

หนังสือพิมพ์ธุรกิจราย 3 วัน ที่ได้รับความเชื่อถือสูงสุดมาตลอด 20 ปี

ประชาชาติ

วันพฤหัสบดีที่ 5 - วันอาทิตย์ที่ 8 ธันวาคม พุทธศักราช 2539 ฉบับที่ 2807 (2007) ราคา 10 บาท

ธุรกิจ



สวินยา นุ่นพันธ์

**โรงไฟฟ้านิวเคลียร์
ทางเลือกใหม่ของคนไทย**

ประเทศไทยมีการใช้พลังงานไฟฟ้าในปี 2537 รวมทั้งสิ้น 62,510 ล้านกิโลวัตต์/ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2536 ร้อยละ 11.1 และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 10 ทุกปี ซึ่งประเทศไทยได้มีการจัดหาแหล่งพลังงานสำคัญๆ คือ พลังงานจากถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ น้ำมัน และพลังน้ำมาโดยตลอด

อย่างไรก็ตาม มีแนวโน้มว่าอนาคตแหล่งพลังงานต่างๆ เหล่านี้อาจจะไม่เพียงพอแก่ความต้องการใช้ในประเทศ เนื่องจากปริมาณความต้องการใช้มีเพิ่มมากขึ้น โดยตลอดเวลาเฉลี่ยแล้วประมาณ 8-10% ต่อปี

ดังนั้น ทางภาครัฐบาลจึงได้มีแนวทางและรวมทั้งมาตรการแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้น โดยการสนับสนุนให้มีการศึกษาแหล่งพลังงานทดแทนมาใช้ภายในประเทศ เช่น พลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานความร้อนใต้พิภพ เป็นต้น และในขณะเดียวกันก็มีการรับซื้อพลังงานจากประเทศเพื่อนบ้านด้วย เช่น ประเทศลาว พม่า มาเลเซีย

นอกจากแหล่งที่ได้มาดังกล่าวแล้ว ทางเลือกอีกทางหนึ่งที่น่าจะเป็นสิ่งรองรับได้ในอนาคตสำหรับเป็นแหล่งการผลิตกระแสไฟฟ้าที่หลายหน่วยงานเริ่มให้ความสนใจในการศึกษา โดยเฉพาะการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) นั่นก็คือ "พลังงานนิวเคลียร์"

แนวคิดในการนำพลังงานไฟฟ้านิวเคลียร์เข้ามาใช้ในประเทศไทยนั้น ไม่ใช่เป็นแค่เพียงการเริ่มต้นในขณะนี้เท่านั้น หากแต่ว่าในอดีตที่ผ่านมากว่า 10 ปี ยุคสมัยพลเอกเกรียงศักดิ์ ชมะนันทน์ ดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรี ก็ได้มีการเริ่มต้นศึกษาความเป็นไปได้ในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาแล้วครั้งหนึ่ง แต่ได้ถูกกลุ่มมวลชนต่อต้านจนต้องล้มเลิกไป

จนถึงสมัยรัฐบาลนายชวน หลีกภัย เป็นนายกรัฐมนตรี แนวคิดดังกล่าวก็ได้เริ่มถูกจุดพลุขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง ทั้งนี้ สาเหตุเนื่องจากจำนวนตัวเลขการขยายตัวของหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐบาล และภาคเอกชน โดยเฉพาะหน่วยงานภาคอุตสาหกรรมที่มีความเจริญเติบโตตามภาวะเศรษฐกิจก่อนหน้านี้ จนทำให้เป็นที่กังวลว่าในอนาคตหากมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบหรือแหล่งพลังงานก็จะเกิดขึ้น

ดังนั้น ในชุดของรัฐบาลนายชวน หลีกภัย อดีตนายกรัฐมนตรีจึงได้มีการเปิดช่องแคบๆ ให้ดูและศึกษาเรื่องโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขึ้นอีกครั้งหนึ่ง โดยในกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเป็นผู้รับผิดชอบในส่วนของภาครัฐบาล และในส่วนของภาคเอกชนให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตเป็นผู้ดำเนินการรับผิดชอบ

