

การสำรวจความเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย

ประสงค์ เกษราธิคุณ
อาจารย์ ภาควิชาฟิสิกส์
คณะวิทยาศาสตร์ มศว.ภาคใต้

ในภาวะปัจจุบันประเทศไทย กำลังประสบปัญหาด้านความต้องการบริโภคพลังงานที่เพิ่มขึ้นทุกปี ทำให้เกิดผลสืบเนื่องต่อรัฐบาลที่จะต้องจัดหาแหล่งพลังงานเพิ่มเติม เช่น การสร้างเขื่อน ซึ่งสร้างปัญหามากมายแก่สิ่งแวดล้อมและทำลายทรัพยากรธรรมชาติอันได้แก่ ป่าไม้ และสัตว์ป่า เป็นต้น ส่วนการนำเข้าถ่านหินเพื่อนำมาใช้ในการผลิตไฟฟ้าพลังความร้อนที่ได้มาจากการเผาถ่านหิน ก็ประสบปัญหาด้านการทำลายชั้นบรรยากาศและเกิดมลพิษทางอากาศที่ตกเป็นข่าวใหญ่ตามหนังสือพิมพ์แทบทุกวันในเวลานี้ และวิธีทางสุดท้ายที่รัฐบาลกำลังให้ความสนใจอยู่ในขณะนี้คือการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขึ้นเป็นแห่งแรกในประเทศไทย โดยที่มีกระแสความคิดและความเห็นจากประชาชนหลาย ๆ ฝ่าย ตอบสนองนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับเรื่องนี้อยู่ตลอดเวลา ทั้งตามหน้าหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ และสื่ออื่น ๆ ในฐานะที่ผู้เขียนบทความนี้ได้ทำการสอนวิชานิวเคลียร์ฟิสิกส์ และวิชาฟิสิกส์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับนิวเคลียร์ของสสาร เห็นว่าควรจะมีการทดสอบแนวความคิดดังกล่าวข้างต้น ต่อประชาชนทั่ว ๆ ไป ทั้งนี้เพื่อประเมินผลความคิดเห็นของประชาชนต่อนโยบายของรัฐบาล ในการที่จะก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขึ้นในประเทศไทย เป็นแห่งแรก และทำการทดสอบความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ ว่ามีมากน้อยแค่ไหนและพลังงานนิวเคลียร์เป็นที่ยอมรับแก่ประชาชนโดยทั่วไปอย่างไร

ด้วยเหตุนี้ทางภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มศว.ภาคใต้ จึงได้ออกแบบสอบถามเพื่อทดสอบแนวความคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขึ้น โดยได้แจกแบบสอบถามให้ประชาชนทั่วไปได้ตอบแบบสอบถาม ในงานวันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 11 ที่จัดขึ้นโดยคณะวิทยาศาสตร์ มศว.ภาคใต้ ในระหว่างวันที่ 18-19 สิงหาคม 2536 โดยที่แบบสอบถามดังกล่าวนี้ได้นำมาจากวารสารชัยพฤกษ์วิทยาศาสตร์ ประจำวันที่ 1 มกราคม 2536 ปีที่ 40 ฉบับที่ 271 จำนวนแบบสอบถามทั้งหมดที่ใช้ในการนี้คือ 500 ชุด มีผู้ตอบแบบสอบถามแล้วส่งคืนมาจำนวน 248 ชุด ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งหมดนี้ ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 เพศ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ชาย	124	50.0
หญิง	103	41.5
ไม่ระบุ	21	8.5
1.2 อายุ		
ต่ำกว่า 11 ปี	19	7.7
11-20 ปี	155	62.5
21-30	35	14.1
31 ปีขึ้นไป	29	11.7
ไม่ระบุ	10	4.0
1.3 ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	56	22.6
มัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย หรือเทียบเท่า	54	21.8
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	4	1.6
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	18	7.3
ปริญญาตรี	93	37.5
สูงกว่าปริญญาตรี	10	4.0
ไม่ระบุ	13	5.2
1.4 อาชีพ		
นักเรียน นิสิต นักศึกษา	188	75.8
ข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ ลูกจ้าง ข้าราชการ	34	13.7
รับจ้าง เกษตรกร ค้าขาย	3	1.2
อื่น ๆ	23	9.3

2. ความเห็นเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์

2.1 พลังงานนิวเคลียร์เป็นพลังงานที่มีพลังงาน มหาศาลและอันตราย

ก. การนำมาใช้เพื่อการผลิตอาวุธ	5	2.0
ข. ไม่ควรนำมาใช้เลย	5	2.0
ค. ควรเลือกใช้ให้เกิดประโยชน์	232	93.6
ไม่ระบุ	6	2.4

2.2 เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์สามารถผลิตไอโซโทปกัมมันตรังสีได้เป็นจำนวนมากและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในเรื่องใดต่อไปนี้

ก. การพัฒนาอุตสาหกรรม	23	9.3
ข. การแพทย์	25	10.1
ค. ถูกทุกข้อ	190	76.6
ไม่ระบุ	10	4.0

2.3 หากใช้รังสีกับผลิตผลทางการเกษตรจะทำให้

ก. ไม่สามารถนำมารับประทานได้		
เนื่องจากมีพิษตกค้าง	69	27.8
ข. ผลิตผลจะเก็บไว้ได้นานแต่มีผลกระทบ		
ต่อสภาพแวดล้อม	133	53.7
ค. ผลิตผลจะสดไม่มีแมลงและเชื้อโรค	39	15.7
ไม่ระบุ	7	2.8

