



ที่ วท ๐๔๐๑/4๖05733

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ถนนพระรามที่ ๖ ราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

18 สิงหาคม ๒๕๔๖

เรื่อง โครงการจัดตั้งศูนย์นิวเคลียร์แห่งใหม่ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีที่ นร ๐๒๐๕/๑๐๐๓๑ ลงวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๔๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานสรุปเหตุผลความจำเป็นของการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่

จำนวน ๑ ชุด

๒. รายงานการประชุมคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ครั้งที่ ๑/๒๕๔๖ วันที่ ๒๐

กุมภาพันธ์ ๒๕๔๖

ตามหนังสือที่อ้างถึงได้แจ้งมติคณะรัฐมนตรีที่ได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๔๔ ว่า

(๑) อนุมัติให้สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ) ขยายเวลาก่อนนี้ผูกพันข้ามปีงบประมาณว่าจ้างออกแบบและก่อสร้างอาคารปฏิกรณ์ฯ พร้อมเครื่องปฏิกรณ์ฯ ระบบผลิตไอโซโทปและระบบจัดการกากกัมมันตรังสี จากปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๓๖-๒๕๔๔ ออกไปจนถึงปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๖ ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม) เสนอ

(๒) คณะรัฐมนตรีเห็นว่าความล่าช้าของโครงการจัดตั้งศูนย์นิวเคลียร์แห่งใหม่ส่วนหนึ่งเกิดจากปัญหามวลชน ซึ่งมีความตื่นตัวเกี่ยวกับความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู ซึ่งโดยวิธีการแล้ว กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ควรต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเข้าใจเกี่ยวกับการใช้พลังงานปรมาณู และประโยชน์ที่จะได้รับ และเพื่อให้โครงการนี้ต้องล่าช้าและเสียโอกาสทางเทคนิค จึงให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ พิจารณาทบทวนโดยให้มองถึงความจำเป็นประโยชน์ที่จะได้รับเพียงพอหรือไม่ มีอันตรายมากน้อยเพียงใด แล้วเสนอคณะรัฐมนตรีภายใน ๑ เดือน

กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้รับรายงานจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติในเดือนตุลาคม ๒๕๔๔ ซึ่งแจ้งข้อเท็จจริงและเสนอความเห็นต่อคณะรัฐมนตรีตามมติข้างต้น และได้พิจารณาแล้วเห็นว่า โครงการมีความล่าช้ามากกว่าที่ขอขยายเวลาไว้และยังไม่อาจกำหนดเวลาการแล้วเสร็จของโครงการได้ เนื่องจากปัญหาการขออนุญาตก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยซึ่งอยู่ภายใต้เงื่อนไขการพิจารณาของหน่วยงานอื่น ซึ่งสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติไม่อาจเร่งรัดการดำเนินงานได้ กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ จึงชะลอเรื่องเสนอต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อให้มีความกระชับชัดในเรื่องการขออนุญาตก่อสร้าง เสียก่อน

/อย่างไรก็ตาม...

อย่างไรก็ตาม โดยที่ขณะนี้เป็นเวลาครบกำหนดการขยายเวลาก่อนนี้ผู้ก่อกำเนิดปั๊มประมาณ คำว่าจ้างออกแบบก่อสร้างอาคารปฏิกรณ์ฯ พร้อมเครื่องปฏิกรณ์ฯ ระบบผลิตไอโซโทป และระบบจัดการ กากกัมมันตรังสีที่กำหนดสิ้นสุดในปั๊มประมาณ ๒๕๔๖ ตามมติคณะรัฐมนตรี ตามที่อ้างถึงแล้ว กระทรวง วิทยาศาสตร์ฯ จึงขอให้สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ชี้แจงข้อเท็จจริงความคืบหน้าของการดำเนินการ รวมทั้ง เหตุผลความจำเป็นและประโยชน์พึงได้รับของโครงการ ตลอดจนผลดี / ผลเสีย หากโครงการไม่อาจดำเนินการ แล้วเสร็จ เพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรีทราบและพิจารณาต่อไป และสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ได้จัดทำคำ ชี้แจงและเหตุผลประกอบตามรายละเอียดสิ่งที่ส่งมาด้วย ซึ่งสรุปได้ดังนี้

๑. ความเป็นมา

โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ เป็นโครงการที่กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้รับ มอบหมาย ให้ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๓๒ ให้พิจารณาดำเนินการย้าย เตา ปฏิกรณ์ฯ ของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ซึ่งตั้งอยู่ที่ เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ไปจัดสร้าง ณ สถานที่แห่งใหม่ที่ เหมาะสมและปลอดภัยโดยด่วน ผลการดำเนินการสำรวจปรากฏว่า พื้นที่ตำบลทรายมูล อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก เป็นสถานที่เหมาะสม สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ จึงได้ขออนุมัติดำเนินงานโครงการจัดตั้ง ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่

การดำเนินโครงการ แบ่งเป็น ๒ ส่วน ส่วนแรกคือส่วนอาคารสนับสนุน ประกอบด้วย อาคารอำนวยการ อาคารปฏิบัติการต่างๆ ตลอดจนสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ในวงเงินประมาณ ๑,๑๐๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งขณะนี้ได้ดำเนินการในช่วงต้นเสร็จแล้ว และอีกส่วนหนึ่งคือส่วนของเครื่อง ปฏิกรณ์ฯ ระบบผลิตสารไอโซโทป และระบบจัดการกากกัมมันตรังสี พร้อมอาคารและอุปกรณ์ประกอบนั้น คณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบและอนุมัติให้สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ทำสัญญาในลักษณะจ้างเหมาออกแบบและก่อสร้างโดยผู้รับเหมารายเดียวกัน(Lump Sum Turnkey) และเห็นชอบให้สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ว่าจ้างบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาจากต่างประเทศ มาปฏิบัติงานควบคุมการออกแบบและก่อสร้างโครงการฯด้วย

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติได้ลงนามสัญญาว่าจ้างบริษัท Electrowatt Engineering and Consultant (EWE) แห่งประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เป็นวิศวกรที่ปรึกษาของโครงการฯ ตามสัญญาจ้างเลขที่ ๖๐/๓๘ ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๓๘ ในวงเงิน ๒๔๗,๒๕๑,๕๐๐ บาท บริษัท General Atomics(GA) จาก ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นผู้ออกแบบและก่อสร้างในส่วน Turnkey ตามสัญญาจ้างเลขที่ ๕๖/๒๕๔๐ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๔๐ในวงเงินประมาณ ๓,๓๕๕,๕๗๔,๔๖๕ บาท และซึ่งขณะนี้ครบกำหนด เวลาตาม สัญญาว่าจ้างทั้งสองรายการแล้ว แต่การดำเนินโครงการดังกล่าว มีปัญหาอุปสรรค ในเรื่องการอนุญาตก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย จึงไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนด

๒. การใช้จ่ายงบประมาณที่ผ่านมา

โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยฯ ได้รับการจัดสรรงบประมาณดำเนินการตั้งแต่ ปีงบประมาณ ๒๕๓๖ ได้มีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานและก่อสร้างอาคารปฏิบัติการส่วนหนึ่งแล้วเสร็จ โดยใช้งบประมาณไปแล้วทั้งหมด ประมาณ ๒,๕๖๐ ล้านบาท

๓. ความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์และศูนย์วิจัยนิวเคลียร์

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ได้พิจารณาประเด็นความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์ฯ เป็นประเด็นที่ได้รับการพิจารณาว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง จึงได้ตั้งเกณฑ์ความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์ฯ ที่จะสร้างไว้ให้มีคุณภาพสูงสุด มีการออกแบบเตรียมการระบบการป้องกันภัย มิให้มีการรั่วไหล ของสารกัมมันตรังสี ออกมาสู่ภายนอกบริเวณ ทั้งในภาวะปกติและในภาวะเหตุฉุกเฉิน เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงต่อเครื่องปฏิกรณ์ฯ และสำหรับการเลือกสถานที่ศูนย์วิจัยฯ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติได้พิจารณาหลักเกณฑ์ความปลอดภัยอย่างรอบคอบแล้ว และเห็นว่าพื้นที่ตั้งศูนย์วิจัยฯ มีความเหมาะสม ทั้งในด้านวิชาการ และความเหมาะสมอื่นๆ สมควรใช้เป็นสถานที่ก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์แห่งใหม่

๔. เหตุผลความจำเป็นและประโยชน์ของการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่

๔.๑ วัตถุประสงค์หลักของโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ คือการจัดให้มีศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ที่ทันสมัย มีความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานและสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวางในกิจกรรมทางการแพทย์ การเกษตร อุตสาหกรรม และการศึกษาวิจัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และการวิจัยประยุกต์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในด้านต่างๆ และเป็นฐานการพัฒนาสังคมและทรัพยากรมนุษย์ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี เพื่อใช้พัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนและสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล ศูนย์วิจัยฯ แห่งใหม่จะใช้ทดแทนสถานปฏิบัติการเดิมของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ซึ่งครบอายุใช้งานแล้ว

๔.๒ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ได้ทำรายงานต่อประธานคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ถึงเหตุผลความจำเป็นของการดำเนินโครงการนี้ โดยมีบทสรุปว่าโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่เป็นโครงการใหญ่เพียงโครงการเดียวของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ในช่วงเวลา ๔๐ ปี นับตั้งแต่มีการจัดตั้งสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ได้ทุ่มเทกำลังและทรัพยากรบุคคลเป็นจำนวนมากในการดำเนินโครงการฯ ด้วยความหวังว่าเมื่อโครงการแล้วเสร็จ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และวงการวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ของประเทศจะมีอุปกรณ์หลักที่ทันสมัยและใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง เพื่อสร้างสรรค์งานวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ทันต่อสถานการณ์ความก้าวหน้าทางวิชาการของโลกสากล รวมทั้งจะเน้นฐานกำลังในการพัฒนาบุคลากรและสร้างสังคมวิทยาศาสตร์ของประเทศ จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่งที่รัฐบาลในฐานะผู้กำหนดอนาคตของประเทศ ควรพิจารณาสนับสนุนการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

๔.๓ รายงานสรุปเหตุผลความจำเป็นของการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ ปรากฏรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย (๑) และได้้นำเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติในคราวประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๔๖ เมื่อวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๖

๕. การพิจารณาอนุญาตก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ได้รับเอกสาร รายงานการวิเคราะห์ความปลอดภัยเบื้องต้น (Preliminary Safety Analysis Report :PSAR) ฉบับ Revision E จาก GA ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๔๓ และได้ยื่นเรื่องขออนุญาตก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยต่อคณะกรรมการความปลอดภัยโรงงานนิวเคลียร์ เมื่อวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๔๓ ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้ตรวจสอบเอกสารฯ และขอข้อมูลเพิ่มเติมจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และผู้ที่เกี่ยวข้องมาตามลำดับ ในที่สุดได้สรุปเรื่องเสนอ คณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ เมื่อวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๔๕ เป็น ๒ ทางเลือก คือ

