ายในพื้นที่ แต่ก็ยังบอกว่ามีประชาชนบางส่วนได้มีความเห็นต่อต้านการก่อสร้างนี้ โดยชูประเด็นที่เกี่ยวกับความปลอดภัย ซึ่งเห็นว่า พลังงานนิวเคลียร์ไม่ได้ปลอดภัย 100 เปอร์เซ็นต์ ประกอบกับในช่วงเวลาดังกล่าวได้เกิดอุบัติเหตุที่โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ทรีไมล์ในสหรัฐอเมริกา ทำให้แผนการก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูในเครื่องที่ 3 และ 4 ต้องประสบปัญหาอยู่บ้าง

กลุ่มต่อต้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในกรณีนี้จากการศึกษาจากหลักฐานที่พบว่ามีความไม่มากนัก และเป็นเพียงประชาชนกลุ่มเล็กๆ เท่านั้น ไม่มีการออกเดินขบวนเพื่อประท้วงแต่อย่างใด มีเพียงการจัดทำป้ายและแผ่นโปสเตอร์เขียนข้อความต่อต้านโดยมุ่งประเด็นเกี่ยวกับความปลอดภัยและผลกระทบต่อธรรมชาติเป็นหลัก สิ่งสำคัญที่ทำให้ไม่เกิดความรุนแรงหรือการต่อต้านอย่างหนักเนื่องจากในการทำประชาพิจารณ์นั้น ทางฝ่ายบริษัทโรงไฟฟ้าคิวชู และทางหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้นำในท้องถิ่น คือ นายยามาซากิ ที่เป็นผู้ใหญ่บ้านได้ให้คำสัญญาต่อกลุ่มผู้ต่อต้านให้เชื่อมั่นในความปลอดภัยต่างๆ และเขายังได้

ก่อตั้งกลุ่มต่างๆ เช่น “กลุ่มศึกษาและอนุรักษ์ธรรมชาติ” “กลุ่มคุ้มครองแห่งหมู่บ้านเกินไค” เป็นต้น อีกทั้งเขายังได้ทำหนังสือร่วมกับหน่วยงานของรัฐและผู้มีส่วนรวมเกี่ยวกับการบริหารจัดการพลังงานนิวเคลียร์ในท้องถิ่นเพื่อรับประกันว่าการดำเนินการต่างๆ เป็นไปอย่างโปร่งใส เป็นไปเพื่อประโยชน์ของชาวบ้านอย่างแท้จริง ทำให้เสียงของกลุ่มต่อต้านเริ่มค่อยๆ หายไป ในที่สุดก็สามารถสร้างเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เครื่องที่ 3 และ 4 ในโรงไฟฟ้าแห่งนี้เป็นผลสำเร็จ อย่างไรก็ตาม จากบทบาทที่เคยต่อต้านการสร้างไฟฟ้าในระยะต้น กลุ่มต่อต้านก็ยังคงรักษาบทบาทของตน เพียงแต่ดำเนินกิจกรรมที่คอยตรวจสอบของการดำเนินการของโรงไฟฟ้าว่ามีความปลอดภัยหรือไม่ เพื่อมิให้เกิดเหตุการณ์อันตรายใดๆ แก่คนในพื้นที่ของตน แม้ว่าภายหลังจากการก่อสร้างโรงไฟฟ้าแล้ว จะทำให้ประชาชนไม่สามารถประกอบอาชีพบางอย่างได้ เช่น การประมง หรือเกษตรกรรม เนื่องจากที่ดินบางส่วนได้ขายให้แก่ทางโรงไฟฟ้าแล้วก็ตาม ประชาชนในหมู่บ้านทุกคนจึงได้รวมตัวกันก่อตั้ง “บริษัทอุตสาหกรรมแห่งเกินไค ชิน” ในปี ค.ศ. 1973 ขึ้น โดยมีธุรกิจหลักในการส่งพนักงานไปทำความสะอาดในพื้นที่ต่างๆ ของบริษัทไฟฟ้าคิวชู พื้นที่สาธารณะที่ทางบริษัทไฟฟ้าคิวชูได้สร้างให้รวมถึงการดูแลรักษาสภาพแวดล้อม และต้นไม้ภายในตัวหมู่บ้านและพื้นที่ใกล้เคียงอีกด้วย และการดำเนินกิจการเกี่ยวกับการประปาภายในพื้นที่ การบริหารจัดการการเกษตรในห้วงควบคุมอุณหภูมิ ซึ่งได้รับทุนอุดหนุนจากบริษัทไฟฟ้าคิวชูที่ได้รับสัมปทาน ซึ่งการดำเนินการของบริษัทก็ได้ทำให้ประชาชนในหมู่บ้านมีงานทำมากกว่า 200 คน และทำกำไรได้หลายล้านเยน นอกจากนี้โรงไฟฟ้ายังได้นำความเจริญมาสู่คนในพื้นที่ซึ่ง

