

## รายงานการประชุม

ประชุมคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสี  
ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี  
ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕

5 เมื่อวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ผ่านระบบออนไลน์ (Webex Online) สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

**รายนามกรรมการผู้เข้าร่วมประชุม**

	๑. รองศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี กฤษณจินดา	ประธานอนุกรรมการ
	๒. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงปานฤทัย ตรีนวิรัตน์	รองประธานอนุกรรมการ
10	๓. นางเกวลิณ ชื่นเจริญสุข ผู้แทนสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
	๔. นายสมศักดิ์ เชื้อนชนะ ผู้แทนกรมการแพทย์	อนุกรรมการ
15	๕. นางอนงค์ สิงทวงไชย์ ผู้แทนกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	อนุกรรมการ
	๖. นางชญัญญากค์ บุญรัตน์ ผู้แทนกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	อนุกรรมการ
	๗. ดร.หาญณรงค์ ฉั่วทรัพย์ ผู้แทนสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)	อนุกรรมการ
20	๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) นายแพทย์ธีรศักดิ์ ผิวปลั่ง ผู้แทนราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
	๙. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์พิทยา ด่านกุลชัย ผู้แทนรังสีวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
25	๑๐. นายสละ อุบลสาย ผู้แทนสมาคมรังสีเทคนิคแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
	๑๑. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์เต็มศักดิ์ พึ่งรัมย์ ผู้แทนสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
	๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์กิตติพิชญ์ บรรณางกูร ผู้แทนสมาคมรังสีวิทยาหลอดเลือดและรังสีร่วมรักษาไทย	อนุกรรมการ
30	๑๓. นางสาวพรพิมล ตันตราธิวุฒิ ผู้แทนสมาคมโรงพยาบาลเอกชน	อนุกรรมการ
	๑๔. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ธวัชชัย ชัยวัฒน์รัตน์ ผู้แทนสมาคมเวชศาสตร์นิวเคลียร์แห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ

๑๕. นางพันทิวา อุณหศิริ ผู้ช่วยเลขานุการ  
ผู้แทนสมาคมนักฟิสิกส์การแพทย์ไทย
๑๖. นายณรงค์เวทย์ บุญเต็ม ผู้ช่วยเลขานุการ  
เจ้าหน้าที่ ปส. ที่ได้รับมอบหมาย

5 **รายนามกรรมการผู้ไม่เข้าประชุม**

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภาพงษ์ พงษ์นภางค์ อนุกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีป แสงแห่งธรรม อนุกรรมการและเลขานุการ
๒. นางสาววันทาสี ชุ่มมิ ผู้ช่วยเลขานุการ  
เจ้าหน้าที่ ปส. ที่ได้รับมอบหมาย

10 **ผู้เข้าร่วมประชุม**

ไม่มีผู้เข้าร่วมประชุม

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

ประธานกล่าวเปิดประชุม และดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระต่างๆ ดังต่อไปนี้

**ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ**

- 15 **๑.๑ คำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี**

ประธานได้มอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการ แจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับคำสั่งแต่งตั้ง คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี คำสั่งที่ ๑๓/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ โดย รองนายกรัฐมนตรี (นายดอน 20 ปรมัตถ์วินัย) ตำแหน่งประธานกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ มีวาระ ๒ ปี (๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ถึง ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖) พร้อมทั้งแจ้งองค์ประกอบ และหน้าที่ของคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี รายละเอียดดังนี้

- 25 **๑.๑.๑ องค์ประกอบของ คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี ดังนี้**

- (๑) รองศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี กฤษณจินดา ประธานอนุกรรมการ
- (๒) รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงปานฤทัย ตรีนิวรรณ์ รองประธานอนุกรรมการ
- (๓) ผู้แทนสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข อนุกรรมการ
- (๔) ผู้แทนกรมการแพทย์ อนุกรรมการ
- 30 (๕) ผู้แทนกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อนุกรรมการ
- (๖) ผู้แทนกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ อนุกรรมการ
- (๗) ผู้แทนสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) อนุกรรมการ

	(๘) ผู้แทนราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
	(๙) ผู้แทนรังสีวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
	(๑๐) ผู้แทนสมาคมรังสีเทคนิคแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
	(๑๑) ผู้แทนสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
5	(๑๒) ผู้แทนสมาคมรังสีวิทยาหลอดเลือดและรังสีร่วมรักษาไทย	อนุกรรมการ
	(๑๓) ผู้แทนสมาคมโรงพยาบาลเอกชน	อนุกรรมการ
	(๑๔) ผู้แทนสมาคมเวชศาสตร์นิวเคลียร์แห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
	(๑๕) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภาพงษ์ พงษ์นภางค์	อนุกรรมการ
	(๑๖) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีป แสงแห่งธรรม	อนุกรรมการและเลขานุการ
10	(๑๗) ผู้แทนสมาคมนักฟิสิกส์การแพทย์ไทย	ผู้ช่วยเลขานุการ
	(๑๘) เจ้าหน้าที่สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติที่ได้รับมอบหมาย	ผู้ช่วยเลขานุการ
	(๑๙) เจ้าหน้าที่สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติที่ได้รับมอบหมาย	ผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๑.๒ หน้าที่ของ คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี ดังนี้