ทางเลือกที่ ๑ คณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ จะลออกอนุญาตให้ก่อสร้าง เครื่องปฏิกรณ์ฯ ของศูนย์วิจัยนิวเคลียร์อัครักษ์ เนื่องจากคณะกรรมการฯ ขาดข้อมูลสำคัญ คือ

- ก. ขาดผลการพิจารณาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ฯ ในคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- ข. ขาดผลการตรวจสอบยืนยัน(verify) การออกแบบที่เปลี่ยนจากการระบายความร้อนด้วย ป้อนน้ำ (Force Cooling) เป็นการระบายความร้อนโดยการไหลเวียนตามธรรมชาติ(Natural Convection Cooling) จากหน่วยงานตรวจสอบประเมินผลอิสระ

ทางเลือกที่ ๒ คณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ผ่อนผันอนุญาต ให้ดำเนินการก่อสร้าง ไปก่อน ขณะที่รอผลการดำเนินงานในประเด็น ความปลอดภัยดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ คณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ควรกำหนดให้สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติตกลงเป็นลายลักษณ์อักษร กับบริษัทผู้ผลิตเครื่องปฏิกรณ์ฯว่าจะสามารถดำเนินการแก้ไขปรับปรุงการออกแบบในระหว่างการก่อสร้างให้สอดคล้องกับผลการพิจารณาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบยืนยัน การออกแบบดังกล่าวข้างต้น โดยบริษัทผู้ผลิตเครื่องปฏิกรณ์ฯจะไม่เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม เนื่องจากการผ่อนผันครั้งนี้

๖. ผลการพิจารณาของคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ

ในคราวประชุม คณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ เมื่อวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๖ ที่ประชุมมีมติเกี่ยวกับการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ดังนี้

- ก. เห็นชอบในเหตุผลความจำเป็นในการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ให้ แล้วเสร็จ โดยขยายเวลาก่อสร้างตามสภาพความเป็นจริงในทางเทคนิค และให้สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ จัดเตรียมโครงการพร้อมกับเริ่มเจรจากับผู้รับจ้างเมื่อได้รับอนุญาตก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ฯ แล้วโดยยึดแนวตามมติคณะรัฐมนตรี
- ข. ในเรื่องการขออนุญาตก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ฯ ให้ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ รอรับผลการตรวจสอบยืนยัน ในเรื่องระบบระบายความร้อนจากกระทรวงพลังงานของสหรัฐฯ (US.DOE) แล้วแจ้ง คณะกรรมการความปลอดภัยโรงงานนิวเคลียร์ เพื่อให้ความเห็น แล้วนำผลสรุปเสนอคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พิจารณาดัดสิน เป็นครั้งสุดท้าย

/ค. ในส่วนของ...

ค. ในส่วนของการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น แม้ว่าจะไม่อยู่ในเงื่อนไขที่ต้องดำเนินการตามกฎหมาย แต่ให้ดำเนินการเป็นมาตรการเสริมให้เสร็จสมบูรณ์ตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

ดังมีรายละเอียดปรากฏในรายงานการประชุมคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย (๒)

๗. ความคืบหน้าของการพิจารณาของ US.DOE

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติได้เร่งรัดติดตามผลการพิจารณาตรวจสอบยืนยันของผู้เชี่ยวชาญ US.DOE มาโดยตลอด นับตั้งแต่ได้ทำความตกลงเงื่อนไขในการปฏิบัติงานกับ US.DOE เบื้องต้นเมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๖ และลงนามสัญญาข้อตกลงปฏิบัติการ(Worksheet Action) เมื่อวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๔๖ โดยกำหนดการทำงานแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน ๒๕๔๖ ต่อมา ณ วันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๔๖ US.DOE ได้แจ้งว่า การพิจารณา มีความก้าวหน้าด้วยดี และขอเลื่อนกำหนดส่งมอบรายงานออกไปอีก โดยกำหนดนำส่งในวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๔๖

๘. การทำความเข้าใจต่อประชาชนในพื้นที่โครงการ

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ได้จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่ก่อสร้างอาคารที่ ทำการ ณ ศูนย์วิจัยฯ แล้วเสร็จในปี พ.ศ.๒๕๔๔ ได้มีเจ้าหน้าที่ประจำทุกวันทำการและเจ้าหน้าที่ได้ออกร่วมกิจกรรมกับ ช่างราชการ และชาวบ้านในเขตพื้นที่ดังกล่าวต่อเนื่องตลอดมา ซึ่งไม่พบว่าขณะนี้มีการเคลื่อนไหวของประชาชนในพื้นที่โครงการในเชิงการคัดค้านการก่อสร้างศูนย์วิจัยนิวเคลียร์องค์รักษ์ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบสถานภาพและความคืบหน้าในการดำเนินโครงการฯ ไว้ชั้นหนึ่งก่อน

จัดอยู่ในประเภทเรื่องฯ ที่เสนอคณะรัฐมนตรีได้โดยตรง

ขอแสดงความนับถือ



(นายจุลยุทธ ธีรวันชวลิต)

รองเลขาธิการคณะรัฐมนตรี รักษาการแทน
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี



(นายพินิจ จารุสมบัติ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

สำนักงานเลขานุการกรม

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๙๕ ๕๒๓๐ ต่อ ๑๒๖

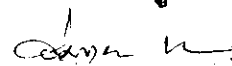
โทรสาร ๐ ๒๕๖๑ ๓๐๑๓

สรุปเหตุผลความจำเป็นของการดำเนินโครงการจัดตั้ง ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๗ มกราคม ๒๕๕๖

สำเนาถูกต้อง



(นางธิษณา วัฒนวิริยะภรณ์)

เจ้าพนักงานบริหารงานธุรการ ๖

สารบัญ

- 1) ความเป็นมา (3)
- 2) เหตุผลความจำเป็นของโครงการในขณะเริ่มจัดทำโครงการ (4)
- 3) เหตุผลความจำเป็นของโครงการและการดำเนินงานที่ผ่านมาที่มีการเสนอเรื่อง
ต่อคณะรัฐมนตรี (5)
- 4) เหตุผลที่สำนักงานฯ เห็นว่ามีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินโครงการ
ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ต่อไปจนแล้วเสร็จ (9)
- 5) ผลดี และ ผลเสีย ระหว่างการระงับโครงการฯ กับการดำเนินโครงการฯ ต่อ (14)
- 6) บทสรุป (15)
- 7) เอกสารแนบ ๑-๘ (16)
๑. หนังสือที่ วท.0601/31955 ลง.9 พ.ย.2532 เรื่องขอความเห็นชอบร่วมเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองวัสดุ
นิวเคลียร์ และหนังสือที่ นร.0203/20670 ลง. 29 ธ.ค.2532 แจ้งมติคณะรัฐมนตรีตามเรื่องข้างต้น
๒. หนังสือที่ วท.0901/3841 ลง. 16 มีนาคม 2536 เรื่องขออนุมัติทำสัญญาว่าจ้างในลักษณะจ้างเหมาออกแบบและ
ก่อสร้างโดยผู้รับจ้างรายเดียว และขอผ่อนผันการดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.
2535 และการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาจากต่างประเทศ และหนังสือที่ นร.0203/7760 แจ้งมติคณะรัฐมนตรีในเรื่อง
เดียวกัน
๓. หนังสือที่ วท.0901/5517 ลง.1 กันยายน 2535 เรื่องเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู ณ ศูนย์นิวเคลียร์แห่งใหม่ ซึ่งแจ้งตอบ
หนังสือเรื่องการซื้อเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูใหม่ ของนายสวัสดิ์ ศรีสุข
๔. หนังสือที่ วท.0901/5383 ลง.24 เมษายน 2540 เรื่องขออนุมัติเพิ่มวงเงินและขยายระยะเวลาก่อนนี้ผูกพันข้ามปี
งบประมาณโครงการจัดตั้งศูนย์นิวเคลียร์แห่งใหม่ ค่าออกแบบและก่อสร้างอาคารปฏิกรณ์ พร้อมเครื่องปฏิกรณ์
ระบบผลิตไอโซโทปและระบบจัดการกากกัมมันตรังสี และหนังสือที่ นร.0205/7374 ลง.29 พฤษภาคม 2540 แจ้งมติ
คณะรัฐมนตรีอนุมัติตามเสนอ
๕. บันทึกข้อความที่ วท.0203/2732 ลง.4 มิถุนายน 2540 เรื่องขออนุมัติว่าจ้างออกแบบและก่อสร้างอาคารปฏิกรณ์
พร้อมเครื่องปฏิกรณ์ ระบบผลิตไอโซโทปและระบบจัดการกากกัมมันตรังสี และหนังสือที่ 22.0203/7425 ลง. 5
มิถุนายน 2540 แจ้งตอบว่า รว.ว.อนุมัติดำเนินการได้
๖. หนังสือที่ นร.0205/10031 ลง.18 กันยายน 2544 แจ้งมติคณะรัฐมนตรี เรื่องการ ขออนุมัติเพิ่มวงเงินและขยาย
ระยะเวลาก่อนนี้ผูกพันข้ามปีงบประมาณโครงการจัดตั้งศูนย์นิวเคลียร์แห่งใหม่ ค่าออกแบบและก่อสร้างอาคาร
ปฏิกรณ์ พร้อมเครื่องปฏิกรณ์ ระบบผลิตไอโซโทปและระบบจัดการกากกัมมันตรังสี
๗. บันทึกข้อความที่ วท.0901/8234 ลง.9 ตุลาคม 2544 เรื่องขออนุมัติเพิ่มวงเงินและขยายระยะเวลาก่อนนี้ผูกพัน
ข้ามปีงบประมาณโครงการจัดตั้งศูนย์นิวเคลียร์แห่งใหม่ ค่าออกแบบและก่อสร้างอาคารปฏิกรณ์ พร้อมเครื่อง
ปฏิกรณ์ ระบบผลิตไอโซโทปและระบบจัดการกากกัมมันตรังสี

ดำเนินการต่อ

6/1/03

(นางจิตตา พายัพวิญญาน)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 6

สรุปเหตุผลความจำเป็นของการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่

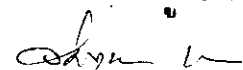
1) ความเป็นมา

โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ เกิดขึ้นจากมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๓๒ “ให้ กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ รับไปพิจารณาดำเนินการย้ายเตาปฏิกรณ์ปรมาณูของสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติซึ่งตั้งอยู่ที่บางเขนไปจัดสร้าง ณ สถานที่แห่งใหม่ที่เหมาะสมและปลอดภัย โดยด่วนโดยให้ขอความช่วยเหลือจากประเทศออสเตรเลียก่อน หากไม่ได้หรือได้ไม่พอ ให้สำนักงานปรมาณูพิจารณาจัดสรรงบประมาณดำเนินการตามความจำเป็นและเหมาะสม” และกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้มอบหมายให้ สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในครั้งนั้น โดยได้พิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคมและเหตุผลทางวิชาการต่างๆ และได้ขออนุมัติคณะรัฐมนตรีดำเนินการโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่และได้รับอนุมัติงบประมาณดำเนินการตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๓๖ เป็นต้นมา จนกระทั่งมีการว่าจ้างวิศวกรที่ปรึกษา และบริษัทผู้รับจ้างออกแบบและก่อสร้างอาคารเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยและเครื่องปฏิกรณ์ฯ ระบบผลิตไอโซโทป และระบบการจัดการกากกัมมันตรังสี ในปี พ.ศ. ๒๕๓๘ และ พ.ศ. ๒๕๔๐ ตามลำดับ แต่การดำเนินโครงการดังกล่าวมีปัญหาอุปสรรค ไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนด เนื่องจากสำนักงานฯ ไม่อาจส่งมอบพื้นที่ให้บริษัทผู้รับจ้าง ดำเนินการก่อสร้างได้โดยเหตุแห่งความล่าช้าส่วนหนึ่งมาจากปัญหามวลชน ซึ่งมีความตื่นตัวเกี่ยวกับความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์ฯ จึงเป็นเหตุให้คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๔๔ ให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ พิจารณาทบทวนการดำเนินโครงการโดยให้มองถึงความจำเป็น ประโยชน์ที่จะได้รับเพียงพอหรือไม่ และมีอันตรายมากนักน้อยเพียงใด