นอกจากจะได้กล่าวไปข้างต้นแล้ว ยังมีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่มากมาย เช่น ถนน ไฟฟ้า อาคารเพื่อการสาธารณะต่างๆ โรงพยาบาล โรงเรียนขนาดใหญ่ ซึ่งทำให้ประชาชนอาศัยอยู่ในพื้นที่ไม่ต้องออกไปหางานทำนอกเมือง หรือในเมืองใหญ่ๆ เช่นแต่ก่อน

จากกรณีศึกษาทั้งสองกรณีทำให้เห็นว่า ญี่ปุ่นได้ให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการปัญหาพลังงานนิวเคลียร์อย่างมาก ในทุกขั้นตอนได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นของตนต่อการดำเนินการแต่ละขั้นตอนได้เต็มที่ ทั้งนี้ ทัศนคติและรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในญี่ปุ่นนั้นก็ไปในลักษณะเดียวกับประเทศตะวันตก และส่วนใหญ่ได้กำหนดไว้ในบทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้องนั่นเอง ซึ่งพบว่ารูปแบบ ประเภท ระดับ และกระบวนการตัดสินใจที่ญี่ปุ่นใช้ในกระบวนการมีส่วนร่วมในกรณีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์นี้เป็นไปโดยไม่มีลักษณะตายตัว ญี่ปุ่นเชื่อว่าไม่มีรูปแบบการมีส่วนร่วมใดจะสามารถใช้ได้กับทุกกรณี (No one model fits all) ดังนั้น ในแต่ละกรณีจะต้องมีการศึกษาวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคให้ถี่ถ้วนก่อนตัดสินใจเลือกรูปแบบการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมต่อไป โดยอาศัยช่องทางหลัก คือ การปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้มแข็งและเป็นอิสระ ซึ่งให้สิทธิแก่ประชาชนอย่างมากในการมีส่วนร่วมและการใช้สิทธิทางศาล หากไม่พอใจต่อการดำเนินกิจการใดๆ ของรัฐ และเกิดผลกระทบต่ตน นอกจากนี้บทบาทของผู้นำระดับท้องถิ่นและประเทศที่เห็นความสำคัญของพลังงานนิวเคลียร์ก็ถือว่ามีส่วนสำคัญด้วยเช่นกัน

นอกจากทั้งสามปัจจัยที่ได้กล่าวข้างต้นแล้ว ยังได้พบว่ายังมีปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย ซึ่งได้

รับจากการสัมภาษณ์บุคคลที่เป็นฝ่ายสนับสนุนและต่อต้าน อันได้แก่ การเมืองญี่ปุ่นที่ให้ความสำคัญต่่อนโยบายพลังงานนิวเคลียร์เรื่อยมาภายหลังสงครามโลกครั้งที่สองสิ้นสุดลง การประสานงานกันอย่างดีระหว่างหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่ทำหน้าที่บริหารจัดการพลังงานนิวเคลียร์ ถึงแม้ว่าหน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารจัดการพลังงานนิวเคลียร์ในญี่ปุ่นนั้นมีจำนวนมาก แต่ก็ไม่ได้ทำหน้าที่ซ้ำซ้อนกันแต่อย่างใดเพียงแต่มีการเชื่อมโยงสนับสนุน ส่งเสริมให้แต่ละส่วนของการบริหารจัดการพลังงานนิวเคลียร์เป็นไปด้วยดี การพัฒนาเทคโนโลยีในญี่ปุ่นเป็นไปอย่างรวดเร็วโดยความร่วมมือจากต่างประเทศและบริษัทเอกชนภายในประเทศ และการสนับสนุนการวิจัยด้านพลังงานควบคู่กับการพัฒนาด้านอื่นที่สำคัญและการให้ความรู้เกี่ยวกับนิวเคลียร์แก่เยาวชนและประชาชนทั่วไป ทั้งหมดที่กล่าวมา นับว่าเป็นปัจจัยเสริมที่ทำให้ญี่ปุ่นประสบความสำเร็จในการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ อย่างไรก็ดี แม้ว่าจะมีการต่อสู้จากกลุ่มต่อต้านไม่ว่าจะเป็นประชาชนในท้องถิ่น หรือองค์กรพัฒนาเอกชน หรือ NGOs เพื่อปกป้องคุ้มครองประโยชน์ของชุมชนบ้างก็ตาม แต่ประชาชนญี่ปุ่นส่วนใหญ่ต่างมีความต้องการให้ประเทศผ่านความยากเข็ญที่เกิดขึ้นหลังจากการแพ้สงคราม โดยการมุ่งพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมเป็นหลัก จึงทำให้การดำเนินการพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์เป็นไปโดยไม่มีการต่อต้านจากกลุ่มเหล่านี้มากนัก