- 15 (๑) กำหนดนโยบาย แนวทางการดำเนินงาน และทบทวนบทบาทการมีส่วนร่วมของหน่วยงานและองค์กรต่างๆ ด้านรังสีทางการแพทย์ในการจัดทำฐานข้อมูลทางด้านเครื่องมือรังสี บุคลากร ชนิดและการวินิจฉัยและการรักษาโรคตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี (UNSCEAR)
- (๒) จัดทำแผนการดำเนินการระยะสั้น ๒ ปี พร้อมกำหนดผลลัพธ์พึงประสงค์ที่ครอบคลุมในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการจัดทำฐานข้อมูล
- 20 (๓) ติดตาม ประสานงาน และสนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงาน
- (๔) รายงานสรุปผลการปฏิบัติงานของคณะอนุกรรมการต่อคณะกรรมการ อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง
- (๕) ปฏิบัติการอื่นใดในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสี ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี ตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

### ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องการรับรองรายงานการประชุม

25 ไม่มีเรื่องการรับรองรายงานการประชุม เนื่องจากเป็นการประชุมครั้งแรก

### ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมทราบ

๓.๑ การจัดเก็บข้อมูลปริมาณรังสีของผู้ป่วยทางรังสีวินิจฉัยตาม Template ของ UNSCEAR โดยสำนัก  
รังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ของปี พ.ศ. ๒๕๖๓ (ค.ศ.๒๐๒๐) เพื่อนำไปรายงานในการ  
ประชุม ฟิสิกส์การแพทย์อาเซียน ๒๐๒๑

30 ประธานได้นำเสนอข้อมูลรายงาน UNSCEAR REPORT Thailand Diagnostic Radiology 2020 (๒๕๖๓) ที่ได้นำเสนอต่อประชุมสมัชชาฟิสิกส์การแพทย์ภาคพื้นอาเซียน (SOUTHEAST ASIAN CONGRESS OF

MEDICAL PHYSICS: SEACOMP) ที่จัดขึ้นระหว่างวันที่ ๒๑-๒๓ ตุลาคม ๒๕๖๔ ณ จังหวัดภูเก็ต ประเทศไทย โดยสมาคมนักฟิสิกส์การแพทย์ไทยซึ่งเป็นเจ้าภาพจัดประชุม สรุปดังนี้

(๑) คณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี หรือ UNSCEAR (United Nation Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation) ได้จัดตั้งขึ้นเมื่อปี ค.ศ. ๑๙๕๕ ซึ่งเป็น Official authority ขององค์การสหประชาชาติ (UN) โดยมีรายงานข้อมูล (UNSCEAR report) ฉบับแรกในปี ค.ศ. ๑๙๕๘ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเก็บข้อมูลทางการแพทย์ มีทั้งรังสีวินิจฉัยและรังสีรักษา และมีการเก็บข้อมูลอื่นๆ อีก และในปี ค.ศ. ๑๙๘๘ ได้ตีพิมพ์เอกสารเกี่ยวกับผลกระทบจากการได้รับรังสี จากอุบัติเหตุโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เชอโนบิล ในปี ค.ศ. ๑๙๘๖ ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพปริมาณมาก ดังนั้นจะเห็นว่าเป็นหน้าที่ UNSCEAR ที่จะรายงานผลกระทบจากการได้รับรังสี ไม่ว่าจะเกิดจากอุบัติเหตุหรือการปฏิบัติงาน

