

รายงานการประชุม
คณะกรรมการการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ทางการเกษตรและโภชนาการ
ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔

วันอังคารที่ ๒๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔

5 **ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น ๒ อาคาร ๑ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์**

คณะกรรมการ ที่ประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

	๑.	รองศาสตราจารย์เอมอร อุดมเกษมาลี		ประธานอนุกรรมการ
	๒.	นายระพีภัทร์ จันทรศรีวงศ์	ผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
10	๓.	นางอนงค์ สิงkawงไชย์	ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
	๔.	นางศศิวิมล ทับแย้ม	ผู้แทนสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตร และอาหารแห่งชาติ	อนุกรรมการ
	๕.	นายพีทัศน์ อุ่นจิตตพันธ์	ผู้แทนกรมส่งเสริมการเกษตร	อนุกรรมการ
15	๖.	นางสาวพิริยาธร สุวรรณมาลา	ผู้แทนสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)	อนุกรรมการ
	๗.	นางสาวรวีวรรณ กฤษณานูวัตร์	ผู้แทนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	อนุกรรมการ
	๘.	นายวินัย กมลสุขขีนิยง	ผู้แทนสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งชาติ	อนุกรรมการ
20	๙.	นายสายันต์ ตันพานิช	ผู้แทนสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
	๑๐.	นางสาวพนิดา ไชยยันต์บุรณ์	ผู้รับผิดชอบโครงการทางด้านเกษตร ระดับชาติหรือภูมิภาคที่เคยได้รับทุนจาก ทบวงพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ	อนุกรรมการ
25	๑๑.	รองศาสตราจารย์วันทนี เกரியสินยศ	ผู้รับผิดชอบโครงการด้านโภชนาการ ระดับชาติหรือภูมิภาคที่เคยได้รับทุนจาก ทบวงพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ	อนุกรรมการ
	๑๒.	นางสาวลมัย ชูเกียรติวัฒนา	ผู้แทนกรมวิชาการเกษตร	อนุกรรมการและเลขานุการ ร่วมด้านเกษตร
30	๑๓.	รองศาสตราจารย์ครรชิต จุดประสงค์	ผู้แทนสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล	อนุกรรมการและเลขานุการ ร่วมด้านโภชนาการ

คณะกรรมการ ที่ประชุม ณ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

	๑.	นายยุทธนา ตุ่มน้อย	ผู้แทนสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ	อนุกรรมการ
35	๒.	รองศาสตราจารย์สุดสาย ตริวานิช	ผู้แทนคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	อนุกรรมการ
	๓.	นางสาวชลาทิพย์ เกื้อกอบ		ผู้ช่วยเลขานุการ
	๔.	นายสรรเสริญ ยานะพันธ์		ผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้เข้าร่วมประชุม ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

40	๑.	นางสิรินาฏ เลาทะโรจนพันธ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ
----	----	---------------------------	---------------

ผู้เข้าร่วมประชุม ณ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

- | | | | |
|----|--------------------|----------------|----------------------------------|
| | ๑. นางเบญญา | ราชภัฏทหารักษ์ | นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ |
| | ๒. นายกิตติศักดิ์ | ชัยสรรค์ | นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ |
| | ๓. นางศันสนีย์ | บริรักษ์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ |
| 5 | ๔. นางสาวจิระนันท์ | เจียกวัฒนา | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ |
| | ๕. นางสาวแทนชนก | พูนชัย | นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ |
| | ๖. นางสาวจิระนันท์ | แสวงการ | นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ |
| | ๗. นายสุทธิพัฒน์ | พินมา | นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน |
| | ๘. นายปิยะบุตร | รัตนภรณ์ | นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน |
| 10 | ๙. นายปรมาณต์ | พัฒนถาวร | นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน |
| | ๑๐. นายอัศวิน | แก้วเชือกหนึ่ง | นายช่างเทคนิค |
| | ๑๑. นายธนวัฒน์ | เทียมเกตุ | เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ |
| | ๑๒. นายเฉลียว | กลั่นกมล | เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ |
| | ๑๓. นางสาววรรณภา | ช่ออบเชย | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป |
| 15 | ๑๔. นางณัฐวรรณ | ทรงภักดี | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป |
| | ๑๕. นางสาววิไลพร | สังเกต | เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด |
| | ๑๖. นายสุชาติ | เมฆมัน | พนักงานเก็บเอกสาร บ.๒ |