ทั้งนี้ การศึกษาก็เพื่อที่จะให้เป็นทางเลือกสุดท้ายเมื่อเหตุสุดวิสัย อันอาจจะนำไปสู่การตัดสินใจสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขึ้นมาในประเทศไทยในอนาคตเพื่อความอยู่รอดของประเทศที่กำลังอยู่ในการพัฒนาขณะนี้

และเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2539 คณะรัฐมนตรีได้มีมติแต่งตั้งให้คณะกรรมการศึกษาความเหมาะสมของการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานราชการ นักวิชาการ และองค์กรพัฒนาเอกชน รวม 21 คน โดยมีรัฐมนตรีกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเป็นประธาน โดยมีหน้าที่พิจารณาเทคโนโลยี ความปลอดภัย การจัดการกากกัมมันตภาพรังสี ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชน ฯลฯ

อย่างไรก็ตาม ทาง กฟผ.ก็ได้มีการศึกษาการจัดตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เช่นเดียวกัน โดยเสนอพื้นที่



ลักษณะของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ต่างประเทศในแถบยุโรปสร้างขึ้นมาเพื่อเป็นพลังงานทดแทนอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งในอนาคตประเทศไทยอาจจะมีการสร้างโรงไฟฟ้าประเภทนี้ใช้เช่นกัน

ในภาคใต้ตอนกลางลงไปถึงภาคใต้ตอนล่าง โดยเฉพาะจังหวัดชุมพร ระนอง ซึ่งเป็นเพียงแนวทาง เสนอให้กับคณะกรรมการพิจารณาความเป็นไปได้ ของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และยังเป็นผู้ให้ความสนับสนุน ในการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจให้ แก่ประชาชน รวมทั้งการจัดสัมมนาทางวิชาการ ด้วย

ล่าสุดเมื่อประมาณต้นเดือนพฤศจิกายน 2539 ที่ผ่านมา ทางกรมไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ก็ได้เดินเครื่องทำการจัดสัมมนา ศึกษาพร้อมกับสนับสนุนด้านงบประมาณให้ สถาบันวิจัยพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดสัมมนาวิชาการ เรื่อง “โรงไฟฟ้านิวเคลียร์” ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดงานก็เพื่อเผยแพร่ให้ความรู้แก่คณาจารย์ นักวิชาการ ประชาชนทั่วไป

โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ คือ โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนจากปฏิกิริยานิวเคลียร์ทำให้น้ำเดือดกลายเป็นไอน้ำไปหมุนกังหัน เพื่อหมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำการผลิตไฟฟ้า ซึ่งปฏิกิริยานิวเคลียร์นี้ต้องใช้แร่ยูเรเนียมเป็นเชื้อเพลิง แต่ต้องผ่านกระบวนการแปลงสภาพให้เป็นเม็ดรูปทรงกระบอกขนาดกว้างและสูง 1 X 1 ซม. บรรจุเรียงกันไว้ในแท่งแล้วมัดรวมเป็นมัดๆ จากนั้นจึงนำไปใส่ในเตาปฏิกรณ์ เพื่อให้เกิดปฏิกิริยานิวเคลียร์และความร้อน

นายภานุ อุทโยภาส นักวิชาการสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ กล่าวถึงอันตรายของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ว่า อันตรายจะเกิดขึ้นหากมีการรั่วไหลของสารรังสีออกสู่ภายนอก หลักการของการดำเนินงานด้านความปลอดภัยจึงต้องเน้นประเด็นการป้องกันการรั่วไหลของสารรังสีดังกล่าว และในกรณีเกิดการรั่วแล้วจึงดำเนินการลดความรุนแรงให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด

นอกจากด้านความปลอดภัยแล้ว ประเด็นการจัดการกากกัมมันตภาพรังสีก็เป็นเรื่องที่น่าเป็นห่วง โดย **นายสุชาติ มงคลพันธุ์** นายกสมาคมนิวเคลียร์แห่งประเทศไทยกล่าวว่า การที่จะหาที่เก็บกากกัมมันตภาพรังสีถาวรที่คุ้มทุนจะต้องมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ขนาด 1,000 เมกะวัตต์ขึ้นไป อย่างน้อย 5 โรงไฟฟ้า