(๒) คณะกรรมการ UNSCEAR แนะนำว่าประเทศสมาชิกรวบรวมข้อมูลทั้งหมดใน ๔ ประเด็นด้วยกัน ได้แก่ ๑) ปริมาณรังสีที่ใช้ทางการแพทย์ (Medical exposure) เป็นการประเมินการได้รับรังสีที่ผู้ป่วยได้รับ ๒) Occupational exposure เป็นการประเมินการได้รับรังสีที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ ๓) ผลทางชีววิทยาของรังสี ว่าการได้รับรังสี medical exposure หรือ Occupational exposure จะมีผลทำให้เกิดการเป็นมะเร็ง หรือ ความเสี่ยงของการเป็นมะเร็ง ถึงแม้ว่าจะเกิดจากการได้รับปริมาณรังสีต่ำ ๆ (Low-dose radiation) ก็ตาม ซึ่งทาง WHO และ UNSCEAR ได้ define ปริมาณรังสีสูงหรือต่ำไว้ที่ ๑๐๐ mSv เพราะฉะนั้นถ้าต่ำกว่า ๑๐๐ mSv ก็เรียกว่า Low-dose radiation ถ้าสูงกว่านี้ก็เรียกว่า High-dose radiation ดังนั้น Threshold ก็จะอยู่ที่ ๑๐๐ mSv และ ๔) รายงานเกี่ยวกับระดับและการได้รับรังสีจากอุบัติเหตุโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ฟูกูชิมะไดอิจิ ใน UNSCEAR report ปี ค.ศ. ๒๐๑๓

(๓) Medical radiation exposure คณะกรรมการ UNSCEAR แนะนำว่าควรทำการสำรวจข้อมูลการได้รับรังสีทางการแพทย์ จะประกอบไปด้วย การได้รับรังสีของผู้ป่วยที่เกิดจากการทำหัตถการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรค ปริมาณรังสีที่ได้รับจากการคัดกรอง (Health screening and program) ต่างๆ รวมไปถึง ปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยทั่วไปที่มีสุขภาพดีได้รับหรือผู้ที่มีส่วนร่วมในการได้รับรังสีทางการแพทย์ อาจจะเป็นเรื่องของ การวิจัย หรือ โปรแกรมอื่นที่ทำให้ได้รับรังสี เช่น Carer, Supporter เป็นต้น ซึ่งการได้รับรังสีทางการแพทย์ แบ่งเป็น ๓ ส่วน ได้แก่ รังสีวินิจฉัยและรังสีร่วมรักษา เวชศาสตร์นิวเคลียร์ และรังสีรักษา

(๔) ในปี ค.ศ. ๑๙๘๒ WHO และ UNSCEAR ได้ทำการสำรวจข้อมูลการได้รับรังสีทางการแพทย์เป็นครั้งแรก ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลเครื่องมือทางรังสีวินิจฉัย จำนวนการตรวจวินิจฉัยในแต่ละปีของประเทศต่างๆ และข้อมูลของปริมาณรังสี โดย ปริมาณรังสี หาได้จาก จำนวนการตรวจต่อหัวของประชากรคูณกับปริมาณรังสียังผลต่อ การตรวจ นอกจากนั้นแนวโน้มของ Average effective dose จากการเก็บข้อมูล Chest X-ray และ Mammography ในประเทศที่จัดอยู่ในระดับ Healthcare level I มีแนวโน้มลดลง ซึ่งจะเห็นว่าเป็นข้อดีของการเก็บข้อมูล และ Average effective dose จากการตรวจด้วย CT มีแนวโน้มลดลงอย่างช้าๆ ในช่วงเวลา ๓๐ ปี ที่ผ่านมา

(๕) ประเทศไทยเริ่มมีการใช้รังสีทางการแพทย์ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรค ตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๙๒๘ โดยผลที่เกิดกับผู้ป่วยจากการใช้รังสีที่ค่าถึงประโยชน์มากกว่าโทษที่ได้รับ แต่อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังไม่เคยรวบรวมข้อมูลข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องส่งให้กับทาง UNSCEAR ตั้งแต่มีการใช้รังสีในประเทศ

(๖) ในเดือนมีนาคม ปี ค.ศ. ๒๐๑๙ (พ.ศ. ๒๕๖๒) ได้มีคำสั่งคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ที่ ๓/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๒ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี (United Nations Scientific Committee on the Effect of Atomic Radiation: UNSCEAR) โดยคณะกรรมการเฉพาะกิจฯ มี

5 หน้าที่และอำนาจดังนี้ ๑) กำหนดนโยบาย แนวทางการดำเนินงาน และทบทวนการมีส่วนร่วมของหน่วยงานและองค์กรต่างๆ ด้านรังสีทางการแพทย์ในการจัดทำฐานข้อมูลทางด้านเครื่องมือรังสี บุคลากร ชนิด และการตรวจวินิจฉัยและการรักษาโรค ตามข้อกำหนดของ UNSCEAR ๒) จัดทำแผนในระยะสั้น ๒ ปี พร้อมกำหนดผลลัพธ์พึงประสงค์ที่ครอบคลุม

ในด้าน การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการจัดทำฐานข้อมูล ๓) ติดตาม ประสานงาน และสนับสนุนให้เกิด

การปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงาน ๔) รายงานการสรุปผลการปฏิบัติงานต่อคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์