อย่างไรก็ตาม ภายหลังที่ญี่ปุ่นประสบปัญหาวิกฤติโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ฟูกูชิมะ-ไดอิจิ อันเนื่องมาจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวและคลื่นยักษ์สึนามิทางตะวันออกเฉียงเหนือเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2554 ทำให้เกิดกระแสการต่อต้านการ

ใช้พลังงานนิวเคลียร์ในสังคมญี่ปุ่นมากขึ้น และทำให้รัฐบาลญี่ปุ่นสั่งให้ยกระดับความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ทั่วประเทศ และยังได้สั่งให้มีการทบทวนแผนการสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เพิ่มในอนาคต ซึ่งผลกระทบในระยะสั้นพบว่าเกิดการขาดแคลนพลังงานไฟฟ้าและมีการหมุนเวียนการใช้ไฟฟ้าภายในประเทศ ส่วนในระยะยาวญี่ปุ่นอาจต้องหันกลับมาพึ่งพาพลังงานชนิดอื่นที่ราคาสูงกว่า ซึ่งคงต้องติดตามต่อไปว่าเหตุการณ์ครั้งนี้จะกระทบต่อการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในญี่ปุ่นหรือไม่ อย่างไร

5. ความสำเร็จในการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ของญี่ปุ่น: บทเรียนต่อประเทศไทย

สำหรับประเทศไทยแล้ว แผนพัฒนาพลังงานแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2554-2564 ที่กำหนดให้มีการสร้างโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์ที่มีกำลังผลิตรวม 4,000 เมกะวัตต์ขึ้นไป โดยได้มีการประมาณการณค่าใช้จ่ายในการเตรียมความพร้อมดังกล่าวประมาณ 1.8 ล้านบาท ที่จะดำเนินการขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2551-2554 โดยเป็นงบประมาณที่จะนำไปใช้ในการศึกษาความเป็นไปได้ การเลือกสถานที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้า เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง การร่างกฎหมาย การให้ความรู้แก่สาธารณชน การเตรียมความพร้อมบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์ เป็นต้น แต่ด้วยเหตุจากความไม่สงบทางการเมืองภายในประเทศที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ทำให้แผนการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ไม่มีความคืบหน้าแต่อย่างใด แม้ว่าหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ดำเนินการถึงแผนขั้นที่สองอันเป็นขั้นเตรียมการกำหนดการประกวดราคาก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์กันแล้ว โดย กฟผ. ได้ลงนามกับบริษัทผู้ผลิตโรงปฏิกรณ์

นิวเคลียร์ระดับโลก 5 แห่ง พร้อมกับวางแผนจะก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ให้ได้ 2 แห่ง ในระหว่างปี พ.ศ. 2557-2563 เพื่อผลิตไฟฟ้าเข้าสู่ระบบในปี พ.ศ. 2563-2564 จำนวน 2,000 เมกะวัตต์ โดยมีการระบุว่า สถานที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ กฟผ. ได้ศึกษาความเป็นไปได้และชี้ว่ามีความเหมาะสมนั้นมี 4 แห่ง ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดตราด ซึ่งคงต้องรอการตัดสินใจของรัฐบาลว่าดำเนินการต่อไปหรือไม่ อย่างไร

แนวคิดการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยมิใช่เรื่องใหม่แต่อย่างใด ในปี พ.ศ. 2519 รัฐบาลไทยได้เคยอนุมัติโครงการก่อสร้างโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์ขนาด 600 เมกะวัตต์ ที่อ่าวไผ่ จังหวัดชลบุรีมาแล้ว แต่ก็ถูกคัดค้านจากประชาชนในพื้นที่ ประกอบกับมีการค้นพบแหล่งก๊าซธรรมชาติแห่งใหม่ในอ่าวไทย โครงการดังกล่าวจึงถูกเลื่อนออกไปอย่างไม่มีกำหนด ต่อมาโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ถูกบรรจุไว้ในแนวทางการพัฒนาพลังงานของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ซึ่งต่อมามีคณะรัฐมนตรีสมัยนั้นได้เห็นชอบตามมติคณะกรรมการนโยบายแห่งชาติที่เห็นควรให้มีการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขนาด 1,000 เมกะวัตต์ขึ้นจำนวน 2 แห่ง ภายใน ปี พ.ศ. 2549 แต่ต่อมารัฐบาลได้ปรับเปลี่ยนนโยบายโดยให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตไฟฟ้า รวมทั้งได้มีการนำเข้าพลังงานจากประเทศเพื่อนบ้าน แนวคิดที่จะสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จึงหายไปจากแผนพัฒนาพลังงาน จนกระทั่งได้เกิดวิกฤติพลังงานขึ้นอีกครั้ง รัฐบาลชุดปัจจุบันจึงได้ทบทวนแนวคิดการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขึ้นมาอีกครั้ง

จากการศึกษาสามารถสรุปปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ในประเทศไทยได้ดังนี้

(1) นโยบายพลังงานแห่งชาติของไทยไม่มีความชัดเจน ประกอบกับการที่รัฐบาลไม่มีเสถียรภาพมีการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองอยู่บ่อยครั้ง และเมื่อการเมืองเปลี่ยน นโยบายด้านต่างๆ ก็เปลี่ยนไปด้วย ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของนโยบายก็ขึ้นอยู่กับกระแสสังคมด้วยทำให้รัฐบาลไม่สามารถดำเนินการไปในทิศทางที่ชัดเจน

(2) แม้จะมีร่างกฎหมายเกี่ยวกับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้หลายฉบับ แต่ยังไม่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพเพียงพอ

(3) การจัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในประเทศไทยพบว่าเป็นหน่วยงานที่ยังไม่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการปฏิบัติหน้าที่ในสาขาดังกล่าว รวมถึงหน่วยงานหรือองค์กรที่มีอยู่ก็ไม่เพียงพอต่อความต้องการ และไม่มีความคล่องตัวในการทำงาน

(4) ประชาชนคนในพื้นที่ไม่มีส่วนร่วมในการศึกษาความเป็นไปได้ในการก่อสร้างโรงงานไฟฟ้า รัฐบาลขาดการส่งเสริมให้ประชาชนได้เกิดความรู้ ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ไม่ได้ชี้แจงให้เห็นว่าพลังงานนิวเคลียร์เป็นพลังงานทางเลือกและพลังงานทดแทนที่สำคัญที่จะทำให้ประเทศพัฒนามากขึ้นในอนาคตได้

เมื่อได้ศึกษา วิเคราะห์ และเปรียบเทียบการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการปัญหาพลังงานนิวเคลียร์ของญี่ปุ่นแล้ว พบว่า หากประเทศไทยต้องการพัฒนาการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้อย่างจริงจังแล้ว ควรเร่งดำเนินการในเรื่องที่สำคัญที่สุดในเบื้องต้น ดังนี้

(1) การสานต่อนโยบายพลังงานนิวเคลียร์อย่างต่อเนื่องของภาครัฐ นักการเมืองและข้าราชการต้องร่วมมือกันผลักดันให้นโยบายและแผนเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์มาทำให้เกิดผลในทางปฏิบัติได้อย่างแท้จริง และพยายามให้ “การสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์” เป็นวาระแห่งชาติที่ทุกฝ่ายต้องให้ความสำคัญ มิใช่เป็นประเด็นการเมืองที่ทุกฝ่ายใช้ในการหาเสียงหรือหวังผลทางการเมืองหรืออำนาจของตน นอกจากนี้ ควรมีการบริหารจัดการทางการเงินที่ดี เนื่องจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีต้นทุนสูงมาก ประชาชนจะยอมรับได้มากขึ้นหากมีการดำเนินการทางการเงินที่โปร่งใสและตรวจสอบได้

(2) การเร่งตรากฎหมายว่าด้วยความรับผิดชอบด้านนิวเคลียร์ (Nuclear Liability Law) เพื่อคุ้มครองผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตจากการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยที่ผ่านมา เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นพบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น ไทยต้องมีกฎหมายความรับผิดชอบทางนิวเคลียร์ให้ชัดเจน นอกจากนี้ ต้องมีกฎหมายที่ตอบแทนท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้าเพื่อที่จะทำให้ประชาชนยอมรับโรงไฟฟ้าได้ง่ายขึ้น