รายงานฉบับนี้ สำนักงานฯ ได้ตรวจสอบข้อมูลเดิมและแผนการดำเนินงานในอนาคตในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ และแจกแจงเรื่องในประเด็นเหตุผลความจำเป็นของโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ ทั้งในขณะเมื่อเริ่มจัดทำโครงการ ในระหว่างการเตรียมการว่าจ้างดำเนินโครงการ และเหตุผลความจำเป็นในปัจจุบันนี้ รวมทั้งได้ประเมินผลดี ผลเสีย หากมีการยกเลิกสัญญาไม่ดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่อีกต่อไป

สำเนาถูกต้อง

6/1/03



(นางจิตปา พันธ์วิริยะวรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 6

2) เหตุผลความจำเป็นของโครงการในขณะเริ่มจัดทำโครงการ

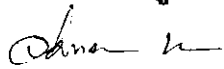
2.1 กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน ในสมัยนายประจวบ ไชยสาส์น เป็นรัฐมนตรี ได้เสนอเรื่องขอความเห็นชอบเข้าร่วมเป็นภาคีในอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองวัสดุนิวเคลียร์ ต่อ คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๓๒ เพื่อให้ประเทศไทยได้รับสิทธิคุ้มครองจาก กฎหมายระหว่างประเทศในเรื่องดังกล่าว ในการประชุมในวันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๓๒ คณะรัฐมนตรี มีมติเห็นชอบและพร้อมกับมีมติ "ให้ กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ รับไปพิจารณาดำเนินการย้าย เตาปฏิกรณ์ปรมาณูของสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติซึ่งตั้งอยู่ที่บางเขนไปจัดสร้าง ณ สถานที่แห่งใหม่ที่เหมาะสมและปลอดภัยโดยด่วนโดยให้ความช่วยเหลือจากประเทศออสเตรเลีย ก่อน หากไม่ได้หรือได้ไม่พอ ให้สำนักงานปรมาณูพิจารณาจัดสรรงบประมาณดำเนินการตาม ความจำเป็นและเหมาะสม" (เอกสารแนบ ๑)

2.2 การที่คณะรัฐมนตรี มีมติดังข้างต้นมิได้ชี้แจงเหตุผลที่ใช้ประกอบการตัดสินใจ สำนักงานฯ เข้าใจ ว่าในห้วงเวลาดังกล่าว ได้เกิดเหตุการณ์อุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ ที่โรงไฟฟ้าเชอร์โนบิล ประเทศสห ภาพโซเวียตสเทีย และทำให้เกิดความวิตกกังวลต่อการควบคุมความปลอดภัยของสถานปฏิบัติ การนิวเคลียร์ต่างๆ เพราะหากเกิดอุบัติเหตุทางรังสีขึ้น ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบทางจิตวิทยา มวล ชนอย่างร้ายแรง ประกอบกับการที่ เครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยของสำนักงานฯ ตั้งอยู่ห่างจากท่า อากาศยานกรุงเทพ ไม่มากนักและมีการจราจรทางอากาศหนาแน่นมากขึ้นเพราะเป็นห้วงเวลา เศรษฐกิจของประเทศอยู่ในภาวะเฟื่องฟูอย่างมาก คงเป็นเหตุผลความจำเป็นส่วนหนึ่งที่ใช้ ประกอบในการลงมติของคณะรัฐมนตรีในครั้งนั้น

2.3 กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้ตั้งคณะกรรมการพิจารณาดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี และได้ขอ รับความช่วยเหลือทางวิชาการจากทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศซึ่งเป็นองค์กรชำนาญ พิเศษขององค์กรสหประชาชาติ มีที่ทำการใหญ่ ณ กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๓๓ เป็นต้นมา

สำเนาถูกต้อง

6/1/03


(นางจิตปา จิตวงศ์อรุณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ

3) เหตุผลความจำเป็นของโครงการฯและการดำเนินงานที่ผ่านมาที่มีการเสนอ
เรื่องต่อคณะรัฐมนตรี ภายหลังจากที่ได้รับนโยบายจากทางรัฐบาล

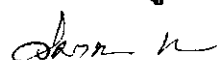
3.1 สำนักงานฯศึกษาความเป็นไปได้ในการย้ายเครื่องปฏิกรณ์ฯเดิมไปติดตั้งยังสถานที่ใหม่ ในทาง
เทคนิคกระทำได้ยากมาก ล้มเปลี่ยนงบประมาณสูง และต้องเสียเวลาพักงานจากภารกิจที่มีการ
ใช้ประโยชน์จากเครื่องปฏิกรณ์ฯไม่น้อยกว่า ๘ ปี รวมทั้งเครื่องปฏิกรณ์ฯเดิมเมื่อติดตั้งใหม่ ก็จะมี
อายุใช้งานเพียงสั้นๆ เพราะได้ใช้งานเดิมมานานแล้ว ดังนั้นจึงเห็นควร ดำเนินการจัดหาเครื่อง
ปฏิกรณ์ฯชุดใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ติดตั้งเครื่องใหม่ให้แล้วเสร็จก่อนจึงจะหยุดเครื่อง
ปฏิกรณ์ฯเครื่องปัจจุบัน ซึ่งประเมินสถานการณ์ว่าค่าการดำเนินงานจะไม่แตกต่างจากการรื้อ
ถอนเครื่องปฏิกรณ์ฯเดิมไปติดตั้งใหม่ หรืออาจเป็นการประหยัดกว่าด้วย

3.2 การเลือกสถานที่นั้น สำนักงานฯพิจารณาเลือกสถานที่ตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ โดยใช้วิธี
การ ตามแนวทางดำเนินการว่าด้วยการเลือกที่ตั้งเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย และเอกสารว่าด้วย
ความปลอดภัยของการดำเนินงานเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย ของทบวงการพลังงานปรมาณู
ระหว่างประเทศ และโดยปรึกษารื้อกับผู้เชี่ยวชาญจากทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่าง
ประเทศอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ยังได้คำนึงถึงความเหมาะสมอื่นๆ เช่นความสะดวกในการใช้
ประโยชน์เครื่องปฏิกรณ์ฯ การทำวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการให้บริการทางด้าน
ไอโซโทปรังสี และความสะดวกในการจัดหาที่ดินสำหรับโครงการ โดยไม่ต้องเวนคืนที่ดิน และจาก
การสำรวจหาข้อมูลพื้นที่ต่างๆ ทั้งที่ดินราชพัสดุ ที่ดินสาธารณประโยชน์ ที่ดินของมหาวิทยาลัย
และหน่วยราชการต่างๆ จำนวน ๓๑ แปลง สรุปผลว่าพื้นที่ที่ตำบลทรายมูล อำเภอองครักษ์
จังหวัดนครนายก จำนวน ๓๑๖ ไร่ ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม มีความเหมาะ
สมมากที่สุด จึงได้ขออนุมัติใช้ที่ดินดังกล่าวซึ่ง คณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ได้
อนุมัติเมื่อวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๓๔ ให้สำนักงานฯใช้ที่ดินดังกล่าวเพื่อสร้างอาคารสำนักงานฯได้
โดยให้จ่ายเงินชดเชยให้แก่ ส.ป.ก. ตามราคาประเมินของกรมที่ดิน ซึ่งต่อมาสำนักงานฯได้ดำเนินการ
การจ่ายเงินค่าชดเชยที่ดินดังกล่าวแล้ว ในปีงบประมาณ ๒๕๓๕

3.3 ในด้านการใช้ประโยชน์จากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยที่จะติดตั้งใหม่ สำนักงานฯได้พิจารณาขอ
มูลจากความต้องการใช้ประโยชน์เครื่องปฏิกรณ์ฯจากนักวิจัยของสำนักงานฯ และจากความ
ต้องการใช้สารไอโซโทปรังสีในทางการแพทย์ การเกษตรและการอุตสาหกรรม เป็นหลัก และเห็น
ว่า เครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยที่จะจัดสร้างขึ้นใหม่ควรมีขนาดอย่างน้อย ๕ เมกาวัตต์(ความร้อน)
โดยสามารถขยายขนาดกำลังได้ถึง ๑๐ เมกาวัตต์ ตามความจำเป็นของการใช้ประโยชน์ใน
อนาคต