10 เพื่อสันติ อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง ๕) ปฏิบัติการอื่นใดในส่วนที่เกี่ยวข้องกับดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตาม

ข้อกำหนดของ UNSCEAR ตามที่คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติมอบหมาย โดยในการเก็บข้อมูลในครั้งที่แล้ว

ได้เฉพาะทางด้านเวชศาสตร์นิวเคลียร์ และรังสีรักษา ที่ค่อนข้างสมบูรณ์เนื่องมาจากการจัดเก็บข้อมูลอยู่แล้ว ในส่วน

ของ รังสีวินิจฉัยและรังสีร่วมรักษา ได้เฉพาะข้อมูลบุคลากร และข้อมูลเครื่องมือรังสี ซึ่งได้มีการส่งข้อมูลให้ UNSCEAR

ในรอบการจัดเก็บข้อมูลที่แล้ว

(๗) ในการสำรวจข้อมูล ตาม Template ของ UNSCEAR ประกอบด้วย ๓ ส่วน ได้แก่ ๑) Diagnostic and interventional radiology (RD) ๒) Nuclear Medicine (NM) ๓) Radiotherapy (RT) โดยในปี

ค.ศ. ๒๐๒๐ ทางคณะกรรมการเฉพาะกิจฯ ก็ได้จัดทำรายงานการสำรวจข้อมูลทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ และทางรังสี

รักษา และทางด้านฟิสิกส์ ได้นำเสนอข้อมูลในที่ประชุมของ AOCMP SEACOMP ๒๐๒๐ และยังมีวิธีการเก็บข้อมูลเป็น

Annual frequency of procedure ซึ่ง UNSCEAR แนะนำว่าไม่จำเป็นต้องเก็บข้อมูลทั้งประเทศแต่สามารถเก็บโดย

20 การสุ่มตัวอย่างออกมาเพื่อเป็นข้อมูลตัวแทนของประเทศ

(๘) ข้อมูลปริมาณรังสีที่บุคลากรทางรังสีได้รับ เป็นข้อมูลที่ได้จาก สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย

กรรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

(๙) ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับ UNSCEAR ได้แก่ ข้อมูลบุคลากร เครื่องมือ จำนวนการทำหัตถการ และ

การประเมินปริมาณรังสี

(๑๐) ข้อมูลของประเทศ (Country information) ทางด้าน Diagnostic and interventional

radiology ได้แก่ ข้อมูลบุคลากร (Human resources ปี ค.ศ. ๒๐๒๐) จำนวนประเภทของเครื่องมือทางรังสี

(Radiological System) จำนวนการตรวจหรือการทำหัตถการ ที่แยกตาม อายุ และเพศ (Frequency on

radiological examinations, Sex, Age Range) และปริมาณรังสีจากการตรวจวินิจฉัยทางรังสี ได้แก่ Doses from

radiological examination, Dose from CT examination, Dose from Image-guided interventional

30 procedure (IGIP) และ Dose from Image-guided interventional cardiology procedure (IGIP)

(๑๑) ข้อสรุป UNSCEAR แนะนำว่าในเรื่องของรังสีวินิจฉัย (RD) เกี่ยวกับเรื่องความถี่ของการตรวจ

(Frequency) และปริมาณรังสี (Dose) ที่ควรจะเก็บรวบรวมอย่างน้อย ๔ ชุดด้วยกัน ได้แก่ ๑) Projection

radiography without contrast media ๒ ) Radiography and fluoroscopy with contrast media ๓ ) Computed tomography และ ๔) Image Guided Interventional Procedure (IGIP) ซึ่งข้อมูลในรายงาน UNSCEAR Report of Thailand ๒๐๒๐ ที่รายงานมาในนี้เกือบครบถ้วนทุกอย่างแล้วสำหรับ ๔ กลุ่มดังกล่าว

- (๑๒) แผนงานในอนาคต (Future plan) สิ่งที่จะต้องดำเนินการในอนาคต คือการเก็บข้อมูลปริมาณรังสีของผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงานทางรังสีในระดับประเทศ และมีการรายงานประจำปี โดยในปี ค.ศ. ๒๐๒๒, UNSCEAR Thailand Report ๒๐๒๑ ที่ครอบคลุม RD, RT, และ NM จำนวนผู้ปฏิบัติงานทางการแพทย์ จำนวนของผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับรังสีมากกว่าค่า MDL (Minimum detectable level) มีจำนวนกี่คน จำนวนผู้ปฏิบัติงานทางการแพทย์ที่เป็นสุภาพสตรีจำนวนกี่คน และจำนวนผู้ปฏิบัติงานทางการแพทย์ที่เป็นสุภาพสตรีในงาน RD, RT, และ NM จำนวนกี่คน ซึ่งทั้งหมดเป็นข้อมูลที่ได้นำเสนอในงาน Asia-Oceania Congress และ Southeast Asia Congress เป็นการรายงานความคืบหน้าของ UNSCEAR report ของปี ๒๐๒๐