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

20

ระเบียบวาระที่ ๑ : เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ประธาน : กล่าวเปิดประชุม พร้อมทั้งให้คณะอนุกรรมการการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ทางด้านการเกษตรและโภชนาการแนะนำตัว เนื่องจากเป็นคณะอนุกรรมการฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนของหน่วยงานใหม่ ประกอบกับเป็นการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และให้ฝ่ายเลขานุการดำเนินการตามระเบียบวาระ ต่อไป

25

มติที่ประชุม รับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๒ : เรื่องการรับรองรายงานการประชุม

30

ฝ่ายเลขานุการ : รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า รายงานการประชุมคณะอนุกรรมการฯ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๓ ฝ่ายเลขานุการได้แจ้งเวียนให้คณะอนุกรรมการฯ พิจารณาแล้วเมื่อวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๓ โดยอนุกรรมการไม่มีการแก้ไขรายงานการประชุมในครั้งนี

ข้อสังเกตของคณะอนุกรรมการ

35

คณะอนุกรรมการได้พิจารณาแล้ว มีข้อแก้ไขรายงานการประชุมในส่วนของคำผิดโดยจะขอประสานกับฝ่ายเลขานุการเพื่อแก้ไขรายงานการประชุมให้ถูกต้อง ต่อไป

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุมคณะอนุกรรมการการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ทางด้านการเกษตรและโภชนาการ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๓

ระยะที่ ๒ การติดตามความก้าวหน้าในปีที่ ๓ และปีที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๖๒ และ พ.ศ. ๒๕๖๓) เพื่อรายงานความก้าวหน้า รายงานปัญหาอุปสรรคการดำเนินงาน และนำผลที่ได้มาใช้ประกอบการพิจารณาปรับปรุงแผนงาน โครงการและแผนทางการปฏิบัติให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้

5 **ระยะที่ ๓** การติดตามและประเมินผลตามเป้าหมายของแผนปฏิบัติการ เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาของแผนปฏิบัติการฯ ปีที่ ๕ (พ.ศ. ๒๕๖๔) แต่เนื่องจากการปรับเปลี่ยนช่วงระยะเวลาของแผนยุทธศาสตร์ประเทศ ในระดับต่างๆ ให้สอดคล้องกัน ไม่ว่าจะเป็นแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ แผนปฏิบัตินโยบายของหน่วยงาน รวมถึงแผนระดับ ๓ ต่างๆ ให้มีช่วงระยะเวลา ๕ ปี (เช่น พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕) ปส. จึงได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแผนปฏิบัติการฯ ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ ให้มีช่วงระยะเวลาและแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องต่อแผนระดับชาติต่างๆ จึงได้ขยายขอบเขตระยะเวลาการดำเนินงานของแผนปฏิบัติการระยะที่ ๓ เพิ่มขึ้นอีก ๑ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๕) จึงทำให้แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

15 ปส. ขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานจัดทำข้อมูลโครงการสำคัญ (Flagship project) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ และโครงการที่ดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัตินโยบายและแผนยุทธศาสตร์ฯ ที่ขอรับจัดสรรงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ และได้ดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำแผนงาน/โครงการ Flagship Project ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์ และยุทธศาสตร์ที่ ๔ การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ เมื่อวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๓ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องทิวลิป โรงแรมรามารการเดิน กรุงเทพมหานคร และในการประชุมดังกล่าวได้โครงการที่เป็น Flagship Project ทางด้านการเกษตรและโภชนาการที่สำคัญ จำนวน ๒ โครงการ โดยมีรองศาสตราจารย์ครรชิต จุดประสงค์ เป็นประธานกลุ่มทางด้านการเกษตรและโภชนาการ

20 เมื่อได้โครงการ Flagship Project กลุ่มนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ได้ประสานกับผู้ร่วมดำเนินงานและได้เสนอแผนโครงการระบุไว้ในเล่มแผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ และได้นำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างหน่วยงานเจ้าของโครงการจัดทำรายละเอียดเสนอขอรับงบประมาณ

25 จึงเรียนคณะอนุกรรมการฯ เพื่อทราบ Flagship Project ที่สำคัญ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ภายใต้แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