6/1/03

สำเนาถูกต้อง



(นางจันทนา จงสอมจิตต์)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 6

3.4 หัวข้อการใช้งานที่กำหนดไว้ในแผนการรับประโยชน์ฯ ประกอบด้วย

- ก) การวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์ ได้แก่ การศึกษาวิจัยทางนิวเคลียร์ฟิสิกส์ เรื่อง Neutron Scattering ซึ่งเป็นการศึกษาโครงสร้างของวัสดุต่างๆในระดับ โมเลกุล รวมทั้ง โครงสร้างความเป็นแม่เหล็กของสสาร เรื่อง Neutron Capture Gamma Ray Spectroscopy เป็นการศึกษาโครงสร้างระดับแกนกลางของอะตอมของธาตุและสสาร ต่างๆ การศึกษาวิจัยทางนิวเคลียร์เคมี เช่นการวิเคราะห์ปริมาณธาตุด้วยเทคนิค นิวตรอนแอคติเวชัน สามารถตรวจวิเคราะห์ธาตุปริมาณน้อยในสารตัวอย่างจากธรรมชาติและสิ่งแวดลอม ลินแร่ และสสารต่างๆ และการศึกษาวิจัยถ่ายภาพด้วยนิวตรอน ซึ่ง จะทำให้เห็นโครงสร้างภายในของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆได้ เช่นป็น วัตถุระเบิด ชิ้นส่วนเครื่องมือกลและอุปกรณ์ที่มีความละเอียดต่างๆ ได้
- ข) การผลิตไอโซโทปรังสี ซึ่งเป็นงานบริการที่ผู้ใช้ในกิจการแพทย์ อุตสาหกรรมและเกษตร กรรม ในทางการแพทย์ไอโซโทปรังสีสามารถใช้ในการตรวจวินิจฉัยและบำบัดรักษาโรค ภัยไข้เจ็บหลายชนิดได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง ในการกำหนดแผนงานของศูนย์วิจัย นิวเคลียร์แห่งใหม่การทอการผลิตไอโซโทปทางการแพทย์ ๒-๓ เท่า สามารถช่วยชีวิตผู้ ป่วยหรือช่วยในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทั่วประเทศได้ประมาณ ๓๐๐,๐๐๐ คนต่อปี ไอโซโทปรังสีในทางอุตสาหกรรมสามารถนำไปใช้พัฒนาระบบกระบวนการผลิตและการ ควบคุมคุณภาพสินค้าตามมาตรฐานสากล สำหรับไอโซโทปรังสีที่นำไปใช้ทางเกษตร กรรมจะช่วยในการศึกษาวิจัยพัฒนาคุณภาพการใช้ปุ๋ย ดิน และยากำจัดศัตรูพืชได้อย่าง มีประสิทธิภาพ ใช้ในการตรวจติดตามสภาวะแวดล้อมต่างๆได้ด้วย
- ค) การผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์โดยกระบวนการ Silicon Doping เพื่อใช้ในการผลิต สารกึ่งตัวนำที่มีคุณภาพสูง นำไปประกอบในอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆรวม ทั้ง Hardware ของเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องรับสัญญาณสื่อสารดาวเทียม เป็นต้น
- ง) การปรับปรุงคุณภาพอัญมณี จากการศึกษาวิจัยพบว่า อัญมณีหลายชนิด เช่นโทปาส และทัวมาลีน สามารถทำให้เปลี่ยนแปลงคุณภาพสีให้สวยงามขึ้นได้ โดยการอาบรังสี นิวตรอน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีของไทย ซึ่งคาดว่าเครื่อง ปฏิกรณ์ปรมาณูชุดใหม่กำหนดแผนให้สามารถฉายรังสีอัญมณีได้ปีละ ๑๐๐๐ กิโลกรัม
- จ) การเป็นศูนย์การวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ของประเทศ สำนัก งานฯได้กำหนดว่า ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์ที่จัดสร้างใหม่จะใช้เป็นสถานที่ให้การสนับสนุนและ ประสานงานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ในประเทศและต่างประเทศ

สำเนาถูกต้อง

6/1/03



(นางจันทนา พันธ์วิระวรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานอำนวยการ

รวมทั้งเป็นศูนย์กลางการประยุกต์ใช้งานด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ
ในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจะเป็นศูนย์กลางการเพาะบ่มเทคโนโลยี
นิวเคลียร์และศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภาครัฐและเอกชนต่างๆที่สนใจอีกด้วย

- 3.5 สำนักงานฯได้เสนอเรื่องต่อคณะรัฐมนตรีเมื่อ ๑๖ มีนาคม ๒๕๓๖ ขออนุมัติทำสัญญาว่าจ้างใน
ลักษณะจ้างเหมาออกแบบ และก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างรายเดียวกันและขอผ่อนผันการดำเนินการ
ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.๒๕๓๕ และการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาจาก
ต่างประเทศ และได้ชี้แจงเหตุผลความจำเป็นในด้านต่างๆ ตามที่สรุปมาแล้วข้างต้น และได้รับ
อนุมัติให้ดำเนินการได้ตามเสนอ ตามสำเนารายละเอียดในเอกสารแนบ ๒
- 3.6 ในเรื่องเหตุผลความจำเป็นที่สำนักงานฯเห็นว่าควรมีการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์
แห่งใหม่นั้น สำนักงานฯได้เคยทำคำชี้แจงต่อ นายกรัฐมนตรี เมื่อ ๑ กันยายน ๒๕๓๕ เพื่อตอบข้อ
ข้องใจของอดีตเลขาธิการสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ โดยสรุปว่าการดำเนินโครงการจัด
ตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่มีความจำเป็นมากเพราะเครื่องปฏิกรณ์ฯปัจจุบันจะต้องหยุดใช้งาน
ในอนาคต และมีข้อจำกัดไม่อาจขยายงานตามโครงการวิจัยและพัฒนาใหม่ๆได้ ในส่วนความคุ้ม
ทุนทางเศรษฐศาสตร์นั้น ไม่อาจประเมินผลได้โดยตรง เพราะงานวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์นั้น
เป็นการสนับสนุนการบริหารจัดการด้านการแพทย์ การเกษตร การอุตสาหกรรม การค้าและ
บริการ ตลอดจนการศึกษาวิจัยสิ่งแวดล้อม ตามข้อมูล ตามเอกสารแนบ ๓
- 3.7 สำนักงานฯได้ทำสัญญาว่าจ้างบริษัท Electrowatt Engineering and Consultant(EWE) แห่ง
ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เป็นวิศวกรที่ปรึกษาโครงการฯ ตามสัญญาเลขที่ ๖๐/๓๔ ลงวันที่ ๗
มิถุนายน ๒๕๓๔ ในวงเงิน ๒๔๗,๒๕๑,๕๐๐ บาท ดำเนินการจัดทำเอกสารประกวดราคาพร้อมกับ
คณะทำงานฯ ของสำนักงานฯ และได้เรียกประกวดราคานานาชาติเพื่อว่าจ้างออกแบบก่อสร้าง
อาคารปฏิกรณ์ฯพร้อมติดตั้งเครื่องปฏิกรณ์ฯและระบบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เมื่อเดือนกันยายน
๒๕๓๔ โดยมีผู้ยื่นเสนอประกวดราคา ๖ ราย
- 3.8 คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคา ได้เลือกบริษัท General Atomics จากประเทศสหรัฐ
อเมริกา เป็นผู้ชนะการประกวดราคา และได้เจรจาต่อรองด้านราคากะทั่งได้ข้อยุติ ค่าออกแบบ
และก่อสร้าง ครอบคลุมตามพันธสัญญา เป็นวงเงิน ๓ สกุล คือ 65,721,754 เหรียญสหรัฐฯ
17,945,125 เหรียญออสเตรเลีย กับ 1,359,447,322 บาท หรือคิดเป็นเงินบาท(ในขณะนั้น)
จำนวน 3,355,574,465 บาท ซึ่งสูงกว่างบประมาณที่ขออนุมัติไว้เดิม สำนักงานฯจึงได้เสนอ
คณะรัฐมนตรีขออนุมัติเพิ่มวงเงินและขยายเวลาก่อนนี้ผูกพันข้ามปีงบประมาณโครงการจัดตั้ง
ศูนย์นิวเคลียร์แห่งใหม่ ในส่วนค่าออกแบบและก่อสร้างอาคารปฏิกรณ์ พร้อมเครื่องปฏิกรณ์

สำเนาถูกต้อง

6/1/03



(นางจันทนา พงษ์ธรณ์ธาม)

เจ้าหน้าที่บริหารงานอาคาร 6

ระบบผลิตไฮโดรโทป และระบบจัดการกากกัมมันตรังสี และได้รับอนุมัติให้ดำเนินการได้ ตามมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๔๐ (เอกสารแนบ ๔)

3.9 สำนักงานฯได้ขออนุมัติว่าจ้างออกแบบและก่อสร้างอาคารปฏิกรณ์ พร้อมเครื่องปฏิกรณ์ ระบบผลิตไฮโดรโทป และระบบจัดการกากกัมมันตรังสี ตามที่คณะรัฐมนตรีอนุมัติแล้วต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (นายยิ่งพันธ์ มณีฤทธิ์) และได้รับความเห็นชอบให้ดำเนินการได้ (เอกสารแนบ ๕) จึงได้ลงนามว่าจ้าง GA ตามสัญญาจ้างเลขที่ ๕๖/๒๕๔๐ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๔๐ มีเวลาดำเนินงาน ๔๔ เดือน

3.10 ขณะนี้สัญญาจ้างที่ปรึกษาและสัญญาจ้างออกแบบและก่อสร้างอาคารปฏิกรณ์ฯ ครบกำหนดเวลาการทำงานแล้ว โดยที่สำนักงานฯได้ชำระเงินค่าจ้างที่ปรึกษา ประมาณ ๒๔๐ ล้านบาท และค่าจ้างออกแบบอาคารปฏิกรณ์ฯและระบบประกอบฯ จำนวนกว่า ๑๖๐๐ ล้านบาท แต่การดำเนินโครงการดังกล่าวมีปัญหาอุปสรรค ไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนด

3.11 ก่อนที่จะครบกำหนดเวลาว่าจ้างตามสัญญาจ้างที่ ๕๖/๒๕๔๐ในเดือนมิถุนายน ๒๕๔๔ สำนักงานฯได้เสนอต่อกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯให้นำเรื่องขออนุมัติคณะรัฐมนตรีขยายเวลาก่อนนี้ผูกพันข้ามปีงบประมาณโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ ค่าออกแบบและก่อสร้างอาคารปฏิกรณ์ พร้อมเครื่องปฏิกรณ์ฯ ออกไปจนกระทั่งปีงบประมาณ ๒๕๔๖ ซึ่งต่อมา คณะรัฐมนตรี ได้ประชุมปรึกษามือวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๔๔ และมีมติอนุมัติให้ขยายเวลาก่อนนี้ผูกพันได้ตามเสนอ และมีมติเพิ่มเติมว่า เหตุแห่งความล่าช้าส่วนหนึ่งมาจากปัญหามวลชน ซึ่งมีความตื่นตัวเกี่ยวกับความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์ฯ จึงขอให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯพิจารณาบทวนการดำเนินโครงการโดยให้มองถึงความจำเป็น ประโยชน์ที่จะได้รับเพียงพหรือไม่ และมีอันตรายมากน้อยเพียงใดแล้วให้เสนอคณะรัฐมนตรีภายใน ๑ เดือน (เอกสารแนบ ๖) และสำนักงานฯได้จัดทำความเห็นเสนอต่อกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯแล้ว(เอกสารแนบ ๗)

6/1/03

สำเนาถูกต้อง



(นางจินตนา พงษ์สุริยวรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

4) เหตุผลที่สำนักงานฯ เห็นว่ามีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ต่อไปจนแล้วเสร็จ

ความจำเป็นในเชิงนโยบาย

4.1 เป็นการสนองนโยบายตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อ 27 ธันวาคม 2532 ให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ รับไปพิจารณาดำเนินการย้ายเตาปฏิกรณ์ซึ่งตั้งอยู่ที่บางเขนไปจัดสร้าง ณ สถานที่ใหม่ที่เหมาะสมและปลอดภัย หมายถึงให้ยุติการปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์ฯ สถานที่ปัจจุบันแต่ให้ไปดำเนินงานในสถานที่เหมาะสมอื่นๆ แสดงว่าคณะรัฐมนตรี เห็นความสำคัญของการปฏิบัติงาน ศึกษาวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีนิวเคลียร์สำหรับประเทศ สมควรดำเนินการต่อไป แต่ให้ไปจัดตั้งและปฏิบัติงานยังสถานที่แห่งใหม่ ซึ่งเมื่อประกอบกับเครื่องปฏิกรณ์ฯ ที่ใช้งานปัจจุบันได้ใช้งานมานาน ๔๐ ปี แล้ว ตัวเครื่องปฏิกรณ์ฯ และระบบปฏิบัติงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเสื่อมสภาพลง ไม่สามารถให้ประโยชน์ได้เต็มประสิทธิภาพแล้ว และมีกำหนดปลดระวางเลิกการใช้งานโดยเบ็ดเสร็จในปี 2547 จึงจำเป็นต้องจัดหาเครื่องปฏิกรณ์ฯ มาทดแทนเครื่องเดิม