### ที่ประชุมรับทราบ

#### ๓.๒ ความคืบหน้า การใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูล UNSCEAR

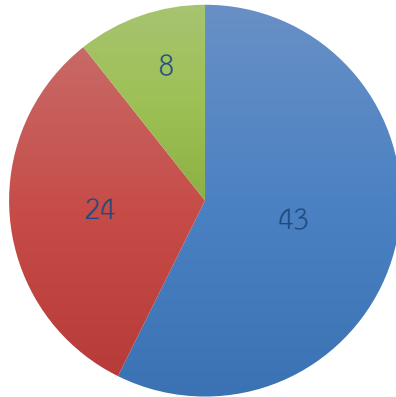
คุณอัครรัตน์ ฉายเหมือนวงศ์ ได้นำเสนอรายงานความคืบหน้าการจัดเก็บข้อมูล UNSCEAR ผ่านระบบฐานข้อมูลการแผ่รังสีปริมาณรังสีที่ใช้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ในประเทศไทย ดังนี้

#### 15 (๑) สถิติผู้สมัครใช้งานระบบ

	จำนวนผู้สมัครใช้งาน	
	เจ้าหน้าที่สถานพยาบาล (คน)	สถานพยาบาล (แห่ง)
สาขารังสีรักษา	๔๓	๒๕
สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์	๒๔	๙
สาขารังสีวินิจฉัยและรังสีร่วมรักษา	๘	๖
รวม	๗๕	๓๑

- หมายเหตุ
- ข้อมูล ณ วันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔
  - สถานพยาบาลบางแห่งมีผู้ใช้งานมาจากหลายสาขา

## สถิติผู้สมัครใช้งานระบบฐานข้อมูล (คน)



■ รังสีรักษา ■ เวชศาสตร์นิวเคลียร์ ■ รังสีวินิจฉัยและรังสีร่วมรักษา

### (๒) การรายงานข้อมูลผ่านระบบ (การลงข้อมูลผ่านระบบ)

#### ๒.๑ สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์

ประเภทรายงาน	จำนวนสถานพยาบาล (แห่ง)
๑. รายงานข้อมูลโรงพยาบาล บุคลากร และเครื่องมือ	๕
๒. รายการตรวจสอบรายงานข้อมูลเวชศาสตร์นิวเคลียร์ (Therapeutic Nuclear Medicine)	๒
๓. รายการตรวจสอบรายงานข้อมูลเวชศาสตร์นิวเคลียร์ (Diagnostic Nuclear Medicine)	๓

หมายเหตุ ข้อมูล ณ วันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔

5

#### ๒.๒ สาขารังสีรักษา

ประเภทรายงาน	จำนวนสถานพยาบาล (แห่ง)
๑. รายงานข้อมูลโรงพยาบาล บุคลากร และเครื่องมือ	๖
๒. รายงาน Radiotherapy	๒

หมายเหตุ ข้อมูล ณ วันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔

#### ๒.๓ สาขารังสีวินิจฉัยและรังสีร่วมรักษา

ประเภทรายงาน	จำนวนสถานพยาบาล (แห่ง)
๑. รายงานข้อมูลโรงพยาบาล บุคลากร และเครื่องมือ	-
๒. รายงานข้อมูลรังสีวินิจฉัย (Frequencies of radiological examinations)	-
๓.๑ รายงานข้อมูลรังสีวินิจฉัย (General radiography)	๑
๓.๒ รายงานข้อมูลรังสีวินิจฉัย (Interventional Radiology)	-
๓.๓ รายงานข้อมูลรังสีวินิจฉัย (Radiography and	-

fluoroscopy)	
๓.๔ รายงานข้อมูลรังสีวินิจฉัย (Mammography)	-
๓.๕ รายงานข้อมูลรังสีวินิจฉัย (Dental radiography)	-
๓.๖ รายงานข้อมูลรังสีวินิจฉัย (Computed Tomography)	-

หมายเหตุ ข้อมูล ณ วันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔

### (๓) การจัดฝึกอบรมผู้ใช้งานระบบ

5 มีการจัดฝึกอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลฯ สำหรับสาขารังสีรักษา ในวันที่ ๑๔ และ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๔ ผ่านระบบออนไลน์ (Webex Online) จำนวนผู้เข้าร่วมฝึกอบรมทั้งสิ้น ๕๑ คน

