

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำกับดูแลสถานประกอบการทางนิวเคลียร์  
ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓

วันพุธที่ ๒๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ๑๓.๓๐ น.  
ณ ห้องประชุม ๓๑๓ อาคาร ๑ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

๕

.....

ผู้มาประชุม

	๑. เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ	นายเพิ่มสุข สัจจาภิวัฒน์	ประธานอนุกรรมการ
	๒. ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา	นายวินัย เพชรบุรี	อนุกรรมการ
		นักกฎหมายกฤษฎีกาชำนาญการพิเศษ	
๑๐	๓. ผู้แทนสำนักงานอัยการสูงสุด	นายพลธรรม ปันต๊ะ	อนุกรรมการ
		รองอธิบดีอัยการ สำนักงานคดีปกครอง	
	๔. ผู้แทนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ผศ.ดร. พรณี แสงแก้ว	อนุกรรมการ
		คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
	๕. ผู้แทนสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ	นายสมเจตน์ สุดประเสริฐ	อนุกรรมการ
๑๕		รักษาราชการแทนผู้อำนวยการกองตรวจสอบ ทางนิวเคลียร์และรังสี	
	๖. นายวิฑิต เกษคุปต์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	อนุกรรมการ
	๗. นายพูลสุข พงษ์พัฒน์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	อนุกรรมการ
	๘. นายพงศ์กฤษณ์ ศิริภิรมย์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	อนุกรรมการ
๒๐	๙. ผศ.ดร. พงษ์แพทย์ เฟ่งวานิชย์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	อนุกรรมการ
	๑๐. รักษาราชการแทนผู้อำนวยการ กองอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี	นางเพ็ญภา กัญชนะ	อนุกรรมการและเลขานุการ
	๑๑. หัวหน้ากลุ่มอนุญาตทางนิวเคลียร์	นายรุจพิน เกตุกล้า	ผู้ช่วยเลขานุการ
		วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ	
๒๕	๑๒. เจ้าหน้าที่สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ	นางสาวนิราวรรณ ปวีณะโยธิน	ผู้ช่วยเลขานุการ
		วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ	

ผู้เข้าร่วมประชุม

	๑. นางสาวกรกช พร้อมสุวรรณ	นักกฎหมายกฤษฎีกาชำนาญการพิเศษ
	๒. นายศีกษิต แสงแก้ว	นักนิวเคลียร์ฟิสิกส์ชำนาญการพิเศษ
๓๐	๓. นายไชยยศ สุนทรภา	วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ

เริ่มประชุมเวลา ๑๓.๓๐ น.

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

๓๕

ไม่มี

## ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องการรับรองรายงานการประชุม

เลขานุการเสนอรายงานการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓ ซึ่งได้จัดส่งให้คณะกรรมการพิจารณาแล้วเมื่อวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ และไม่มีผู้ใดเสนอแก้ไข

### ๕ มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๓

## ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมทราบ

๓.๑ สถานะของร่างกฎกระทรวงและประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติที่ออกตามความในพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ.๒๕๕๙ ที่เกี่ยวกับสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

๑๐ เลขานุการรายงานต่อที่ประชุมถึงสถานะของร่างกฎกระทรวงและประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เฉพาะที่เกี่ยวกับสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ มีทั้งสิ้น ๑๕ ฉบับ โดยสถานะในปัจจุบันคือ

- มีผลใช้บังคับแล้ว จำนวน ๑๐ ฉบับ
- อยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณาของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา จำนวน ๓ ฉบับ
- ๑๕ - ยกร่างแล้วเสร็จ อยู่ระหว่างการทบทวน ๑ ฉบับ
- อยู่ระหว่างการยกร่างเพิ่มเติม จำนวน ๑ ฉบับ