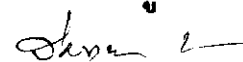
4.2 ตามนโยบายรัฐบาลปัจจุบัน จะมีการปรับโครงสร้างหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่ โดยงานด้านนิวเคลียร์จะมีการจัดเป็น 2 หน่วยงาน คือ 1. สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ปฏิบัติหน้าที่เสนอแนะนโยบายและแผนงานด้านนิวเคลียร์ของประเทศ และการกำกับดูแลการใช้ประโยชน์จากพลังงานและเทคโนโลยีนิวเคลียร์ให้ปลอดภัย และ 2. สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ มีหน้าที่ปฏิบัติงานศึกษาวิจัยและพัฒนาและการบริการปฏิบัติการต่างๆ ด้านนิวเคลียร์ รวมทั้งการเดินเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยด้วย หากโครงการจัดตั้งศูนย์นิวเคลียร์แห่งใหม่ ต้องถูกระงับลงด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ จะขาดอุปกรณ์หลักสำหรับการทำงานวิจัยและพัฒนาและทำให้ไม่สามารถให้บริการการผลิตไอโซโทปรังสี และการจัดการกากกัมมันตรังสีของประเทศ ได้ต่อไป

4.3 เครื่องปฏิกรณ์ฯ เป็นองค์ประกอบหลักของศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ ที่จัดตั้งขึ้น ณ อำเภอรังษี ซึ่งมีการปรับปรุงพื้นที่ ก่อสร้างอาคารประกอบส่วนหนึ่งเรียบร้อยแล้ว และมีแผนงานที่จะย้ายการทำงานของสำนักพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ไปยังศูนย์วิจัยฯ แห่งใหม่นี้ ทันทีที่สามารถเดินเครื่องปฏิกรณ์ฯ ใหม่ได้ หากไม่ดำเนินการจัดให้มีเครื่องปฏิกรณ์ฯ ทดแทน จะมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจในภาพรวม เพราะไม่สามารถให้ประโยชน์ศูนย์วิจัยฯ ได้ การย้ายสถานที่ทำงานของสำนักงานฯ ต้องล่าช้าออกไป หรือต้องงดการปฏิบัติการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเครื่องปฏิกรณ์ฯ

4.4 การมีศูนย์นิวเคลียร์ที่ทันสมัย จะทำให้ประเทศไทยมีความก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยีนิวเคลียร์ขั้นสูง ทัดเทียมกับนานาประเทศ มีสถาบันที่สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาทางด้านวิชา

สำเนาถูกต้อง

6/1/03



- 9

(นางจินตนา พาสีสุวรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ

การและเศรษฐกิจของประเทศ รวมทั้งการเตรียมความพร้อมทางเทคโนโลยี หากประเทศไทยจำเป็นต้องพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์มาใช้เป็นต้นกำเนิดผลิตกระแสไฟฟ้าในอนาคต

ความจำเป็นด้านสังคม

- 4.5 การจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ ยังผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นจากการวิจัยและพัฒนาจะเน้นการใช้ประโยชน์ทางด้าน การเกษตร การแพทย์ อุตสาหกรรมและสภาวะแวดล้อม อาทิเช่น ศูนย์วิจัยฯ จะเป็นศูนย์กลางการผลิตไอโซโทปรังสีในราคาประหยัดเพื่อบริการในกิจการแพทย์และสาธารณสุข ทำให้ไม่ต้องสั่งซื้อสารกัมมันตรังสีราคาแพงจากต่างประเทศมาใช้ในการตรวจวินิจฉัยและบำบัดรักษาโรค เป็นต้น
- 4.6 ศูนย์วิจัยฯ จะเป็นศูนย์กลางสร้างและพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อเป็นทุนกำลังทางปัญญาของประเทศ และเป็นฐานสร้างสังคมวิทยาศาสตร์และเกียรติภูมิท้องถิ่นสำหรับประชาคมจังหวัดนครนายก และท้องถิ่นใกล้เคียง
- 4.7 เมื่อการจัดตั้งศูนย์วิจัยฯ แล้วเสร็จสมบูรณ์ จะมีข้าราชการและเจ้าหน้าที่ของสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ประมาณ ๔๐๐ คน ไปประจำอยู่ปฏิบัติงาน และมีนักวิทยาศาสตร์ นักวิชาการจากสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาอื่นๆ เข้าไปใช้เครื่องปฏิกรณ์ฯ เพื่อทำการวิจัยและพัฒนาในด้านต่างๆ เป็นศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ของประเทศไทย

ความจำเป็นจากประโยชน์ที่จะได้รับ

- 4.8 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ ในส่วนของการก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย ระบบผลิตไอโซโทปและระบบขจัดกากกัมมันตรังสี แยกเป็นรายการประกอบด้วย

1) การผลิตสารไอโซโทปรังสี

ปัจจุบันนี้ สำนักงานฯ ได้ผลิตสารไอโซโทปรังสีสำหรับการใช้ในวงการแพทย์ การเกษตร และอุตสาหกรรม ได้แต่ไม่เพียงพอต่อการใช้ในประเทศ ทำให้ต้องมีการสั่งซื้อและนำเข้าสารไอโซโทปรังสีจากต่างประเทศเพิ่มเติม

ตามที่กำหนดในรายละเอียดของโครงการฯ หากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูฯ ทำงานเต็มกำลังจะผลิตไอโซโทปรังสี ได้เพียงพอที่จะให้ประโยชน์ได้ในประเทศและเป็นเหตุให้ลดการนำเข้าสารรังสีได้ถึง 10 ล้านบาทต่อปี เป็นการลดมูลค่าการสั่งซื้อสินค้าด้วยเงินตราต่างประเทศ หากคิดตามอายุการใช้งานของเครื่องปฏิกรณ์ฯ 40 ปี จะเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้นประมาณ 400 ล้านบาท และนอกจากนั้น สารไอโซโทปรังสีที่ผลิตได้ จะสามารถจำหน่ายให้ประชาชนใน

สำเนาถูกต้อง

6/1/03



-10

(นางจินตนา พันธ์วิหะวรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานอำนวยการ

ราคาทุน ซึ่งเป็นการให้โอกาสประชาชนผู้ยากไร้ ได้รับการตรวจวินิจฉัยและบำบัดรักษาทาง การแพทย์ ทัดเทียมกับประชาชนกลุ่มผู้มีรายได้สูง เป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตประชาชน ประการหนึ่ง

2) การรักษาโรคมะเร็งในสมอง

เครื่องปฏิกรณ์ฯ ใหม่ ได้มีการจัดเตรียมที่จะจัดตั้งระบบเครื่องมือบำบัดรักษาโรคมะเร็งสมอง โดยวิธี Boron Neutron Capture Therapy ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ได้มีการพัฒนาใช้งานในประเทศพัฒนาแล้วหลายประเทศ สำหรับประเทศไทยการรักษามะเร็งสมองยังคงขาดอุปกรณ์ดำเนินการ และต้องอาศัยเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยเป็นอุปกรณ์หลัก

การรักษาชีวิตผู้ป่วยมะเร็งสมองในปีหนึ่งๆ อาจมีปริมาณไม่เกิน 100 ราย ซึ่งประเมินมูลค่าการรักษายาบาลไม่มากนัก แต่หากประเมินมูลค่าทางจิตใจแล้วย่อมมีมูลค่าเกินกว่าการนับประเมิน

3) การเพิ่มคุณค่าอัญมณีด้วยรังสี

เทคนิคนิวเคลียร์สามารถนำมาใช้ปรับปรุงคุณภาพของอัญมณีบางชนิดให้สูงขึ้นได้ โดยทำให้มีสีสันแตกต่างจากของเดิมและความคงทน เครื่องปฏิกรณ์ฯ ใหม่ จะสามารถนำมาใช้ในกระบวนการเพิ่มคุณค่าอัญมณีด้วยรังสีได้ โดยได้จัดห่อหุ้มรังสีเป็นการเฉพาะไว้ 1 ชุด สามารถอบรังสีอัญมณีได้มากกว่า 10,000 กระรัตต่อปี จัดเป็นมูลค่าเพิ่มได้ประมาณ 100 ล้านบาท ต่อปี รวมทั้งอายุโครงการจะเป็นมูลค่าสูง 4,000 ล้านบาท

4) การผลิตสารกึ่งตัวนำซิลิกอน

ซิลิกอนเป็นธาตุตามธรรมชาติ มีอยู่ทั่วไป เมื่อนำธาตุซิลิกอนที่บริสุทธิ์มาอบรังสีนิวตรอนจากเครื่องปฏิกรณ์ฯ จะทำให้อะตอมซิลิกอนบางส่วน เปลี่ยนแปลงเป็นอะตอมธาตุฟอสฟอรัส มีผลทำให้สารซิลิกอนนั้น กลายเป็นสารกึ่งตัวนำ ที่สามารถนำไปทำชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ในคอมพิวเตอร์และระบบทรานซิสเตอร์ต่างๆ ได้

สำเนาถูกต้อง

6/1/03



(นางจินตนา พันธ์สวัสดิ์วรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 6

มีการออกแบบเครื่องปฏิกรณ์ให้มีท่อนำรังสีซิลิกอนไม่น้อยกว่า 1 ต้นต่อปี ซึ่งจะ
มีมูลค่าเพิ่มในการผลิตซิลิกอนประมาณ 50 ล้านบาทต่อปี รวมทั้งโครงการ 2,000 ล้านบาท

5) การถ่ายภาพด้วยนิวตรอน

อุปกรณ์ที่มีลักษณะโครงสร้างที่ต้องการความละเอียดภายในที่มีคุณสมบัติที่ถูกต้อง
แม่นยำ จำเป็นต้องมีการตรวจสอบควบคุมคุณภาพอย่างดี ซึ่งนักวิชาการสามารถนำ
เทคโนโลยีนิวเคลียร์มาประยุกต์ใช้ได้อย่างได้ผล

การถ่ายภาพด้วยนิวตรอนเป็นเทคโนโลยีขั้นสูง สามารถตรวจสอบโครงสร้างภายใน
ในของวัสดุชนิดต่างๆ ได้ เช่น ในแท่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ ผลิตภัณฑ์เซรามิก และผลิตภัณฑ์
พลาสติกที่เป็นส่วนประกอบของเครื่องมือสำคัญชนิดต่างๆ

ได้มีการประเมินมูลค่ารับจ้างดำเนินงานตรวจสอบวัสดุด้านเทคนิคการถ่ายภาพ
ด้วยนิวตรอนของเครื่องปฏิกรณ์ฯ ใหม่ ว่าจะมีการว่าจ้างงานประมาณ 1,000 ตัวอย่างต่อปี คิด
เป็นมูลค่าประมาณ 10 ล้านบาท ดังนั้น ตลอดอายุเครื่องปฏิกรณ์ฯ จะมีมูลค่ารายรับ
ประมาณ 400 ล้านบาท (เครื่องปฏิกรณ์ฯ ปัจจุบันไม่สามารถให้บริการในเชิงพาณิชย์ได้)