คุณอัครรัตน์ ฉายเหมือนวงศ์ ชี้แจงว่าปัญหาการรายงานข้อมูล (การลงข้อมูล) เข้ามาที่ระบบฐานข้อมูล UNSCEAR น้อย จากทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เนื่องมาจากกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA)

10 ประธาน แนะนำให้ ปส. กระตุ้นให้หน่วยงานให้จัดส่งข้อมูลการจัดส่งหรือลงข้อมูลผ่านระบบฐานข้อมูล UNSCEAR

คุณพรพิมล ตันตราธิวุฒิ ผู้แทนสมาคมโรงพยาบาลเอกชน ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) จะมีผลบังคับใช้ในวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๕ นี้ เดิมจะให้ผลใช้บังคับในปีที่แล้ว (ปี ๒๕๖๔) แต่เนื่องจากปัญหาของการระบาดโรคติดต่อโควิด-๑๙ ซึ่งจากการบังคับใช้กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลดังกล่าว ทำให้จะมีต่อการจัดส่งข้อมูลหรือลงข้อมูลระบบฐานข้อมูล

15 รองศาสตราจารย์ นายแพทย์เต็มศักดิ์ พึ่งรัศมี ผู้แทนสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ในส่วนของการเก็บข้อมูลทางรังสีรักษา จะเก็บข้อมูลที่ไม่สามารถระบุ (Identify) ถึงตัวบุคคลได้ เช่น เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๑๓ หลัก โดยสามารถที่จะเก็บข้อมูล อายุ เพศ ได้ เพียงแต่จะไม่สามารถตรวจสอบ (Check) การรักษาซ้ำได้

20 รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ธวัชชัย ชัยวัฒน์รัตน์ ผู้แทนสมาคมเวชศาสตร์นิวเคลียร์แห่งประเทศไทย ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ประเด็นของความไม่แน่นอนที่สุ่มเสี่ยงต่อการผิดกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล นั้นมีผลต่อหน่วยงานต่างๆ ไม่มั่นใจที่จะจัดส่งข้อมูลให้ได้ โดยจะต้องทำหนังสือทางการให้หน่วยงานแต่ละแห่งรับทราบว่าจะส่งข้อมูลแล้วจะไม่เกิดปัญหาอะไร ซึ่งน่าจะเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพต่อการได้มาซึ่งข้อมูล UNSCEAR

ประธาน แนะนำ ปส. ให้ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมถึงการออกเป็นหนังสืออย่างไรถึงจะทำให้ที่ผู้ส่งข้อมูลมีความมั่นใจว่าจะไม่เกิดปัญหาหรือผลกระทบจากกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

### 25 ที่ประชุมรับทราบ

#### ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

๔.๑ การรวบรวมข้อมูล UNSCEAR ของผู้ป่วยสาขา รังสีวินิจฉัย รังสีร่วมรักษา สาขารังสีรักษา และ เวชศาสตร์นิวเคลียร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ (ค.ศ. ๒๐๑๙)

30 ฝ่ายเลขานุการ ได้เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา ดังนี้ การรวบรวมข้อมูล UNSCEAR ของผู้ป่วยสาขา รังสีวินิจฉัยและรังสีร่วมรักษา สาขารังสีรักษา และเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ (ค.ศ. ๒๐๑๙) โดยสาขารังสี



รักษา ได้ส่งรายงาน THASTRO ANNUAL SURVEY ๒๐๑๘-๒๐๑๙ ให้ ปส. เมื่อวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๓ และได้ส่ง  
 รายงาน THASTRO ANNUAL SURVEY ๒๐๒๐-๒๐๒๑ ให้ ปส. เมื่อวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ มกราคม ๒๕๖๕ ส่วนข้อมูลใน  
 สาขาอื่นๆ ที่ ปส. ได้รับมาจะมีอยู่ในระบบฐานข้อมูลตามที่คุณอัครรัตน์ ฉายเหมือนวงศ์ ได้ให้ข้อมูลในระเบียบวาระที่  
 ๓.๒

5 ประธาน ได้สอบถามผู้แทนกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เกี่ยวกับข้อมูลของงานรังสีวินิจฉัยและรังสีร่วม  
 รักษา ของปี ค.ศ. ๒๐๒๐

คุณอนงค์ สิงทวงไชย์ ผู้แทนกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ชี้แจงว่า มีเฉพาะข้อมูลจำนวนเครื่องมือ  
 ทางรังสีวินิจฉัย และในส่วนงานรังสีร่วมรักษามีข้อมูลจำนวนเครื่องมืออยู่แต่ยังไม่ละเอียดมาก

10 ทั้งนี้ในส่วนข้อมูลสาขาอื่นๆ ที่ ปส. ยังไม่ได้รับหรือได้รับแต่ยังไม่ครบถ้วน ประธาน เสนอ ให้ ปส. ทำ  
 หนังสือขอความอนุเคราะห์หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการรวบรวมข้อมูลและจัดส่งข้อมูลมาที่ ปส.