(3) การพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้มแข็ง เพื่อให้สามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและบริหารจัดการโครงการต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อท้องถิ่นของตนและสิ่งแวดล้อมได้ นอกจากนี้ การส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในท้องถิ่นมีความเข้มแข็งมีผู้นำที่ดี และสามารถต่อรองผลประโยชน์ร่วมกับรัฐได้ ก็อาจจะเป็นแนวทางสำคัญที่ทำให้คนในท้องถิ่นนั้นยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ในที่สุด

(4) การสร้างความรู้ความเข้าใจกับประชาชนเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ให้รับรู้ว่ามีเทคโนโลยีนิวเคลียร์ก้าวหน้าไปมาก โดยเฉพาะในเรื่องของความปลอดภัย ดังนั้น ต้องจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์ด้านนี้ให้มากขึ้น รวมถึงดำเนินกิจกรรมที่เข้าถึงประชาชนในพื้นที่ได้อย่างแท้จริง

(5) การพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์ เช่น นักวิทยาศาสตร์ด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์ หรือนักฟิสิกส์นิวเคลียร์ ซึ่งปัจจุบัน

ประเทศไทยมีบุคลากรเฉพาะด้านที่จบในระดับปริญญาเอกด้านนี้จำนวนน้อยมาก ซึ่งยังไม่นับรวมกับบุคลากรของสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติที่มีอยู่ หากเร่งเพิ่มบุคลากรตั้งแต่ระดับปริญญาตรี คือรับนักศึกษาเฉพาะด้านตั้งแต่บัดนี้ และให้ศึกษาต่อเนื่องจนถึงระดับปริญญาโทและเอก ก็จะสามารถป้อนบุคลากรให้แก่โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของไทยโรงแรกได้พอดีในปี ค.ศ. 2020 ตามแผนพัฒนาพลังงานแห่งชาติฉบับปัจจุบันกำหนด

บรรณานุกรม

Department of Planning. *Japan Atomic Industrial Forum Our Major Activities.*

Japan Atomic Industrial Forum. Japan, 2008/2009

Information Department. *The Mission of JNES*, Japan Nuclear Energy Safety

Organization Japan. 2007

Safety Information Research Division. *Current Status of Nuclear Facilities in*

Japan 2009. Japan Nuclear Energy Safety Organization, Japan, 2009

Corporate Communication Department. *TEPCO Illustrated 2008*. Tokyo Electric

Power Company. Japan, 2008

Information Department. *World Nuclear Power Plants 2009*. Japan Nuclear

Energy Safety Organization. Japan, 2009

原子力委員会、平成19年版原子白書、時事画報社、東京、2008

原子力委員会、平成20年版原子白書、時事画報社、東京、2009

原子力規制関係法令研究会、原子力規制関係法令2008年、大成出版社、東京、2008

フォーラムエネルギーを考える、なぜ、柏崎刈羽に原子発電所か？、東京、2008

新潟自治研究センター、新潟自治特集30年後柏崎を考える、新潟自治研究センター、

新潟、2009

東京電力柏崎原子発電所、柏崎刈羽原子発電所のあゆみ 世界最大の原子開発の

経緯、東京電力、東京、2008

ภาษาไทย

คณะกรรมการกิจการพลังงานสภาผู้แทนราษฎร. รายงานการศึกษากำหนดพลังงานนิวเคลียร์
มาผลิตไฟฟ้าในประเทศไทย, เสนอต่อรัฐสภา, สิงหาคม 2537.

วันชัย วัฒนศัพท์. คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชน : การตัดสินใจที่ดีกว่าโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม.
กรุงเทพมหานคร : สถาบันพระปกเกล้า, ปี พ.ศ. 2550.

ศิริกัญญา รัตนกร. รายงานการวิจัย เรื่อง พลังงานและทางเลือกการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า
ของประเทศไทย. งานวิจัยเฉพาะบุคคลในการศึกษาตามหลักสูตรเศรษฐศาสตร
มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2546.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). ธรรมชาติของ การมีส่วนร่วมของประชาชนและ
กระบวนการทางด้านสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : สายธาร, 2544.

สุนีย์ มัลลิกะมาลย์. รัฐธรรมนูญกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

_____. เอกสารเพื่อประกอบการพิจารณากฎหมายของสมาชิกรัฐสภา เล่มที่ 2 เรื่อง
“พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. กรณี ศึกษา
กฎหมายนโยบายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา และกฎหมาย
สิ่งแวดล้อมพื้นฐานของประเทศญี่ปุ่น”, ตุลาคม 2545

เว็บไซต์

<http://www.japc.co.jp> สืบค้นเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2552