6) การวิเคราะห์วิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์

การทดลองโดยเทคนิคการนำรังสีนิวตรอนประกอบกับเครื่องดีฟแฟรคโตร
มิเตอร์ เพื่อการศึกษาโครงสร้างผลึกของสารต่างๆ (แบตเตอรี่ ปูนซีเมนต์ เซรามิกส์
superconductor ฯลฯ) การวิเคราะห์ปริมาณสารโดยเทคนิควัดรังสีแกมมาจับพลัน (วัตถุธาตุ
เลเซอร์อะตอมต่ำ) การวิเคราะห์ปริมาณสารโดยเทคนิคนิวตรอนแอคทีเวชัน (วัตถุ+ธาตุทั่วไป)
การศึกษาวิเคราะห์โครงสร้างสารด้วยเทคนิค Small Angle Neutron Scattering สำหรับ
วัสดุพอลิเมอร์และสารชีวภาพต่างๆ

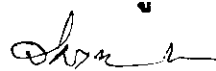
การศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนิวเคลียร์ในหัวข้อนี้ ไม่อาจประเมินค่าเป็นตัวเลข
ได้ เพราะเป็นงานวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ฯ พร้อมทั้งการพัฒนาศักยภาพในตัวเอง ซึ่ง
หากมีข้อมูลหรือเทคนิคใหม่ๆ เกิดขึ้นย่อมมีมูลค่าเพิ่มมากมาย

ความจำเป็นเนื่องจากเครื่องปฏิกรณ์ฯ เดิมใกล้หมดสภาพการใช้งาน

4.9 อาคารเครื่องปฏิกรณ์ฯ ปัจจุบัน ที่ตั้ง ณ เขตจตุจักร กทม. ใช้ปฏิบัติงานมายาวนานถึง ๔๐ ปีแล้ว
ครบ อายุการใช้งานของเครื่องปฏิกรณ์ฯ ตามปกติ และไม่สามารถขยาย/ปรับปรุง ผังการทำงาน
เพิ่มเติมได้อีก และจะต้องปลดระวางเลิกใช้งาน(decommissioning) ในปี พ.ศ.2547

สำเนาถูกต้อง

6/1/03



(นางจินตนา พันธ์วรียะวรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ

ความจำเป็นสืบเนื่องจากการใช้จ่ายงบประมาณที่ผ่านมา

4.10 โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยฯ ได้รับการจัดสรรงบประมาณดำเนินการตั้งแต่ ปีงบประมาณ ๒๕๓๖ ได้มีการลงทุน โครงสร้างพื้นฐานและก่อสร้างอาคารปฏิบัติการส่วนหนึ่งแล้วเสร็จ ดังรายการสรุปโดยสังเขป ต่อไปนี้

- (1) จัดหาสถานที่ที่เหมาะสม และได้ขออนุมัติใช้ พื้นที่ดินของสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเนื้อที่ประมาณ ๓๑๖ ไร่ โดยเสียค่าเช่าเหมา ๒,๘๘๗,๖๑๒ บาท
- (2) จัดสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น อาทิ การถมดิน ปรับพื้นที่ การก่อสร้างระบบระบายน้ำ การจัดทำผังประธาน ของโครงการฯ ก่อสร้างถนนและสะพานจากถนนสายหลักไปยังพื้นที่โครงการฯ ได้ใช้จ่ายงบประมาณไปแล้วทั้งสิ้นประมาณ ๑๗๒,๗๗๒,๐๐๐ บาท
- (3) การออกแบบอาคารสำนักงานฯ อาคารปฏิบัติการ อาคารที่พักและส่วนประกอบต่างๆ ตลอดจนการก่อสร้างอาคารฯ จำนวน ๑๘ หลัง จนกระทั่งแล้วเสร็จ พร้อมเข้าปฏิบัติงานได้ในขณะนี้ ซึ่งได้ใช้จ่ายงบประมาณไปแล้วทั้งสิ้นประมาณ ๘๔๗,๒๑๑,๐๐๐ บาท
- (4) การว่าจ้างบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาต่างประเทศ เพื่อเป็นที่ปรึกษาโครงการฯ ได้แก่การออกข้อกำหนดรายละเอียดทางเทคนิค การตรวจสอบการออกแบบทางวิศวกรรมของผู้รับจ้างก่อสร้าง การควบคุมงานก่อสร้าง และการตรวจสอบรายงานความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์ฯ ซึ่งสำนักงานฯ ได้ว่าจ้างบริษัท Electrowall Engineering (EWE) เมื่อวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๓๘ ค่าจ้าง ๒๔๗,๒๕๑,๐๐๐ บาท และครบกำหนดเวลาตามสัญญาแล้ว
- (5) การว่าจ้าง บริษัท General Atomics(GA) จากประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นผู้รับเหมาดำเนินการ ตามสัญญาจ้างเลขที่ ๕๖/๒๕๔๐ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๔๐ ในวงเงินงบประมาณ ๓,๓๕๕,๕๗๔,๔๖๕ บาท(ในกรณีที่ อัตราแลกเปลี่ยน 1US\$ = 25 บาท) และครบกำหนดเวลาตามสัญญาแล้ว แต่การดำเนินโครงการไม่แล้วเสร็จ เพราะสำนักงานฯ ไม่อาจส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างให้ GA ดำเนินการได้ โดยที่สำนักงานฯ ได้ชำระเงินค่าดำเนินการแก่ GA ร้อยละ ๓๐ ของมูลค่าโครงการ เป็นเงินประมาณ ๑,๖๕๒,๒๐๓,๐๐๐ บาท โดยได้รับมอบแบบรายละเอียดสำหรับการก่อสร้างโครงการฯ แล้ว
- (6) ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานบริหารทั่วไปของโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ ถึงขณะนี้ปัจจุบันเป็นเงินทั้งสิ้น ๓๗,๙๕๘,๐๐๐ บาท
- (7) โดยสรุป สำนักงานฯ ได้ใช้งบประมาณในการดำเนินงานโครงการไปแล้วทั้งหมด ประมาณ ๓๐๐๐ ล้านบาท เพื่อจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ หากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จ จะเป็นการสูญเสียอย่างมากทั้งในเชิงการงบประมาณ

สำเนาถูกต้อง

6/1/03



13

(นางจินตนา พันธ์วิเชียรภณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานราชการ

5) ผลดีผลเสียระหว่างการระงับโครงการฯ กับการดำเนินโครงการฯ ต่อ โดยมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติได้พิจารณาผลดีและ ผลเสียระหว่างการระงับโครงการฯ กับการดำเนินการโครงการฯต่อ โดยมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม สรุปได้ว่า การดำเนินโครงการฯต่อ โดยมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม มีผลดีกว่าทั้งในด้านการใช้เงินงบประมาณได้สมประโยชน์ และเป็นการสร้างโอกาสทางเทคนิคให้ประเทศไทยมีความก้าวหน้าทางวิทยาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นิวเคลียร์ทัดเทียมกับนานาประเทศ ดังมีข้อเปรียบเทียบตามตารางข้างท้าย

การระงับโครงการ	การดำเนินโครงการต่อไป
1) จัดต่อนโยบายตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อ 27 ธันวาคม 2532	1) เป็นการสนองนโยบายเดิม
2) ประเทศไทยจะไม่มีเครื่องปฏิกรณ์ซึ่งเป็นอุปกรณ์หลักในการศึกษา / วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนิวเคลียร์เพราะเครื่องที่มีอยู่ปัจจุบันครบกำหนดอายุใช้งานแล้ว	2) มีเครื่องปฏิกรณ์ฯ ที่ทันสมัยและสามารถประยุกต์ใช้งานได้มากขึ้นกว่าที่มีเดิม
3) ทำให้พื้นที่โครงการเดิมไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มสมรรถนะ	3) สามารถใช้พื้นที่ศูนย์วิจัยฯ แห่งใหม่ได้เต็มกำลังความสามารถ
4) เป็นการสูญเสียงบประมาณเปล่าประโยชน์ มิได้ใช้งานหรือเทคโนโลยีใดๆ เป็นสิ่งตอบแทน	4) แม้งบประมาณเพิ่มขึ้นแต่ทำให้ได้อุปกรณ์ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ได้สมประโยชน์
5) ขาดแรงกระตุ้นสำหรับการศึกษาวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์	5) เมื่อโครงการฯ แล้วเสร็จ นักวิชาการจะมีพลังขับเคลื่อนการศึกษาวิจัยในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น
6) สูญเสียโอกาสทางเทคนิคในวิทยาการสำคัญ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำหรับโลกอนาคต	6) เพิ่มพูนสมรรถนะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยให้มีขีดความสามารถสูงขึ้นในการแข่งขันในตลาดโลก
7) เป็นเหตุการณ์ฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายระหว่างผู้รับจ้างกับทางสำนักงานฯ	7) ไม่เกิดเหตุฟ้องร้องระหว่างกัน

สำเนาถูกต้อง

6/1/03


(นางจันทนา พันธ์สุริยวารณ)
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ

6) บทสรุป

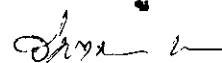
โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ เป็นโครงการใหญ่เพียงโครงการเดียวของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ในช่วงเวลา ๔๐ ปี นับตั้งแต่มีการจัดตั้งสำนักงานฯ ซึ่งสำนักงานฯ ได้ทุ่มเทกำลังและทรัพยากรบุคคลจำนวนมากในการดำเนินโครงการฯ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๓ เป็นต้นมา ด้วยความหวังว่าเมื่อโครงการแล้วเสร็จ สำนักงานฯ และวงการวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ของประเทศจะมีอุปกรณ์หลักที่ทันสมัยและใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง เพื่อสร้างสรรค์งานวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ให้ทันต่อสถานการณ์ความก้าวหน้าทางวิทยาการของโลกสากล รวมทั้งจะเป็นฐานกำลังในการพัฒนาบุคลากรและสร้างสังคมวิทยาศาสตร์ของประเทศ

การพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นับเป็นปัจจัยหลักที่จะนำพาประเทศให้เจริญรุดหน้า สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล และเป็นกำลังอำนาจที่สำคัญยิ่งของประเทศอีกด้านหนึ่ง

โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ จัดได้ว่าเป็นการวางพื้นฐานสำคัญอีกส่วนหนึ่งของงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่งที่รัฐบาลในฐานะผู้กำหนดอนาคตของประเทศควรพิจารณาสนับสนุนการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