**๔.๒ การรวบรวมปริมาณ รังสีของบุคลากรทางรังสี โดยสำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์  
 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (TINT: สทน.) ประจำปี  
 พ.ศ. ๒๕๖๒ (ค.ศ. ๒๐๑๙)**

15 ฝ่ายเลขานุการ ชี้แจงว่า ปส. เคยได้รับข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว ทั้งจาก  
 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สทน.) ซึ่งเป็นข้อมูลของปี ค.ศ.  
 ๒๐๑๘ ส่วนในปีถัดมาทาง ปส. ยังไม่ได้รับข้อมูล อาจเกิดจากปัญหาที่โปรแกรมไม่สามารถนำข้อมูลออกมาใน  
 รูปแบบที่สะดวกต่อการนำมาใช้งานหรือวิเคราะห์ต่อ โดยข้อมูลที่ได้รับมาในปี ๒๐๑๘ บางส่วนไฟล์เอกสารเป็นไฟล์  
 pdf ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้ความอนุเคราะห์จาก สทน. ดังนั้นเพื่อให้การเก็บข้อมูลการได้รับปริมาณรังสีของบุคลากรทางรังสี  
 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทาง ปส. ได้จัดทำระบบฐานข้อมูลที่จะเชื่อมโยงกับผู้ให้บริการประเมินการได้รับรังสี  
 20 ประจำตัวบุคคล ได้แก่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ รวมไปถึง บริษัท นากาเซ่  
 (ประเทศไทย) จำกัด

25 คุณอัครรัตน์ ฉายเหมือนวงศ์ ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า เนื่องจาก ปส. ได้งบประมาณในการพัฒนาระบบ  
 การกำกับดูแลการใช้ประโยชน์จากทางนิวเคลียร์และรังสี มาในปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ซึ่งจะมีหนึ่งฟังก์ชันสำหรับการ  
 จัดเก็บข้อมูลปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล ขณะนี้อยู่ระหว่างการพัฒนาอยู่ คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จในเดือน  
 กันยายนนี้ ทั้งนี้ปัญหาที่จะเป็นอุปสรรคการเชื่อมโยงข้อมูลหากระบบถูกพัฒนาแล้วเสร็จ คือ ข้อมูลส่วนบุคคลที่จะ  
 กระทบต่อระบบ ISO ของหน่วยงานผู้ให้บริการ เนื่องจากระบบ ISO จำกัดถึงข้อมูลส่วนบุคคล ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมี  
 หลักเกณฑ์ ประกาศ หรือข้อปฏิบัติ ว่า หน่วยงานผู้ให้บริการวัดและประเมินปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล จำเป็นต้องส่ง  
 ข้อมูลให้ทาง ปส.

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์เต็มศักดิ์ พึ่งรัศมี ผู้แทนสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย ได้สอบถามเพิ่มเติมว่า ในกรณีการเชื่อมโยงข้อมูลเข้ามาที่ระบบจัดเก็บข้อมูลปริมาณรังสีประจำตัวบุคคลที่ ปส. พัฒนาขึ้น สามารถดำเนินการได้ภายใต้กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลหรือไม่

5 คุณอัครรัตน์ ฉายเหมือนวงศ์ ได้ชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมว่า การจัดเก็บข้อมูลปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล นั้นทาง ปส. มีกฎหมายที่สามารถดำเนินการได้ภายใต้กฎหมายของ ปส. เอง และกฎหมายของ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

ทั้งนี้ในระหว่างที่รอระบบที่ ปส. พัฒนาขึ้นทำงานได้เสร็จสมบูรณ์ ประธานได้เสนอ ให้ ปส. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) และบริษัท นา  
10 กาศ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นผู้ให้บริการวัดและประเมินปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล ในการรวบรวมข้อมูล ของปี พ.ศ. ๒๕๖๒ (ค.ศ. ๒๐๑๙) และ พ.ศ. ๒๕๖๓ (ค.ศ. ๒๐๒๐) และจัดส่งข้อมูลมาที่ ปส. สำหรับเป็นรายงานที่จะส่ง UNSCEAR ในรอบถัดไป

**๔.๓ การรวบรวมข้อมูลปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับเกิน ๑๐๐ มิลลิซีเวิร์ตในหนึ่งวัน จากการตรวจด้วย  
เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT) เพื่อติดตามฝ้าระวังความเสี่ยงของการเกิดมะเร็ง โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่อายุต่ำกว่า ๔๐ ปี**