นายปริดา วิบูลย์สวัสดิ์ ผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กล่าวถึงเหตุผลสำคัญในการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ว่า การขาดแคลนพลังงานในอนาคตนั้นไม่ใช่สาเหตุสำคัญของการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เนื่องจากพลังงานจากแหล่งต่างๆ โดยเฉพาะถ่านหินยังมีมากพอต่อความต้องการใช้ แต่การพลังงานเชื้อเพลิงเหล่านี้ต้องมีการเผาไหม้ก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ซึ่งก่อให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจกและฝนกรดตามลำดับ

โดยเป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม และที่สำคัญเมื่อปี พ.ศ.2534 ประเทศไทยได้ไปลงนามในอนุสัญญาของสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของโลก โดยให้ทุกประเทศที่ลงนามในอนุสัญญาร้อยกว่าประเทศทั่วโลกให้ลดการปล่อยก๊าซที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แม้ขณะนี้ในอนุสัญญาอยู่ระหว่างการกำหนดหลักการ มาตรฐาน หรือข้อปฏิบัติใด ออกมาอย่างชัดเจน แต่หากมีการกำหนดเสร็จเรียบร้อยทุกประเทศก็ต้องปฏิบัติตาม รวมทั้งประเทศไทย

นายปริดากล่าวต่อไปว่า ดังนั้น ประเทศไทยจึงต้องลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันเตา ถ่านหิน และลิกไนต์ ซึ่งปัจจุบันเชื้อเพลิงเหล่านี้คือพลังงานหลักที่ใช้อยู่ ทำให้มีความจำเป็นต้องนำเรื่องพลังงานนิวเคลียร์เข้ามาเป็นทางเลือกสำคัญ เพราะพลังงานนิวเคลียร์ไม่ก่อให้เกิดฝนกรด ผลเรือนกระจก และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ

โดยสรุปเหตุผลในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์นั้นมี 2 ประการใหญ่ ได้แก่ การลดก๊าซที่เป็นมลพิษต่ออากาศ และการหาพลังงานส่วนหนึ่งมาทดแทนพลังงานที่ใช้อยู่ปัจจุบัน ซึ่งมีความสำคัญและความจำเป็นอย่างหลีกเลี่ยงได้ยากในอนาคต แต่การให้ความรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนก็เป็นสิ่งสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการจัดการด้านความปลอดภัย

ซึ่งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จะสามารถเกิดขึ้นได้หรือไม่ยังไม่มีความมั่นใจ แม้แต่รัฐบาลใหม่ที่เข้ามาบริหารประเทศต่อไปก็ยากที่จะกล้าตัดสินใจอนุมัติโครงการใหญ่ที่ใช้งบประมาณ 50,000 ล้านบาท โดยมีกระแสความรู้สึกของประชาชนเป็นเครื่องตัดสิน

แต่ในขณะนี้ทั้งภาครัฐโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ในฐานะผู้รับผิดชอบด้านการผลิตโดยตรง รวมทั้งหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเริ่มเดินเครื่องศึกษาหาแนวทาง โดยเฉพาะการเน้นปลูกฝังให้ความรู้กับประชาชนกันอย่างต่อเนื่องแล้ว

และล่าสุดเมื่อวันที่ 2-4 ธันวาคมที่ผ่านมา สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติได้จัดให้มีการประชุมทางด้านวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นิวเคลียร์ขึ้นอีกครั้ง ที่โรงแรมเซ็นทรัลพลาซ่า โดยเนื้อหาสำคัญจะมุ่งเน้นไปที่การให้ความรู้และพูดถึงข้อดี ข้อเสียของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นหลัก

หากไม่มีปัญหาหรืออุปสรรคใดมาขวางกั้นเหมือนกับอดีตที่ผ่านมา เชื่อว่าในอนาคตอีกไม่เกิน 20 ปี ที่นี้ประเทศไทยอาจจะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เกิดขึ้นเป็นแห่งแรกก็ได้