รายชื่อและสถานะของกฎกระทรวงทั้ง ๑๕ ฉบับ ตามเอกสารแนบประกอบการประชุมวาระที่ ๓.๑

### มติที่ประชุม รับทราบ

## ๓.๒ โครงการเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยเครื่องใหม่ ของ สทน.

๒๐ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ องค์การมหาชน (สทน.) อยู่ระหว่างดำเนินโครงการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันด้านการแพทย์ อุตสาหกรรม การวิจัยพัฒนา และนวัตกรรมด้วยเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย โดย สทน. อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลสำหรับจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการหรือการดำเนินการที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต

๒๕ ของประชาชนอย่างรุนแรง (EHIA)

สำหรับการจัดทำ EHIA มีการรับฟังความเห็นของประชาชน ๓ ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ ๑ เพื่อเสนอความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็นของโครงการ รับฟังความเห็นต่อการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และรับฟังข้อกังวลต่อโครงการ ดำเนินการ

ไปเมื่อวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๑ มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด ๗๓๐ คน ประกอบด้วยประชาชนที่อยู่อาศัยในรัศมี ๕ กิโลเมตรจำนวน ๒๒๗ คน ประชาชนทั่วไป ๔๘๕ คน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สรุปผลการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ ๑ คือประชาชนเห็นชอบเขตการประเมินผลกระทบมีความครบถ้วน ตามประเด็นที่เสนอใน ๙ ปัจจัย ดังนี้

๕

๑. ทรัพยากรธรรมชาติ

๒. การผลิต การกักเก็บ และการขนส่ง

๓. การปล่อยและระบายของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม

๔. ช่องทาง/โอกาสที่ประชาชนจะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพ

๕. อาชีพ การจ้างงาน และสภาพการทำงานในท้องถิ่น

๑๐

๖. สังคมและความสัมพันธ์ในชุมชน

๗. พื้นที่ที่มีความสำคัญและมรดกทางศิลปวัฒนธรรม

๘. ผลกระทบเฉพาะที่เจาะจงหรือมีความรุนแรงเป็นพิเศษต่อประชาชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

๙. บริการสาธารณสุขและบรรเทาสาธารณภัย

๑๕

ครั้งที่ ๒ เป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนในระหว่างการขั้นตอนการประเมินและจัดทำ รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการระหว่างวันที่ ๒๔ เมษายน - ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๒ โดยมีรูปแบบ เป็นการประชุมสนทนากลุ่มย่อยและสัมภาษณ์เชิงลึก กับประชาชนอำเภอองครักษ์ใน ๘ ตำบล สำนวความ คิดเห็นด้วยแบบสอบถามและสัมภาษณ์เชิงลึก และประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยการศึกษาดูงานที่ สทน. บางเขน

ประเด็นที่ประชาชนเป็นกังวลคือผลกระทบจากการรั่วไหลของกัมมันตภาพรังสีหากเกิด แผ่นดินไหวรุนแรงและเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เกิดความเสียหาย และผลกระทบจากการจัดการกาก กัมมันตรังสี

๒๐

ครั้งที่ ๓ เป็นการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเพื่อทบทวนร่างรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งถูกเลื่อนออกไปอย่างไม่มีกำหนด

๒๕

อย่างไรก็ตาม ศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดนครนายกได้รับเรื่องคัดค้านจากประชาชนจังหวัด นครนายก ให้ยุติการดำเนินการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ ๓ ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดนครนายกได้ประชุมหารือ ร่วมกับ ปส. และ สทน. เพื่อชี้แจงข้อกังวลของประชาชน และต่อมา ประชาชนได้ร้องเรียนข้อกังวลต่อโครงการ ต่อวุฒิสภา

ทั้งนี้ โครงการเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย ของ สทน. นี้ ยังไม่ได้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตให้ใช้ พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ จึงยังไม่เข้าสู่กระบวนการกำกับดูแลของ ปส.