30

ข้อสังเกตของคณะอนุกรรมการ

35 ๑. ให้ฝ่ายเลขานุการ ประสานกับกลุ่มนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ว่าทางคณะอนุกรรมการฯ จะสามารถช่วยให้โครงการที่อยู่ภายใต้ Flagship Project สามารถที่จะชี้แจงเหตุผลความจำเป็นและได้รับความสำคัญในการที่จะได้รับงบประมาณ ที่อยู่ภายใต้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม อย่างไร โดยให้มีการติดตามโครงการ Flagship Project ของทั้ง ๒ โครงการอย่างต่อเนื่อง

๒. การยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตร ในเรื่องของการควบคุมแมลงศัตรูพืช เรื่องคุณภาพของผลไม้หรือคุณภาพของสินค้าเกษตร ซึ่งหลังจากการฉายรังสีสินค้าเกษตรไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของอายุการเก็บรักษา การชะลอความสุข ขอให้เน้นเรื่องของคุณภาพและผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของสินค้าเกษตรที่เกิดจาก

การฉายรังสี โดยเฉพาะผลไม้ที่มีผิวบางอาจจะได้รับผลกระทบจากการฉายรังสี ระดับของการฉายรังสีในสินค้าเกษตร โดยอาจจะเพิ่มไปในโครงการ Flagship Project ในส่วนของการยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตรโดยการถนอมคุณภาพสินค้าให้มีลักษณะที่สวยงามหลังจากการฉายรังสี นอกจะเป็นการยืดอายุของสินค้าเกษตรแล้ว สินค้าเกษตรยังคงคุณภาพที่สวยงาม และผู้บริโภคมีความต้องการสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพและปลอดภัย

5 ๓. โครงการการใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตรเป็นโครงการที่ดีแต่ได้มีการเสนอของงบประมาณโครงการน้อย และเป็นโครงการขนาดเล็กเกินไป เนื่องจากการทำโครงการหมั้นแมลง ถ้าจะโครงการให้ได้ประสิทธิภาพจะต้องทำให้เป็นบริเวณกว้างและครอบคลุมพื้นที่ให้มากพอสมควรถึงจะได้ผลลัพธ์แท้จริง การทำโครงการในพื้นที่เล็ก ให้ขยายขนาดของโครงการให้มีความทั่วถึงพื้นที่ทางการเกษตร โดยให้เป็นไปตามความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่ ดังนั้น เพื่อให้โครงการการใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตรในเรื่องของการควบคุมกำจัดแมลงวันผลไม้ให้มีประสิทธิภาพควรกำหนดเป็น

10 ระยะดำเนินการของโครงการ เช่น ระยะที่ ๑ ครอบคลุมพื้นที่ใด ระยะที่ ๒ ขยายไปยังพื้นที่ใด เป็นต้น เพื่อให้เกิดการติดตามและประเมินผลโครงการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และได้ผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรอื่นต่อไป ตลอดจนการพัฒนาเทคโนโลยีการแยกเพศของแมลงวันผลไม้ได้ ก็จะเป็นการขยายเทคโนโลยี

15 ๔. ผลักดันเรื่องการให้ความรู้กับเกษตรกร เนื่องจากตอนปล่อยแมลงวันออกไปยังพื้นที่การเกษตรแล้วเกษตรกรไม่รับทราบ ก็จะทำให้มีแมลงวันเยอะขึ้นในพื้นที่ จะทำให้เกษตรกรเกิดความกังวลและไม่ยอมรับในแมลงวัน จึงควรเน้นการให้ความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเกษตรกรในพื้นที่เพื่อรับทราบและเข้าใจถึงผลลัพธ์และประโยชน์ของโครงการ

20 **มติที่ประชุม** รับทราบแผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ และโครงการ Flagship Project ทางด้านการเกษตรและโภชนาการที่สำคัญ จำนวน ๒ โครงการ

๑. โครงการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างนวัตกรรมด้านการเกษตร อาหารและโภชนาการ ด้วยเทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

25 ๒. โครงการการใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตร

ระเบียบวาระที่ ๔ : เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

วาระ ๔.๑ การกำหนดกรอบสำหรับการพิจารณาโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการ Technical Cooperation (TC) Project ของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA) รอบปี พ.ศ. ๒๕๖๗ - ๒๕๖๘