สำเนาถูกต้อง

6/1/03



-15

(นางจิตปา พายี่สุวิยะวรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 6

รายงานการประชุมคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ

ครั้งที่ 1 /2546

วันพฤหัสบดีที่ 20 กุมภาพันธ์ 2546

ณ ห้องประชุม 302 ตึกบัญชาการ ทำเนียบรัฐบาล

ผู้มาประชุม

1. นายสุวิทย์ คุณกิตติ	รองนายกรัฐมนตรี	ประธาน
2. นางวันวิสาข์ วัฒน	ผู้แทนกระทรวงการต่างประเทศ	กรรมการ
3. นายกิจจา จงกิตวิทย์	ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข	กรรมการ
4. นายชวลิตวาท ไซยวุฒิ	ผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	กรรมการ
5. นางสาวสุภารัตน์ นิลม่วง	ผู้แทนกระทรวงอุตสาหกรรม	กรรมการ
6. นายระพีพันธุ์ ตรีวัฒน์	ผู้แทนสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี	กรรมการ
7. นายบัณฑิต สุภคณิข	ผู้แทนสำนักงานปรมาณู	กรรมการ
8. นายอาษาอำพล ขัมพานนท์		กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
9. นายวิรุฬห์ สายคณิต		กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
10. นายเขียน วงศ์สุริย์		กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
11. นายเกรียงกร เพชรบุตร	เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ	กรรมการและเลขานุการ

ผู้ไม่มาประชุม

1. นายวิโรจ อิมพิทักษ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
2. นายรองพล เจริญพันธุ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
3. นายปรีดา วิบูลย์สวัสดิ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
4. นายสมชอบ ไชยเวช	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

สำเนาถูกต้อง



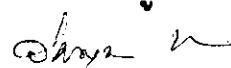
(นางจินตนา พันธ์สุริยวรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 6

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. นายเพ็ญิจ จารุสมบัติ	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
2. นายวิบูลย์ ศรีเจริญชัยกุล	ผู้แทนนายปรีดา วิบูลย์สวัสดิ์	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร
3. นายชาญกิจ สันติเกษม	ผู้อำนวยการส่วนงบประมาณ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	สำนักงบประมาณ
4. นายอัมพร สิงห์โกวิท	สำนักเลขาธิการและบริหารทั่วไป	สำนักงบประมาณ
5. นางสาวนาวิณี เหลาบุญ	กรมองค์การระหว่างประเทศ	กระทรวงการค้าต่างประเทศ
6. นายประเทส ศรีชมภู	เจ้าหน้าที่สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี	
7. นายมนูญ อร่ามรัตน์	รองเลขาธิการ	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
8. นายปฐม แหยมเกตุ	รองเลขาธิการ	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
9. นางจินดาธมย์ ขวเจริญพันธ์	สำนักบริหารจัดการด้านพลังงานปรมาณู	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
10. นายวรวิทย์ ศรีรัตนชัยวาลย์	สำนักบริหารจัดการด้านพลังงานปรมาณู	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
11. นางสาววราภรณ์ วานิชสุขสมบัติ	สำนักสนับสนุนการกำกับดูแล ความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณู	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
12. นางสาวศิริรัตน์ ภิรมนตรี	สำนักสนับสนุนการกำกับดูแล ความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณู	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
13. นายชุตพรพงศ์ บุญมงคล	โครงการปฏิบัติการทางเทคโนโลยี นิวเคลียร์และปฏิกรณ์ปฏิบัติ	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
14. นายวิทยา รัชดาธิบดี	สำนักบริหารจัดการด้านพลังงานปรมาณู	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
15. นางสุพร นมขุนทด	สำนักบริหารจัดการด้านพลังงานปรมาณู	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
16. นางสาววารี สุพล	สำนักบริหารจัดการด้านพลังงานปรมาณู	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
17. นางสาวกรรณิกา แก้วศรีสังข์	สำนักสนับสนุนการกำกับดูแล ความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณู	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
18. นางสาวนพพร แทนบุญ	สำนักบริหารจัดการด้านพลังงานปรมาณู	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

สำเนาถูกต้อง



(นางจินดาพา พันธ์สุวิยะวรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ

สำนักงาน ปส. ได้เสนอร่างกฎกระทรวงซึ่งจำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วนให้คณะกรรมการ ฯ รับทราบเพื่อประกอบการพิจารณา และคณะกรรมการ ฯ ได้มีมติให้นายสุชาติ มงคลพันธุ์ อดีตเลขาธิการสำนักงาน พปส. (โครงสร้างเดิม) เป็นประธานในการหารือและสรุปผลร่างกฎกระทรวงดังกล่าวร่วมกับผู้แทนหน่วยงานต่าง ๆ ในคณะกรรมการ ฯ

คณะกรรมการ ฯ ได้เสนอร่างกฎกระทรวงเร่งด่วน 2 ฉบับ คือ กฎกระทรวงกำหนดเงื่อนไขและวิธีการขอรับใบอนุญาตและการออกใบอนุญาตตาม พ.ร.บ. พลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 (เอกสารประกอบ 3.3.2) และกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการกากกัมมันตรังสี (เอกสารประกอบ 3.3.3) ตามขั้นตอนทางกฎหมายต่าง ๆ แล้ว ขณะนี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาแล้ว อยู่ในขั้นรอประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มติ ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณา

4.1 เหตุผลความจำเป็นของการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่และการอนุญาตก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย

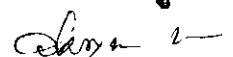
การรายงานของฝ่ายเลขานุการ ฯ

กรรมการและเลขานุการ ฯ รายงานต่อที่ประชุมใน 4 ประเด็น คือ

1. เรื่องเดิม

คณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติในคราวประชุมครั้งที่ 1/2545 เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2545 ได้มีมติเห็นชอบในหลักการให้อนุญาตก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ ฯ ตามทางเลือกที่ 2 ของข้อพิจารณาของคณะอนุกรรมการความปลอดภัยโรงงานนิวเคลียร์ ได้แก่ การอนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างไปก่อนขณะที่รอผลการดำเนินงานในประเด็นสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจสอบยืนยัน (Verification) การออกแบบระบบระบายความร้อนจากท่อกวนงานอิสระ ทั้งนี้ประธานกรรมการ ฯ ในขณะนั้น (รองนายกรัฐมนตรี – นายเดช บุญหลง) แจ้งว่าจะเชิญประชุมคณะกรรมการ ฯ อีกครั้งหนึ่ง โดยจะกราบเรียน ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติโดยตำแหน่งมาเป็นประธานการประชุมคณะกรรมการ ฯ เพื่อพิจารณาเรื่องนี้อีกครั้งหนึ่ง

ต่อมาภายหลังจากมีการปรับปรุงคณะรัฐมนตรีเป็นชุดปัจจุบันท่านรองนายกรัฐมนตรี (นายสุวิทย์ คุณกิตติ) ซึ่งได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติได้มี **สถานะถูกต้อง**



(นางจิตาภา พันธ์สุริยวรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 6

รัฐบาลให้สำนักงาน ป.ส. จัดทำรายงานสรุปเหตุผลความจำเป็นของการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการดำเนินโครงการและเมื่อได้รับรายงานแล้วท่านรองนายกรัฐมนตรีได้มีบัญชา ให้จัดประชุมคณะกรรมการ ฯ ในครั้งนี้

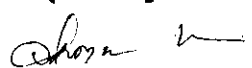
2. ประเด็นพิจารณาเหตุผลความจำเป็นของการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่

วัตถุประสงค์หลักของโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ คือการจัดให้มีศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ที่ทันสมัยมีความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานและสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง ในกิจกรรมทางการแพทย์ การเกษตร อุตสาหกรรม และการศึกษาวิจัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และการวิจัยประยุกต์ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในด้านต่าง ๆ และเป็นฐานการพัฒนาสังคมและทรัพยากรมนุษย์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้พัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนและสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล ศูนย์วิจัย ฯ แห่งใหม่จะใช้ทดแทนสถานปฏิบัติการเดิมของสำนักงาน ฯ ซึ่งครบอายุใช้งานแล้ว

สำนักงาน ป.ส. ได้ทำรายงานกราบเรียนท่านประธาน ฯ ถึงเหตุผลความจำเป็นของการดำเนินโครงการนี้ โดยมีบทสรุปว่าโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่เป็นโครงการใหญ่เพียงโครงการเดียวของสำนักงาน ป.ส. ในช่วงเวลา 40 ปี นับตั้งแต่มีการจัดตั้งสำนักงาน ฯ ซึ่งสำนักงาน ฯ ได้ทุ่มเทกำลังและทรัพยากรบุคคลเป็นจำนวนมากในการดำเนินโครงการ ฯ ด้วยความหวังว่าเมื่อโครงการแล้วเสร็จ สำนักงาน ฯ และวงการวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ของประเทศจะมีอุปกรณ์หลักที่ทันสมัยและใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง เพื่อสร้างสรรค์งานวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ทันต่อสถานการณ์ความก้าวหน้าทางวิทยาการของโลกสากล รวมทั้งจะเน้นฐานกำลังในการพัฒนาบุคลากรและสร้างสังคมวิทยาศาสตร์ของประเทศ จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่งที่รัฐบาลในฐานะผู้กำหนดอนาคตของประเทศควรพิจารณาสนับสนุนการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

3. ประเด็นพิจารณาการอนุญาตก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์

จากผลการประชุมคณะกรรมการ ฯ ครั้งที่ผ่านมา สำนักงาน ฯ ได้ดำเนินการประสานงานขอรับความช่วยเหลือจากทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ ให้มาฝึกอบรมเจ้าหน้าที่เทคนิคของสำนักงาน ฯ เพื่อดำเนินการตรวจสอบยืนยัน (Verify) การออกแบบที่เปลี่ยนจากการระบายความร้อนด้วยไอน้ำ (Force Cooling) เป็นการระบายความร้อนโดยการไหลเวียนตามธรรมชาติ (Natural Convection Cooling) ซึ่งแต่เดิมทบวงการ ฯ กำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญมาในกลางเดือนธันวาคม 2545 แต่ได้ขอลื่อนกำหนดเป็นระหว่างวันที่ 3 - 14 มีนาคม 2546 และตามที่คณะอนุกรรมการ ฯ ได้ขอให้มีการดำเนินการโดยหน่วยงานตรวจสอบประเมินผลอิสระ สำนักงาน ฯ กำลังประสานงานให้ Argonne National Laboratory (ANL) ดำเนินการตามข้อสังเกตของคณะอนุกรรมการ ฯ อีกทางหนึ่งพร้อมกันไปในช่วงเดียวกันด้วย ซึ่งสำนักงาน ฯ ได้ติดต่อผ่านทางกระทรวงพลังงานของสหรัฐ ฯ (US DOE) โดยมีหนังสือขอความช่วยเหลือเป็นทางการภายใต้ Bilateral Agreement ไปแล้ว เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2545


(นางจันทนา พงษ์ปิยะกุล)
เจ้าหน้าที่บริหารงาน

ในส่วนของการพิจารณาเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ ฯ ในคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาตินั้น ได้มีการพิจารณาแล้ว แต่ขณะนี้ยังไม่ทราบข้อยุติของการพิจารณา อย่างไรก็ตามโครงการนี้ไม่อยู่ในเงื่อนไขตามกฎหมายที่จะต้องดำเนินการจัดทำรายงาน