2.4 ในประเทศไทยมีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ เพื่อการวิจัยหรือไม่

ก. มี	12.4	50
ข. ไม่มี	37	14.9
ค. ไม่ทราบ	83	33.5
ไม่ระบุ	4	1.6

2.5 ท่านเคยได้รับข่าวสารความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์หรือไม่

ก. เคย	196	79
ข. ไม่เคย	34	13.7
ค. ไม่สนใจ	16	6.5
ไม่ระบุ	2	0.8

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3.1 การสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีค่าลงทุนสูงเกินไป

ก. เห็นด้วย	146	58.9
ข. ไม่เห็นด้วย	34	13.7
ค. ไม่แน่ใจ	66	26.6
ไม่ระบุ	2	0.8

3.2 การมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยจะช่วยประหยัดค่าเชื้อเพลิงได้ปีละมาก ๆ

ก. เห็นด้วย	140	56.5
ข. ไม่เห็นด้วย	42	16.9
ค. ไม่แน่ใจ	58	23.4
ไม่ระบุ	8	3.2

3.3 การใช้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์จะทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับกากเชื้อเพลิง

ก. เห็นด้วย	136	54.8
ข. ไม่เห็นด้วย	32	12.9
ค. ไม่แน่ใจ	75	30.3
ไม่ระบุ	5	2.0

3.4 โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมาก

ก. เห็นด้วย	134	26.2
ข. ไม่เห็นด้วย	54	21.8
ค. ไม่แน่ใจ	54	21.8
ไม่ระบุ	6	2.4

3.5 โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีเทคนิคยุ่งยากเชื่อว่าวิศวกรไทยไม่สามารถควบคุมให้ปลอดภัยได้

ก. เห็นด้วย	151	60.9
ข. ไม่เห็นด้วย	28	11.3
ค. ไม่แน่ใจ	64	25.8
ไม่ระบุ	5	2.0

3.7 หากการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ทำได้ใช้ไฟฟ้าในราคาที่ถูกลงกว่าโรงไฟฟ้าชนิดอื่น ก็ควรสร้าง

ก. เห็นด้วย	150	60.5
ข. ไม่เห็นด้วย	48	19.3
ค. ไม่แน่ใจ	47	19.0
ไม่ระบุ	3	1.2

3.8 พลังงานทดแทนต่าง ๆ เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ ลม ล้วนแต่อยู่ในขั้นทดลอง แก๊สธรรมชาติ ก็นับวันจะหมดไป ดังนั้นพลังงานในระดับต่อไปคือพลังงานนิวเคลียร์

ก. เห็นด้วย	145	58.5
ข. ไม่เห็นด้วย	46	18.5
ค. ไม่แน่ใจ	52	21.0
ไม่ระบุ	5	2.0

3.9 ความเชื่อว่าเทคโนโลยีที่ทันสมัยและวิทยาการที่ก้าวหน้าจะทำให้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นที่ยอมรับและมีเพิ่มมากขึ้น ในอนาคต

ก. เห็นด้วย	175	70.6
ข. ไม่เห็นด้วย	19	7.7
ค. ไม่แน่ใจ	49	19.7
ไม่ระบุ	5	2.0

3.10 โดยสรุปแล้วท่านมีความคิดเห็นอย่างไร กับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ผลิตไฟฟ้าในประเทศไทย

ก. เห็นด้วย เพราะ	116	46.8
ข. ไม่เห็นด้วย เพราะ	33	13.3
ค. ไม่มีข้อมูลเพียงพอ	64	25.8
ไม่ระบุ	35	14.1

สรุป

สำหรับการสุ่มตัวอย่างของผู้ที่ตอบแบบสอบถามนั้นทางคณะดำเนินการได้แจกแบบสอบถามแก่ผู้ที่เข้าชมงานวันวิทยาศาสตร์ ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นนิสิต นักศึกษาและนักเรียน ดังนั้นข้อมูลที่ได้ออกมาค่อนข้างแสดงผลในแง่บวก คือ ค่อนข้างจะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์และคิดว่าพลังงานนิวเคลียร์เป็นพลังงานที่มีประโยชน์ถ้ารู้จักใช้ แต่ก็ยังมีความไม่เชื่อมั่นและไม่แน่ใจในผลกระทบของโรงไฟฟ้าและพลังงานนิวเคลียร์ต่อสิ่งแวดล้อมและความสามารถของวิศวกรชาวไทย ที่มีศักยภาพไม่เพียงพอที่จะควบคุมระบบการทำงานของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ นอกจากนี้ยังมีกลุ่มที่ตอบแบบสอบถามเป็นจำนวนมากถึง 25 % ยังต้องการข้อมูลในการตัดสินใจที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่จะจัดตั้งโรงไฟฟ้ามีขึ้นในประเทศไทยเป็นแห่งแรก ตามความคิดของผู้เขียนเองเห็นว่า ในขณะนี้ทางฝ่ายรัฐบาลควรจะมีการแจ้งนโยบายในด้านการจัดหาพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ในประเทศไทยอย่างชัดเจนว่าจะนำเข้าหรือไม่ แล้วเปิดโอกาสให้ประชาชนคนไทยในทุกกลุ่มอาชีพ ได้แสดงความคิดเห็นต่อนโยบายนี้อย่างกว้างขวาง