30 **๔.๑.๑ กรอบและทิศทางการดำเนินโครงการความร่วมมือฯ รอบปี พ.ศ. ๒๕๖๗ - ๒๕๖๘**

ฝ่ายเลขานุการ : รายงานให้ที่ประชุมทราบว่าคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อพิจารณาข้อเสนอโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการระดับประเทศของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ รอบปี พ.ศ. ๒๕๖๗ - ๒๕๖๘ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๔ ได้มีมติให้เสนอเรื่องการกำหนดกรอบโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการฯ เข้าที่ประชุมของคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจฯ เพื่อขอรับกรอบและทิศทางการดำเนินโครงการความร่วมมือฯ รอบปี พ.ศ.๒๕๖๗ - ๒๕๖๘

35

โดยฝ่ายเลขานุการของคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจฯ ได้สรุปผลการจัดทำแบบสอบถามด้านการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสีในประเทศไทยไปยังหน่วยงานด้านการเกษตรและโภชนาการ จำนวน ๑๖ หน่วยงาน เพื่อรวบรวมข้อมูลภาพรวมการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี โดยแบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับสาขาความร่วมมือและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์และรังสี

ที่หน่วยงานผู้ตอบแบบสอบถามรับผิดชอบอยู่ในปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน รวมทั้งความประสงค์ในการขอรับการสนับสนุนจากทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency : IAEA)

เพื่อให้สามารถจัดทำกรอบความร่วมมือทางวิชาการกับทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ

- 5 (Country Programme Framework : CPF) สำหรับรอบปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๑ และสามารถกำหนดกรอบความร่วมมือทางวิชาการทางด้านการเกษตรและโภชนาการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลสัมฤทธิ์ จึงขอให้คณะกรรมการการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ทางด้านการเกษตรและโภชนาการพิจารณากรอบและทิศทางการดำเนินโครงการความร่วมมือฯ รอบปี พ.ศ. ๒๕๖๗ - ๒๕๖๘ โดยพิจารณาจากแบบสอบถามด้านการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีด้านการเกษตรและโภชนาการ และให้
- 10 สอดคล้องกับเป้าหมายที่คณะกรรมการฯ ได้กำหนดไว้ ๓ เป้าหมาย
๑. ความมั่นคงทางอาหารและโภชนาการ
 ๒. ยกระดับรายได้ของเกษตรกร
 ๓. นวัตกรรมอาหาร (Food Innovation)
- จึงเรียนคณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณา

15

ข้อสังเกตของคณะกรรมการ

๑. ความเชื่อมโยง Food System ในเรื่องของโควิด - ๑๙ เรื่องของระบบอาหาร เรื่องของความมั่นคงทางอาหารมีความสำคัญ เป็นสิ่งที่ต้องเชื่อมโยงกันทุกระบบของอาหาร ซึ่งประธานคณะกรรมการฯ ได้กล่าวไว้ในการประชุมครั้งที่ผ่านมา การที่องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ Food and Agriculture Organization of the United Nations : FAO ให้ความสำคัญในเรื่องของการจัดการระบบอาหารจึงควรกำหนดให้มีเรื่องของ Food System for Nutrition เป็นกรอบเป้าหมาย
๒. นอกจากเป้าหมายทั้ง ๓ เป้าหมายแล้วควรเน้นในเรื่อง International Food Standard เป็นมาตรฐานอาหารเพื่อให้การผลิตอาหารปลอดภัย Food Safety เนื่องจากสินค้าเกษตรไม่ได้มีการบริโภคเฉพาะภายในประเทศ แต่ยังมีส่งออกสินค้าเกษตรไปต่างประเทศด้วย ดังนั้น ในเรื่องของอาหารที่ปลอดภัยและมีคุณภาพตามมาตรฐานสากลจึงเป็นสิ่งสำคัญ ควรกำหนดเป็นกรอบเป้าหมาย

20

มติที่ประชุม เห็นชอบกรอบสำหรับการพิจารณาโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการ Technical Cooperation (TC) Project ของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA) รอบปี พ.ศ. ๒๕๖๗ - ๒๕๖๘ ดังนี้

30

๑. ความมั่นคงทางอาหารและโภชนาการ
๒. ยกระดับรายได้ของเกษตรกร
๓. นวัตกรรมอาหาร (Food Innovation)
๔. ระบบอาหารและโภชนาการ (Food System for Nutrition)
๕. มาตรฐานอาหารและความปลอดภัยของอาหาร (Food Standard and Food Safety)

35

๔.๑.๒ หัวข้อโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการ TC Project ของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทท.