## ความคิดเห็นที่ประชุม

นายวิฑิต เกษคุปต์ สอบถามว่าเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยเครื่องใหม่นี้จะตั้งอยู่บริเวณใด ซึ่งนางสาวนิราวรรณ ปวีณโยธิน ตอบว่าอยู่ในบริเวณ สทท. องค์กรฯ แต่ยังไม่ทราบตำแหน่งที่ชัดเจนว่าจะอยู่ตรงกับตำแหน่งที่เคยมีการวางแผนสร้างเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ขนาด ๑๐ เมกะวัตต์ในอดีตหรือไม่

- ๕ ประธานสอบถามถึงขนาดและผลกระทบของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยเครื่องใหม่นี้ ซึ่งนายรุจพันธ์ เกตุกล้า ให้ข้อมูลว่า สทท. ยังไม่ได้กำหนดขนาดกำลังของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ชัดเจน กำหนดเพียงขนาดประมาณ ๑๕ - ๓๐ เมกะวัตต์

- ๑๐ ผศ. ดร. พงษ์แพทย์ เฟ่งวานิชย์ สอบถามว่า ในขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนนี้ มีกฎระเบียบกำหนดหรือไม่ ว่า สทท. ต้องดำเนินการใดบ้าง ซึ่งประธานอธิบายว่า การดำเนินการของ สทท. ในขั้นตอนนี้ เป็นไปตามกฎระเบียบเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕ และ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ โดย สทท. ยังไม่ได้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ จึงยังไม่ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายใต้พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๕๙

- ๑๕ **มติที่ประชุม** ที่ประชุมรับทราบการดำเนินการเตรียมการก่อตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยของ สทท.

### **ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา**

**๔.๑ ผลการรับฟังความเห็นของประชาชนเพื่อประกอบการพิจารณาคำขอรับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ปว. มทส.**

- ๒๐ มาตรา ๕๒ แห่ง พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๕๙ และกฎกระทรวงการอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. ๒๕๖๓ หมวด ๔ การรับฟังความเห็นของประชาชน ข้อ ๒๐ กำหนดให้ ในการพิจารณาออกใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้สำนักงานจัดให้มีการรับฟังความเห็นของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ โดยอย่างน้อยต้องรับฟังความเห็นของประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ระวางเหตุ และพื้นที่ห่างจากชุมชน

- ๒๕ ปส. ได้ดำเนินการจัดตั้งคณะทำงานจัดกิจกรรมการรับฟังความเห็นของประชาชนเพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เพื่อดำเนินการเตรียมการและจัดกิจกรรมการรับฟังความเห็นของประชาชน โดยมีลำดับขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

- ๓๐ ๑. วันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๓ ปิดประกาศเผยแพร่วิธีการรับฟังความเห็น ระยะเวลา สถานที่ และข้อมูลของโครงการรวมถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ตามข้อ ๒๑ แห่งกฎกระทรวง ฯ ณ ปส. พื้นที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาล มทส. ที่ทำการ อบต. หมู่บ้าน และศาลากลางจังหวัด พร้อมทั้งเผยแพร่บนเว็บไซต์ ปส.

๒. วันที่ ๑๖ - ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ลงพื้นที่เพื่อซักซ้อมความเข้าใจกับ มทส. ประชุมเพื่อ  
แจ้งวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมรับฟังความเห็นต่อทางจังหวัดนครราชสีมา และประชาสัมพันธ์กิจกรรมกับ  
ประชาชนในพื้นที่รอบโครงการ

๕ ๓. วันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๓ ซักซ้อมกิจกรรมการรับฟังความเห็นของประชาชน ณ ห้อง  
ประชุมใหญ่ ปส.