เนื่องจากการอนุญาตก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์เป็นเพียงขั้นตอนแรกสุดของกระบวนการอนุญาตเดินเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย ซึ่งมีอีก 2 ขั้นตอน คือ การอนุญาตประจำการเครื่องปฏิกรณ์ (Commissioning Permit) และการอนุญาตเดินเครื่องปฏิกรณ์ ฯ (Operation License) ซึ่งในขั้นตอนนี้หากพบว่าบางรายการแตกต่างไปจากรายงานการวิเคราะห์ความปลอดภัยเบื้องต้น (PSAR Rev E.) ก็ยังสามารถปรับปรุงระบบดำเนินการด้านความปลอดภัยได้อีกในรายงานขั้นสุดท้าย (Final Safety Analysis Report) ก่อนการอนุญาตเดินเครื่องปฏิกรณ์ ฯ ซึ่งหากมีผลบกพร่องจากการออกแบบและการก่อสร้างหรือติดตั้งเครื่องปฏิกรณ์ ฯ ผู้รับจ้างออกแบบและก่อสร้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในข้อบกพร่องทั้งหมด และสำนักงาน ฯ ได้รับคำยืนยันจากบริษัทผู้รับจ้างว่ายินดีปฏิบัติตามสัญญาแล้วตามข้อสังเกตของคณะกรรมการ ฯ โดยไม่มีเงื่อนไข

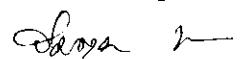
ดังนั้นในภาพรวมแล้วการอนุญาตก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ (Construction Permit) สามารถกระทำได้โดยกำหนดเงื่อนไขให้ดำเนินการตามข้อสังเกตของคณะกรรมการความปลอดภัยโรงงานนิวเคลียร์ ให้แล้วเสร็จก่อนการอนุญาตให้ประจำการเครื่องปฏิกรณ์ ฯ ซึ่งการก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ยังจะต้องใช้เวลาอีกประมาณ 3 ปี ในขณะที่สำนักงาน ฯ จัดดำเนินการในเรื่องการตรวจสอบยืนยันการออกแบบระบบระบายความร้อน ให้ได้ผลแล้วเสร็จโดยเร็ว

4. ข้อเสนอคณะกรรมการ ฯ เพื่อพิจารณา

4.1 ให้ความเห็นชอบในเหตุผลความจำเป็นที่สมควรดำเนินการโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัย นิวเคลียร์แห่งใหม่ต่อไปให้แล้วเสร็จ ดังมีรายละเอียดในการพิจารณาตามเอกสารประกอบ 4.1.1

4.2 อนุญาตให้สำนักงาน ปส. ดำเนินการก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยได้โดยให้สำนักงาน ฯ รับไปดำเนินการให้สอดคล้องกับความเห็นของคณะผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการในเรื่องการตรวจสอบยืนยัน (Verify) การออกแบบที่ผู้รับจ้างระบุว่าสามารถเกิดการเปลี่ยนจากการระบายความร้อนด้วยปั๊มน้ำ (Force Cooling) เป็นการระบายความร้อนโดยการไหลเวียนตามธรรมชาติ (Natural Convection Cooling) ในขณะที่เครื่องปั๊มน้ำไม่ทำงานได้โดยไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยอีกครั้งหนึ่ง ตามที่คณะกรรมการ ฯ ดังข้อสังเกตไว้ให้แล้วเสร็จก่อนการพิจารณาอนุญาตประจำการเครื่องปฏิกรณ์ ฯ ต่อไป

สำเนาถูกต้อง



(นางจินตนา พงษ์สุริหะวรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ฯ

ของไทยพัฒนาขึ้น แต่อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังขาดนักวิทยาศาสตร์อยู่จำนวนมาก ซึ่งหากรัฐบาลไม่มองภาพรวมกำลังทั้งหมด ประเทศไทยก็ยังไม่สามารถพัฒนาในทางเทคโนโลยีได้ ดังนั้นการดำเนินการก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ควรรีบดำเนินการโดยเร็ว

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (รมว.วท.) เห็นด้วยว่าควรจะรีบดำเนินการก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์โดยเร็ว แต่อย่างไรก็ตามการก่อสร้างควรจะได้รับใบอนุญาตก่อน เพื่อให้มีความชัดเจน และสามารถนำไปอธิบายกับประชาชนและ NGO ได้ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันการเกิดปัญหาในภายหลัง อย่างไรก็ตามควรจะยึดแนวทางของทางเลือกที่ 1 คือชะลอการอนุญาตก่อสร้างไปจนกว่าจะได้รับผลการพิจารณาผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจสอบยืนยันการออกแบบที่เปลี่ยนจากการระบายความร้อนด้วยปั๊มน้ำ (Forced Cooling) เป็นการระบายความร้อนโดยการไหลเวียนตามธรรมชาติ (Natural Convection Cooling) เป็นการระบายความร้อนโดยการไหลเวียนตามธรรมชาติ (Natural Convection Cooling) จากหน่วยงานตรวจสอบประเมินผลอิสระก่อน

นายมนูญ อร่ามรัตน์ รองเลขาธิการสำนักงาน ปส. ชี้แจงเพิ่มเติมว่าในส่วนของบริษัทก่อสร้างได้ยื่นขึ้นมาเป็นลายลักษณ์อักษรแล้วว่าหากจำเป็นจะต้องแก้ไขแบบที่เสนอมานี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดก็ยินดีดำเนินการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม ส่วนเรื่องข้อสังเกตของคณะกรรมการนั้นเป็นเพียงข้อสังเกตเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ในการดำเนินงาน แต่ประเด็นหลัก ๆ เรื่องของความปลอดภัยนั้น คณะกรรมการเห็นชอบทั้งหมดแล้ว สำหรับประเด็นเรื่องผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม นั้น ทางทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศก็มาดำเนินการตรวจสอบให้แล้ว แต่คณะกรรมการฯ อยากจะให้มีการทำรายงานเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมอีกเพื่อความสมบูรณ์ในประเด็นใหม่ ๆ ซึ่งทางสำนักงาน ปส. ก็ไม่ขัดข้อง แต่ทั้งนี้เรื่องสิ่งแวดล้อมคงไม่ใช่เงื่อนไขและไม่ใช่ว่าประเด็นปัญหา สำหรับประเด็นเรื่องการระบายความร้อนก็ไม่ใช่ว่าประเด็นวิกฤติในเรื่องของความปลอดภัยเช่นกัน แต่เป็นประเด็นที่เพิ่มเติมขึ้นมาเพื่อความสมบูรณ์ในการคำนวณและการวิเคราะห์ ซึ่งข้อสังเกตทั้งสองประเด็นสามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการก่อสร้างได้ และจะต้องมีการนำเสนอรายงานความปลอดภัยอีกครั้งหนึ่งก่อนที่จะเดินเครื่องจริง ซึ่งตรงนี้เป็นเรื่องที่น่าจะอนุญาตให้ก่อสร้างได้ ที่ประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 1 2545 เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2545 จึงมีมติเลือกแนวทางที่ 2

รมว.วท. แจ้งว่าเห็นด้วยในการดำเนินการขยายเวลาและก่อสร้างต่อไป แต่อย่างไรก็ตามยังขอยืนยันว่าควรเลือกแนวทางที่ 1 คือรอใบอนุญาตก่อน ทั้งนี้ ขอให้คณะกรรมการฯ ให้ความเห็นชอบในทุกเรื่องก่อนเพื่อให้เกิดความชัดเจนและไม่เป็นปัญหาภายหลัง

กรรมการและเลขานุการชี้แจงว่าถ้าเป็นไปตามแนวทางที่ 1 ในส่วนของระบบป้องกันความร้อนจะใช้เวลาในการตรวจสอบยืนยันประมาณ 3 เดือน แต่ประเด็นการทบทวนของผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมยังไม่สามารถประมาณการได้ว่าจะใช้เวลาเท่าใด

สำเนาถูกต้อง



(นางอินทนา พงษ์สุริยวรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 6

รพ.วท. เสนอให้ประธมตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการ ฯ เป็นคณะกรรมการพิเศษ เพื่อพิจารณาผลการพิสูจน์ยืนยันของ DOE อีกครั้งหนึ่ง

นายเขียน วงศ์สุริย์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นว่าอยากให้เห็นประมาณการงบประมาณ เป็นรายปีและไม่จำเป็นต้องตั้งคณะกรรมการพิเศษขึ้นมาเพื่อตรวจสอบผลการพิสูจน์ยืนยันอีก เพราะหาก คณะอนุกรรมการฯ ไม่สามารถตัดสินใจ ก็ไม่มีกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิท่านใดสามารถตัดสินใจเรื่องนี้ได้

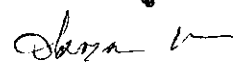
ประธาน ให้ความเห็นว่าถ้า DOE โดย ANL ซึ่งเป็นองค์กรกลางและมีความชำนาญในการ ตรวจสอบมากที่สุดให้การรับรองมาแล้วว่าปลอดภัยก็สามารถนำผลการพิสูจน์ยืนยันเข้าที่ประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบได้เลย ไม่จำเป็นต้องเข้าที่ประชุมของคณะอนุกรรมการฯ อีกครั้ง

อย่างไรก็ตาม รพ.วท. เห็นว่าควรให้คณะอนุกรรมการ ฯ ให้ความเห็นอีกครั้งเพราะ คณะอนุกรรมการ ฯ มีข้อสังเกตในเรื่องนี้ ดังนั้นเมื่อใดก็ตามที่คณะอนุกรรมการ ฯ หมดข้อสงสัยแล้วและไม่ มีข้อห่วงกังวลในผลการตรวจสอบยืนยันก็หมดปัญหา แต่หากมีข้อห่วงกังวลในการตรวจสอบดังกล่าวอีกก็นำมาพิจารณา อีกครั้ง สำหรับการดำเนินการเรื่องสิ่งแวดล้อมของโครงการถึงแม้จะไม่อยู่ในข้อบังคับของกฎหมายก็ให้ดำเนินการ ควบคู่กันไปเพื่อความสบายใจของสาธารณชน

มติ คณะกรรมการ ฯ มีมติเห็นชอบร่วมกัน ดังนี้

1. เห็นชอบในเหตุผลความจำเป็นในการดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยนิวเคลียร์แห่งใหม่ให้ แล้วเสร็จโดยขยายเวลาการก่อสร้างตามสภาพความเป็นจริงในทางเทคนิค และให้สำนักงาน ปส. จัดเตรียมแผนดำเนิน โครงการพร้อมกับเริ่มเจรจากับผู้รับจ้างเมื่อได้รับอนุญาตก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ ฯ แล้ว โดยยึดแนวทางตามมติ ครม.
2. ในเรื่องของการขออนุญาตก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์ให้สำนักงาน ปส. รอผลการตรวจสอบ ยืนยันในเรื่องระบบระบายความร้อนจาก US DOE แล้วแจ้งคณะกรรมการความปลอดภัยโรงงานนิวเคลียร์ เพื่อให้ความเห็นแล้วนำผลสรุปเสนอคณะกรรมการ ฯ พิจารณาตัดสินใจเป็นครั้งสุดท้าย
3. ในส่วนของการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น แม้ว่าจะไม่อยู่ในเงื่อนไขที่ ต้องดำเนินการตามกฎหมายแต่ให้ดำเนินการเป็นมาตรการเสริมให้เสร็จสมบูรณ์ตามความเห็นของคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการ ฯ

สำเนาถูกต้อง



(นางจันทนา พงษ์สุริยะวรรณ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 6