ฝ่ายเลขานุการ : รายงานให้ที่ประชุมทราบว่าสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทท. ได้แจ้งความประสงค์และเสนอหัวข้อโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการในการขอรับการสนับสนุนจากทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency : IAEA) รอบปี พ.ศ. ๒๕๖๗ - ๒๕๖๘ จำนวน ๓ โครงการ ดังนี้

๑. Strengthening national food irradiation services by enhancing the relevant measurement and testing capability : การเสริมสร้างความเข้มแข็งของบริการฉายรังสีอาหารแห่งชาติโดยเพิ่มขีดความสามารถในการวัดและทดสอบที่เกี่ยวข้อง

5 ๒. Investigation of geothermal resources in Kanchanaburi for tourism using multitracer approaches : การสำรวจแหล่งพลังงานความร้อนใต้พิภพในจังหวัดกาญจนบุรีเพื่อการท่องเที่ยว

๓. Enhancing the national capability for food authentication adulteration and provenance testing : การเพิ่มขีดความสามารถระดับชาติสำหรับการรับรองอาหาร การปลอมปนและการทดสอบแหล่งที่มา

จึงเรียนคณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณา

10

ข้อสังเกตของคณะกรรมการ

๑. คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้ว เนื่องจากเป็นการเสนอแต่หัวข้อโครงการไม่มีรายละเอียดของโครงการให้คณะกรรมการฯ ได้พิจารณา ดังนั้น เพื่อให้การพิจารณาโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการ TC Project รอบปี พ.ศ. ๒๕๖๗ - ๒๕๖๘ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เห็นควรให้มีการจัดประชุมคณะกรรมการการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ด้านการเกษตรและโภชนาการอีกครั้งหนึ่ง เพื่อพิจารณา pre-concept สำหรับโครงการ Technical Cooperation ของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทท. โดยระบุถึงความสำคัญของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ เหตุผลความจำเป็น ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เป็นต้น รวมถึงความเชื่อมโยงของนโยบายของประเทศและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของประเทศ ประกอบกับให้เป็นไปตามกรอบการพิจารณาโครงการตามที

15

20

(๑) Strengthening national food irradiation services by enhancing the relevant measurement and testing capability : การเสริมสร้างความเข้มแข็งของบริการฉายรังสีอาหารแห่งชาติโดยเพิ่มขีดความสามารถในการวัดและทดสอบที่เกี่ยวข้อง

25

(๒) Enhancing the national capability for food authentication adulteration and provenance testing : การเพิ่มขีดความสามารถระดับชาติสำหรับการรับรองอาหาร การปลอมปนและการทดสอบแหล่งที่มา

(๓) Investigation of geothermal resources in Kanchanaburi for tourism using multitracer approaches : การสำรวจแหล่งพลังงานความร้อนใต้พิภพในจังหวัดกาญจนบุรีเพื่อการท่องเที่ยว

30

๒. คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเห็นควรให้เพิ่มโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการด้านโภชนาการ จากสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน ๑ โครงการ ได้แก่ Evaluation of protein quality in edible insects using stable isotope technique : การประเมินคุณภาพของโปรตีนในแมลงที่กินได้โดยใช้เทคนิคของอนุกรมชาติ เนื่องจากยังไม่เคยมีการศึกษาเกี่ยวกับโปรตีนที่มีคุณค่าทางด้านโภชนาการในตัวแมลง และยังมีข้อมูลโดยเฉพาะโปรตีนในแมลง ซึ่งการศึกษานี้จะเป็นองค์ความรู้ที่มีประโยชน์เป็นอย่างมาก

35

มติที่ประชุม เห็นชอบตามความเห็นของที่ประชุม และมอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ด้านการเกษตรและโภชนาการ และประสานกับผู้รับผิดชอบโครงการจัดทำ pre-concept เพื่อพิจารณาโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการ Technical Cooperation (TC) Project ของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA) รอบปี พ.ศ. ๒๕๖๗ - ๒๕๖๘