๔. วันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๓ ดำเนินการจัดกิจกรรมรับฟังความเห็นของประชาชน ณ โรงแรม  
แคนทารี โคราช จังหวัดนครราชสีมา

๑๐ ๕. วันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๓ ปิดประกาศสรุปรวบรวมประเด็นความเห็นของประชาชน ตาม  
ข้อ ๒๒ แห่งกฎกระทรวง ฯ ณ ปส. พื้นที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาล มทส. ที่ทำการ อบต. หมู่บ้าน และศาลา  
กลางจังหวัด พร้อมทั้งเผยแพร่บนเว็บไซต์ ปส. โดยกำหนดให้ มทส. จัดส่งคำชี้แจงภายในวันที่ ๒ ตุลาคม  
๒๕๖๓

๑๕ ๖. วันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓ ปิดประกาศคำชี้แจงของ มทส. ตามข้อ ๒๓ แห่งกฎกระทรวง ฯ  
ณ ปส. พื้นที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาล มทส. ที่ทำการ อบต. หมู่บ้าน และศาลากลางจังหวัด พร้อมทั้งเผยแพร่  
บนเว็บไซต์ ปส.

๑๕ ข้อมูลจำนวนผู้เข้าร่วมการรับฟังความเห็นของประชาชน เมื่อวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๓ ณ  
โรงแรมแคนทารี จังหวัดนครราชสีมา มีดังนี้

๑. มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด ๑๐๓ คน โดยแบ่งเป็น

๒๐	๑. ประชาชน	จำนวน ๒๖ คน
	๒. หน่วยงานราชการ	จำนวน ๔๔ คน
	๓. สื่อมวลชน	จำนวน ๑๔ คน
	๔. เจ้าหน้าที่ ปส. จำนวน	จำนวน ๑๙ คน

๒. การประเมินความพึงพอใจภาพรวมของการจัดกิจกรรมฯ ร้อยละ ๙๒.๙๘

๓. ผู้เข้าร่วมทราบข่าวการจัดกิจกรรมการรับฟังความเห็นของประชาชนฯ จากหนังสือเชิญ  
ร้อยละ ๔๐.๓๕, เว็บไซต์ ปส. ร้อยละ ๒๖.๓๒ และด้านการประชาสัมพันธ์ ร้อยละ ๓๓.๓๓

๒๕ ทั้งนี้ ประเด็นความเห็นของประชาชนต่อโครงการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการโบราณจับยึดนิเวศรอน  
และสรุปคำชี้แจง มีดังนี้

ประเด็นคำถามของประชาชน	สรุปย่อคำชี้แจงของ มทส.
๑. ด้านผลกระทบทางรังสีจากเครื่องปฏิกรณ์ นิวเคลียร์วิจัย	

ประเด็นคำถามของประชาชน	สรุปย่อคำชี้แจงของ มทส.
๑.๑ หากเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยเกิดการรั่วไหล จะผลกระทบทางรังสีต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และเกษตรกรรมโดยรอบบริเวณหรือไม่ อย่างไร	ส่งผลกระทบน้อยมาก เนื่องจากเป็นเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยขนาดเล็กและมีกำลังความร้อนต่ำ รวมถึงมีการออกแบบระบบต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัย
๑.๒ ของเหลวอันตรายจากเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย สามารถซึมผ่านน้ำใต้ดินได้หรือไม่ และมีวิธีการจัดการอย่างไร	<p>ในกรณีเดินเครื่องปกติ ของเหลวปนเปื้อนจากเครื่องปฏิกรณ์มีโอกาสน้อยมากในการรั่วซึม เนื่องจากอยู่ในถังและบ่อ ๒ ชั้น และมีพื้นคอนกรีตรองรับ ซึ่งจะมีการตรวจวัดระดับน้ำและทำการซ่อมบำรุงไม่ให้เกิดรอยรั่วอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>ในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ชั้นดินภายใต้อาคารเครื่องปฏิกรณ์เป็นดินที่มีความสามารถในการซึมต่ำ และไม่มีทางน้ำใต้ดินไหลผ่าน การแพร่กระจายสู่บ่อบาดาลที่ใกล้ที่สุดใช้เวลาประมาณ ๓ ปี</p>
๑.๓ มีวิธีการในการจัดเก็บและจัดการกากกัมมันตรังสีอย่างไร	กากกัมมันตรังสีประเภทของแข็งและของเหลวที่เกิดจากการดำเนินการจะถูกจัดเก็บอยู่ภายในสถานประกอบการตลอดอายุการดำเนินการ ในส่วนของเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วจะส่งกลับไปยังประเทศผู้ผลิต
๑.๔ มีมาตรการอย่างไรในการเตรียมความพร้อม และการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	มีการเฝ้าระวังทางรังสีพร้อมจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน และมีการจัดทำแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีเพื่อตอบสนองต่อเหตุ โดยประสานงานกับหน่วยงานภายนอก
<b>๒. ด้านผลกระทบอื่น ๆ นอกเหนือจากผลกระทบทางรังสี</b>	
๒.๑ ข้อเสียของการจัดตั้งโครงการคืออะไร	ใช้งบประมาณค่อนข้างสูง อาจไม่คุ้มค่าในเชิงเศรษฐศาสตร์ แต่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศในระยะยาว

ประเด็นคำถามของประชาชน	สรุปย่อคำชี้แจงของ มทส.
๒.๒ ในระหว่างการก่อสร้างโครงการและหลังจากที่โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะก่อให้เกิดมลภาวะ เช่น ฝุ่น เสียง หรือกลิ่นรบกวนหรือไม่	ระหว่างการก่อสร้าง มีมาตรการต่าง ๆ เพื่อลดฝุ่นละออง มลพิษทางอากาศ และเสียงรบกวน เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ การเดินเครื่องไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ
๒.๓ ในระหว่างการก่อสร้างโครงการและหลังจากที่โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ มทส. จะมีแนวทางในการจัดการพื้นที่อย่างไร เช่น การก่อสร้างอาคารขึ้นใหม่ ต้องอยู่ห่างจากโครงการเท่าใด	สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเห็นชอบให้จัดสรรพื้นที่รอบโครงการรัศมี ๒๕๐ เมตร เป็นพื้นที่ห้ามก่อสร้างสิ่งปลูกสร้าง หรือจัดทำกิจกรรมใด ๆ
<b>๓. ด้านการใช้ประโยชน์และการรักษามะเร็ง</b>	
๓.๑ เทคนิคการรักษามะเร็งแบบ BNCT ดีกว่าแบบฉายแสงปัจจุบันอย่างไร และรายละเอียดขั้นตอนกระบวนการรักษาผู้ป่วยเป็นอย่างไร และใน ๑ วันสามารถดูแลคนไข้ได้จำนวนเท่าไร และสำหรับ ๑ คนใช้เวลารักษานานเท่าไร	ข้อดีของเทคนิค BNCT คือไม่ทำลายเนื้อเยื่อบริเวณใกล้เคียง โดยมีขั้นตอนการรักษา คือ วินิจฉัยให้สารที่มีส่วนประกอบของโบรอนทางเส้นเลือด ถ่ายภาพด้วย PET และทำการฉายนิวตรอน ส่วนระยะเวลาการรักษาขึ้นอยู่กับขนาดของเซลล์มะเร็ง
๓.๒ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยชนิดนี้สามารถใช้ในงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ด้านอื่น ได้หรือไม่ นอกเหนือจากการใช้รักษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง	ถ่ายภาพด้วยนิวตรอน วิเคราะห์ตัวอย่างด้วยเทคนิค PGNA และวิจัยด้านรังสี
๓.๓ โครงการนี้ สามารถใช้รักษาผู้ป่วยโรคอื่นใดได้อีกบ้าง	ใช้ได้กับผู้ป่วยมะเร็งเป็นหลัก
๓.๔ ผู้ป่วยจะมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลด้วยเทคนิคการรักษามะเร็งแบบ BNCT หรือไม่อย่างไร	ช่วงวิจัยและพัฒนา ไม่เสียค่าใช้จ่าย หากพัฒนาสำเร็จ จะประเมินค่าใช้จ่ายอีกครั้งหนึ่ง
๓.๕ การรักษาด้วยเทคนิคการรักษามะเร็งแบบ BNCT นี้ มีผลข้างเคียงต่อร่างกายหรือไม่ อย่างไร	มีผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นชั่วคราว เช่น อาการบวม น้ำง่วงซึม ผม่ว และภาวะเยื่อช่องปากอักเสบชั่วคราว
<b>๔. ด้านรายละเอียดโครงการ</b>	
๔.๑ อาคารของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยห่างจากรั้ว มทส. เป็นระยะทางกี่เมตร	๒๑๐ เมตร
๔.๒ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยสำหรับการรักษามะเร็งแบบ BNCT แบบเดียวกับเครื่อง ปว. มทส. นี้ มีการใช้งานที่ต่างประเทศ หรือไม่ ประเทศใดบ้าง และใช้งานมาแล้วกี่ปี	เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยที่ใช้สำหรับการรักษามะเร็งด้วยเทคนิค BNCT มีอยู่หลายเครื่องในหลายประเทศ