15 ประธานได้นำเสนอข้อมูลในเอกสาร Assessment of patient radiation dose from recurrent CT examination และ A comparative review of radiation-induced cancer risk model และประธาน เสนอว่า จะทำการรวบรวมข้อมูลปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับเกิน ๑๐๐ มิลลิซีเวิร์ตในหนึ่งวัน จากการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT) โดยใช้ UNSCEAR Model มาใช้ในการศึกษาในเรื่องความเสี่ยง

20 รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงปานฤทัย ตรีนวรัตน์ รองประธานอนุกรรมการ มีความเห็นว่าเป็นเรื่องที่ดีที่จะทำงานวิจัยในแง่มุมต่างๆ แต่การทำวิจัยในเรื่องนี้จะอาจเกินขอบเขตในอำนาจหน้าที่ของอนุกรรมการเฉพาะกิจฯ ชุดนี้ ซึ่งจะทำงานในบทบาทอำนาจหน้าที่ของอนุกรรมการเฉพาะกิจฯ ขยายเกินขอบเขต

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์เต็มศักดิ์ พึ่งรัศมี ผู้แทนสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย และ รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ธวัชชัย ชัยวัฒน์รัตน์ ผู้แทนสมาคมเวชศาสตร์นิวเคลียร์แห่งประเทศไทย มีความเห็นไปแนวทางเดียวกันกับรองประธานอนุกรรมการ

25 ประธาน เสนอว่า โรงเรียนแพทย์ เช่น โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ หรือโรงพยาบาลอื่น หากแสดงความจำนงจะทำงานวิจัยเรื่องผลกระทบของการได้รับรังสีทางการแพทย์ จะเป็นหน่วยงานนำร่อง (Pilot center) ในการประเมินความเสี่ยงจากการได้รับรังสีเกิน 100 mSv ในหนึ่งวัน จากการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT) โดยใช้ UNSCEAR model ซึ่งหากมีสถาบันหรือหน่วยงานใดที่สนใจ สามารถขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมของสถาบัน และสามารถส่งข้อมูลให้คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจฯ ประเมินความเสี่ยงต่อไป

## ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่นๆ

### ๕.๑ การหารือเรื่องการถ่ายเชื่อมโยงและถ่ายโอนข้อมูลจากระบบการจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยของ

สถานพยาบาลกับระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังปริมาณรังสีในทางการแพทย์ (ระบบจัดเก็บข้อมูลของ UNSCEAR)

5 คณะอนุกรรมการเฉพาะฯ ได้ปรึกษาหารือเกี่ยวกับแนวทางการจัดเก็บข้อมูลการได้รับรังสีของผู้ป่วย โดยการเชื่อมโยงและถ่ายโอนข้อมูลจากระบบการจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วย เช่น ระบบ PACS, HIS, ระบบการจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยมะเร็ง (Cancer) ของสถาบัน หน่วยงาน หรือโรงพยาบาล เพื่อเป็นการลดภาระให้กับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องนั้น

10 คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจฯ เสนอให้ ปส. ดำเนินการของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงและถ่ายโอนข้อมูลจากระบบการจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยของสถานพยาบาล เช่น ระบบ PACS, ระบบการจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยมะเร็ง (Cancer) ให้ครอบคลุมและทั่วถึงทุกสถาบัน ในทุกระบบ ทุกสาขา โดยในเบื้องต้นให้ทำเป็น แบบ pilot study ก่อน ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี (UNSCEAR) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

15 ประธาน เสนอให้ มีการจัดประชุมย่อยเพื่อหารือเกี่ยวกับการเชื่อมโยงและถ่ายโอนข้อมูลผู้ป่วยของสถานพยาบาลกับระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังปริมาณรังสีให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ ในกลุ่มของคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจฯ ที่เป็นผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐและผู้ที่เกี่ยวข้องก่อน แล้วให้นำเสนอข้อสรุปจากการประชุมหารือต่อที่ประชุมคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจฯ ในรอบถัดไป

### ๕.๒ กำหนดการประชุมครั้งต่อไป

คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจฯ เห็นชอบให้มีการจัดประชุมครั้งต่อไป ในวันศุกร์ที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๓๐ – ๑๒.๐๐ น. ผ่านระบบออนไลน์

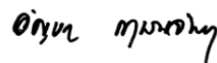
เลิกประชุมเวลา ๑๒.๓๐ น.

20



(นายณรงค์เวทย์ บุญเต็ม)

ผู้จัดบันทึกรายงานการประชุม



(รศ.ดร.อัญชลี กฤษณจินดา)

25

ประธานและผู้ตรวจสอบรายงานการประชุม