วาระ ๔.๒ การดำเนินการเพื่อรองรับการประยุกต์ใช้การฉายรังสีอาหารเพื่อวัตถุประสงค์ที่นอกเหนือจากกฎหมายกำหนด

ฝ่ายเลขานุการ : รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทн. ได้เสนอให้คณะอนุกรรมการฯ พิจารณาให้คำแนะนำในการเตรียมความพร้อมสำหรับการ

5 ดำเนินการเพื่อรองรับการประยุกต์ใช้การฉายรังสีอาหารเพื่อวัตถุประสงค์ที่นอกเหนือจากกฎหมายกำหนด

จากประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง อาหารฉายรังสี พ.ศ. ๒๕๕๓ ระบุชนิดและวัตถุประสงค์ของการฉายรังสี ดังนี้

ข้อ ๘ ชนิดของรังสี ต้องได้จากแหล่งของรังสีที่เป็นต้นกำเนิด ดังต่อไปนี้

10 (๑) รังสีแกมมา จากเครื่องฉายรังสีที่มีโคบอลต์-๖๐ (^{60}Co) หรือซีเซียม-๑๓๗ (^{137}Cs) หรือ

(๒) รังสีเอกซ์ จากเครื่องผลิตรังสีเอกซ์ที่ทำงานด้วยระดับพลังงานที่ต่ำกว่า หรือเท่ากับ ๕ ล้านอิเล็กตรอนโวลต์ หรือ

(๓) รังสีอิเล็กตรอน จากเครื่องเร่งอนุภาคอิเล็กตรอนที่ทำงานด้วยระดับพลังงานที่ต่ำกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ ล้านอิเล็กตรอนโวลต์

ข้อ ๙ การฉายรังสีอาหารต้อง เป็นไปตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

15 (๑) ปริมาณรังสีดูดกลืนต่ำสุดเพียงพอที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของ การฉายรังสี

(๒) ปริมาณรังสีดูดกลืนสูงสุดเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการฉายรังสี และไม่เกินตามที่ระบุไว้ในบัญชีหมายเลข ๒ แนบท้ายประกาศนี้ โดยสามารถคงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารและไม่ทำลายโครงสร้างคุณสมบัติเชิงหน้าที่ ตลอดจนคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสของอาหาร

20 กรณีที่การฉายรังสีไม่เป็นไปตามบัญชีหมายเลข ๒ แนบท้ายประกาศนี้ ต้องมีหลักฐานและเหตุผลทางวิชาการหรือความจำเป็นทางเทคนิค และต้องได้รับการอนุญาตจากเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาหาร

บัญชีหมายเลข ๒

แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง อาหารฉายรังสี

25 ตารางแสดง ปริมาณรังสีดูดกลืนสูงสุดที่อนุญาต สำหรับการฉายรังสีตามวัตถุประสงค์ต่างๆ

ลำดับที่	วัตถุประสงค์ของการฉายรังสี	ปริมาณรังสีดูดกลืนสูงสุด (กิโลเกรย์)
๑.	ยับยั้งการงอกระหว่างการเก็บรักษา	๑
๒.	ชะลอการสุก	๒
๓.	ควบคุมการแพร่พันธุ์ของแมลง	๒
๔.	ลดปริมาณปรสิต	๔
๕.	ยืดอายุการเก็บรักษา	๗
๖.	ลดปริมาณจุลินทรีย์ และจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค	๑๐

ในการนี้ สทн. ให้บริการฉายรังสีแก่ผลิตผลการเกษตรและผลิตภัณฑ์อาหารภายใต้ประกาศกระทรวงสาธารณสุขตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ปัจจุบัน สทн. ให้บริการ รังสีแกมมาจากเครื่องฉายรังสีที่มีโคบอลต์-๖๐ รังสีเอกซ์จากเครื่องผลิตรังสีเอกซ์ที่ทำงานด้วยระดับพลังงาน ๕ ล้านอิเล็กตรอนโวลต์ และรังสีอิเล็กตรอน จากเครื่องเร่งอนุภาคอิเล็กตรอนที่ทำงานด้วยระดับพลังงาน ๓ และ ๑๐ ล้านอิเล็กตรอนโวลต์