ประเด็นคำถามของประชาชน	สรุปย่อคำชี้แจงของ มทส.
๔.๓ การรักษาด้วยเทคนิคการรักษามะเร็งแบบ BNCT มีการใช้งานที่อื่นในประเทศไทยอีกหรือไม่	ไม่มี เป็นแห่งแรกที่ มทส.
<u>ข้อเสนอแนะ</u>	
ควรมีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงจัดสรรงบประมาณพัฒนาศักยภาพหน่วยบริการในพื้นที่ เพื่อรองรับการดูแลเฝ้าระวังผลกระทบตามความอันตราย	มทส. มีมาตรการเฝ้าระวังสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานและในอนาคต จะเพิ่มมาตรการการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมและพัฒนาศักยภาพหน่วยบริการในพื้นที่

รายละเอียดของประกาศตามกฎหมายกระทรวง ฯ และคำชี้แจงฉบับสมบูรณ์ของ มทส. เป็นไปตามเอกสารแนบประกอบการประชุมวาระที่ ๔.๑

- ฝ่ายเลขานุการสรุปว่า จากกิจกรรมการรับฟังความเห็นของประชาชนเพื่อประกอบการพิจารณาคำขอรับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย ปว. ๕ มทส. พบว่าประชาชนไม่มีข้อกังวลด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และมีความเข้าใจในกระบวนการกำกับดูแล นอกจากนี้ ยังมีคำถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของโครงการและมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจากคำชี้แจงและอธิบายในระหว่างการรับฟังความเห็น ประชาชนไม่มีข้อซักถามเพิ่มเติมจากที่ทาง ปส. และ มทส. ได้ให้ข้อมูลไป

#### ข้อพิจารณา

- ๑๐ ฝ่ายเลขานุการ เสนอให้ที่ประชุมพิจารณาดังนี้

๑. กฎกระทรวงฯ ข้อ ๒๔ เมื่อสำนักงานรับฟังความเห็นของประชาชนและคำชี้แจงของผู้ขอรับใบอนุญาตแล้วเห็นว่า การตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ระวางเหตุและพื้นที่ห่างจากชุมชนมากกว่าข้อมูลที่เผยแพร่ตามข้อ ๒๑ (๗) และ (๘) หากผู้ขอรับใบอนุญาตมีความประสงค์จะดำเนินการขอรับใบอนุญาตต่อไป ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข หรือ ๑๕ เยียวยาความเดือดร้อนหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากผลกระทบดังกล่าวเพิ่มเติมตามความเหมาะสม และให้สำนักงานประกาศให้ประชาชนทราบ

ฝ่ายเลขานุการฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าประชาชนไม่มีข้อซักถามและข้อทักท้วงเพิ่มเติมจากมาตรการที่ มทส. มีอยู่ในปัจจุบัน จึงเห็นว่า มทส. ไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพิ่มเติมตามข้อ ๒๔

๒. จากการพิจารณาผลการรับฟังความเห็นของประชาชนประกอบกับผลการพิจารณา ๒๐ รายละเอียดของรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ และ ๑/๒๕๖๓ จึงเห็นว่าพื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ มทส. ขอรับใบอนุญาต มีความเหมาะสมและปลอดภัย และควรเสนอคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติให้เห็นชอบ



การออกใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ให้กับ มทส. เพื่อเป็นพื้นที่ตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย ปว. มทส. โดยจะนำความเห็นนี้เสนอต่อคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติเพื่อพิจารณา ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๓

#### ความคิดเห็นที่ประชุม

- ๕ นายพลสุข พงษ์พัฒน์ และ ผศ. ดร. พงษ์แพทย์ เพ่งวาณิช แสดงความเห็น ว่า ควรมีการกำหนดประเด็นที่ มทส. ต้องนำไปรับฟังความเห็นจากประชาชนให้ชัดเจน พร้อมทั้งเกณฑ์ในการยอมรับผลการรับฟังความเห็นของประชาชน ประธานชี้แจงว่า การรับฟังความเห็นครั้งนี้ จัดโดย ปส. ตามที่กำหนดในมาตรา ๕๒ แห่งพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๖๓ และหลักเกณฑ์ตามกฎกระทรวงการอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. ๒๕๖๓ โดย มทส. เป็นผู้ตอบคำถามที่ประชาชนถามในวันที่มีการรับฟังความเห็น ซึ่งประชาชนไม่สอบถามเพิ่มเติมหรือทักท้วงต่อคำตอบที่ได้รับ แต่ประเด็นที่ที่ประชุมต้องพิจารณาคือ ยอมรับคำชี้แจงของ มทส. ว่าเพียงพอและเหมาะสมหรือไม่ ซึ่ง นางสาวนิรารรรณ ปวีณโยธิน อธิบายว่า ฝ่ายเลขานุการพิจารณาคำชี้แจง โดยเปรียบเทียบกับรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ซึ่งผ่านการเห็นชอบของคณะกรรมการไปแล้ว โดยคำชี้แจงไม่ได้ขัดแย้งหรือแสดงให้เห็นมาตรการด้านความปลอดภัยที่แตกต่างจากในรายงาน ฯ จึงถือว่ายอมรับได้
- ๑๐

- ๑๕ เลขานุการชี้แจงต่อที่ประชุมว่าเอกสารประกอบการประชุมระเบียบวาระที่ ๔ คือคำชี้แจงที่ มทส. จัดส่งมา ซึ่งทาง ปส. ไม่ได้แก้ไข เนื่องจากเป็นคำตอบของ มทส. ต่อประชาชน และได้นำไปเปิดเผยเพื่อให้ประชาชนทราบ และประชาชนไม่มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากคำชี้แจง

- ผศ. ดร. พรณี แสงแก้ว สอบถามว่าประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ตั้ง มีความกังวลด้านการเยียวยาหากได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ ซึ่ง นางสาวนิรารรรณ ปวีณโยธิน
- ๒๐ ตอบว่า จากกิจกรรมรับฟังความเห็นของประชาชน เมื่อวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๓ ประชาชนไม่ได้กังวลเรื่องการเยียวยา แต่มีข้อสงสัยเรื่องสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงการ ซึ่งทาง มทส. ได้ชี้แจงถึงค่าใช้จ่ายในการรักษา

- ๒๕ นายพลธรรม ปันตะ ตั้งข้อสังเกต ว่า มทส. ควรประสานงานกับสำนักงานผังเมือง เพื่อกำหนดการแบ่งเขตพื้นที่ที่ชัดเจน เพื่อไม่ให้ประชาชนรुक้าเข้ามาในบริเวณที่ตั้งโครงการหรือเขตที่อาจเป็นอันตราย และในประเด็นความปลอดภัย หากประชาชนไม่ข้อท้วงติง ก็สามารถดำเนินการต่อไปได้ อย่างไรก็ตาม ในการออกใบอนุญาตซึ่งเป็นคำสั่งทางปกครอง ต้องระมัดระวังในการกำหนดเงื่อนไขของใบอนุญาตให้สามารถปฏิบัติได้จริง และมีการตรวจสอบด้านความปลอดภัย