30 ในระดับอุตสาหกรรม

สทท. เล็งเห็นความสำคัญของการวิจัยเชิงนวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร และได้ร่วมมือกับหน่วยงานพันธมิตรในการพัฒนาการประยุกต์ใช้การฉายรังสีเพื่อวัตถุประสงค์ใหม่อื่น ๆ นอกเหนือจาก บัญชีหมายเลข ๒ แบบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขดังกล่าว ตัวอย่างเช่น

- ๑. การฉายรังสีเพื่อสกัดสารสำคัญหรือสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากพืชสมุนไพร เพื่อพัฒนาเป็นอาหารเสริม
- ๒. การฉายรังสีเพื่อลดขนาดของชีวโมเลกุล เช่น เปปไทด์ เพื่อพัฒนาเป็นอาหารสุขภาพ
- ๓. การฉายรังสีเพื่อกระตุ้นการงอก เช่น ข้าวกล้องงอก
- ๔. การฉายรังสีเพื่อพัฒนาคุณสมบัติแป้งหรือพอลิเมอร์อาหารอื่น ๆ เพื่อพัฒนาเป็นองค์ประกอบที่มีคุณสมบัติเฉพาะของอาหาร

นอกจากนี้รังสียังมีศักยภาพอื่น ๆ ที่มีการเริ่มมีการศึกษาวิจัยในหน่วยงานอื่น ๆ เช่น การลดปริมาณเชื้อไวรัสก่อโรคในวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์อาหาร และการลดปริมาณสารพิษบางชนิด เป็นต้น

ทั้งนี้การดำเนินการวิจัยของ สทท. ยังอยู่ในระหว่างดำเนินการ อย่างไรก็ตาม สทท. ตระหนักถึงข้อจำกัดทางกฎหมายที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีกำลังพัฒนาขึ้นใหม่

จึงเรียนคณะกรรมการฯ พิจารณาให้คำแนะนำในการเตรียมการเพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ควบคู่ไปกับการดำเนินการวิจัยพัฒนา

ข้อสังเกตของคณะกรรมการ

๑. ข้อมูลงานวิจัยที่สามารถช่วยสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยี การผลิต และมีข้อมูลคุณสมบัติที่จะเสนอสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โดยจะอย่างไรให้เกิดการยอมรับตามประกาศมาตรฐานต่างๆ ของ อย. การประเมินมาตรฐานของ อย. จะนำมาตรฐานจากต่างประเทศมาพิจารณา หากไม่มีมาตรฐานจากต่างประเทศก็ต้องมีผลงานวิจัยมารองรับ และ อย. จะมีคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลายคณะในการประเมินความเหมาะสมทางวิทยาศาสตร์และผลกระทบต่อต่างๆ จนถึงคณะกรรมการอาหารและยา ซึ่งจะเป็นคณะที่พิจารณาเห็นชอบก่อนเสนอให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข พิจารณาเป็นประกาศของกระทรวงสาธารณสุข

๒. อย. จะพิจารณางานวิจัยจากหลายองค์ประกอบ เช่น เรื่องคุณค่า เรื่องของความเป็นพิษ เรื่องการเกิดอันตรายจากการทดลอง แล้วพิจารณาจากหลายปัจจัยทำให้กว่าที่ อย. จะรับรองใช้เวลาานพอสมควร ดังนั้น จึงต้องมีเอกสารที่ผู้วิจัยในด้านต่างๆ มาประกอบการพิจารณาของ อย.

ข้อมูลที่สนับสนุนเรื่องความปลอดภัยอาหาร อย. ขอให้ดำเนินการตามคู่มือหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องในเรื่องอาหารใหม่ (Novel Food) อาหารชนิดใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมแปลกใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนในการผลิต จะต้องได้รับการประเมินความปลอดภัยก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องมีเอกสารหลักฐานเพื่อพิสูจน์คุณภาพ มาตรฐาน ความปลอดภัย และความเหมาะสมทางโภชนาการเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร

๓. ด้านสมุนไพรเป็นเรื่องที่ออกเป็นนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติด้านสมุนไพรโดยเฉพาะปัญหาที่พบขณะนี้คือปริมาณสารสกัดที่ไปปลูกพืชสมุนไพรต่างพื้นที่ทำให้ได้สารสกัดไม่เพียงพอและสม่ำเสมอ ซึ่งความเป็นจริงแล้วต้องการพันธุ์พืชสมุนไพรที่สามารถทำให้ได้สารสกัดสูงเพื่อที่เวลานำไปแปรรูปก็ได้ปริมาณสารสกัดตามที่ต้องการ