#### มติที่ประชุม

- ๓๐ ๑. ที่ประชุมมีมติ ว่า มทส. ไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพิ่มเติม เพื่อป้องกันแก้ไขหรือเยียวยาความเดือดร้อนหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น ตามข้อ ๒๔ แห่งกฎกระทรวงการอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. ๒๕๖๓

๒. ที่ประชุมมีมติให้ เสนอคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ให้คำแนะนำ ลปส. เพื่อออกใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ แก่ มทส.

#### ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่น ๆ

๕ พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ มาตรา ๘๐ กำหนดให้ ผู้ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ และให้นำบทบัญญัติของหมวด ๕ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ มาบังคับใช้โดยอนุโลม และโดยที่กองอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี และกลุ่มอนุญาตทางนิวเคลียร์ ซึ่งเป็นฝ่ายเลขานุการ ฯ มีหน้าที่รับผิดชอบในการพิจารณาเกี่ยวกับการอนุญาตสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี

๑๐ ฝ่ายเลขานุการ ฯ ขอเสนอปรับปรุงชื่อคณะกรรมการนี้ เป็น “คณะกรรมการกำกับดูแลสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี” และปรับปรุงอำนาจหน้าที่ พร้อมทั้งองค์ประกอบให้ครอบคลุมถึงการกำกับดูแลสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสีด้วย

#### ความคิดเห็นที่ประชุม

ที่ประชุมสอบถามถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการตั้งคณะกรรมการ และกฎหมายที่รองรับ

๑๕ การกำกับดูแลสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และกรณีที่ต้องพิจารณาใบอนุญาต

ฝ่ายเลขานุการชี้แจงว่า ปัจจุบัน กฎกระทรวงเกี่ยวกับสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสีอยู่ระหว่างการพิจารณาโดยสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา หากแล้วเสร็จและมีผลบังคับใช้ สถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสีที่มีอยู่ในปัจจุบัน คือ ที่ สทพ. จำเป็นต้องมาขอรับใบอนุญาตดำเนินการ แต่หากมีผู้มาขอรับใบอนุญาตก่อนกฎกระทรวงมีผลใช้บังคับ จำเป็นต้องใช้กฎกระทรวงของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์มาบังคับใช้โดยอนุโลม

๒๐

ที่ประชุมให้ความเห็นว่า หากต้องการกำกับดูแลในระยะยาว ควรมีคณะกรรมการที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการจัดการกากกัมมันตรังสีโดยเฉพาะ เพราะเป็นประเด็นที่มีความซับซ้อนในลักษณะที่แตกต่างจากสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ และใช้ระเบียบข้อบังคับที่ต่างกัน จึงควรแยกเป็นอีกคณะหนึ่ง

#### มติที่ประชุม

๒๕ ที่ประชุมมีมติให้เสนอ พนส. แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลเกี่ยวกับสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี อีกคณะหนึ่ง เพื่อให้แยกหน้าที่และองค์ประกอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลสถานประกอบการทางนิวเคลียร์อย่างชัดเจน

๓๐ เลิกประชุมเวลา ๑๕.๓๐ น.

นางสาวนิราวรรณ ปวีณโยธิน  
วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ  
ผู้บันทึกการประชุม

นายรุจพันธ์ เกตุกล้า  
วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ  
ผู้ตรวจสอบการบันทึกการประชุม

นางเพ็ญนภา กัญชนะ  
รองเลขาธิการ  
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการ  
กองอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี  
ผู้ตรวจสอบรายงานการประชุม