๓. การให้ความรู้หรือประชาสัมพันธ์ในเรื่องของการฉายรังสีอาหาร ให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคในระยะยาวจะไม่มีผลกระทบ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านพันธุกรรมของผู้บริโภค จะเป็นประโยชน์ต่อการทำความเข้าใจ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคกลัวอาหารฉายรังสี หากสามารถแก้ไขปัญหาในส่วนนี้ได้ก็จะทำให้เกิดการยอมรับและได้รับความนิยมนจากผู้บริโภคในเรื่องอาหารฉายรังสีเพิ่มมากขึ้น

5 ๔. เมื่อดำเนินการวิจัยและบรรลุผลสำเร็จควรมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องฉายรังสีให้กับผู้ประกอบการเพื่อสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีอย่างกว้างขวางมากขึ้น

มติที่ประชุม เห็นชอบตามความเห็นของที่ประชุม และมอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการแจ้งต่อสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทท. รับทราบข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ ในการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ ควบคู่ไปกับการดำเนินการวิจัยพัฒนา

10

ระเบียบวาระที่ ๕ : เรื่องอื่นๆ

วาระ ๕.๑ การส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน

ฝ่ายเลขานุการ : รายงานให้ที่ประชุมทราบว่ากระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้ดำเนินโครงการภายใต้กิจกรรมส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) เรื่องเล่าความสำเร็จออนไลน์ ภายใต้ชื่อรายการ “วิถีวิทย์...พิชิตชุมชน” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อเผยแพร่ผลงานและสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างหน่วยงานสนับสนุนงบประมาณ นักพัฒนานักวิจัย ชุมชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผ่านช่องทางออนไลน์

15

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ โดยศูนย์ปรมาณูเพื่อสันติภูมิภาค ได้รวบรวมกิจกรรมที่อาจสอดคล้องกับการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพผลิตและเศรษฐกิจชุมชน รวมถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการพัฒนาและสร้างความร่วมมือในการทำงานร่วมกันระหว่างเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีทั่วประเทศ โดยหัวหน้าศูนย์ปรมาณูเพื่อสันติภูมิภาค จะเป็นผู้นำเสนอระเบียบวาระ

20

นายกิตติศักดิ์ ชัยสรรค์ หัวหน้าศูนย์ปรมาณูเพื่อสันติภูมิภาค : รายงานให้ที่ประชุมทราบถึงบทบาท ภารกิจ และการดำเนินงานของศูนย์ปรมาณูเพื่อสันติภูมิภาค ดังนี้

25

๑. ตรวจสอบสถานปฏิบัติการทางรังสีในพื้นที่ เพื่อความปลอดภัยของสถานปฏิบัติการทางรังสีและประชาชน

๒. ให้คำแนะนำเบื้องต้น ในการต่ออายุใบอนุญาตครอบครอง นำเข้า ส่งออก วัสดุกำมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ และเครื่องกำเนิดของสถานประกอบการฯ และให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี

30

๓. เตรียมความพร้อมและระงับเหตุฉุกเฉินทางรังสี

๔. บูรณาการร่วมกับด้านศุลกากรในการตรวจจับการนำเข้า-ส่งออกวัสดุกำมันตรังสีและวัสดุนิวเคลียร์อย่างผิดกฎหมาย

35

๕. ปฏิบัติงานเฝ้าตรวจกัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อม โดยสถานีเฝ้าระวังภัยทางรังสีในอากาศและใต้น้ำประจำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๖. ปฏิบัติงานเฝ้าตรวจกัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อม โดยการเก็บและวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีตัวอย่างสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

๗. เพิ่มการบูรณาการงานวิจัยและพัฒนาเพื่อการกำกับดูแลด้านความปลอดภัยและการเฝ้าระวังภัยในสิ่งแวดล้อมทางรังสี

๘. เพิ่มการสร้างความตระหนักและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในส่วนภูมิภาค

๙. บูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนภูมิภาค เพื่อส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชนภายใต้การดำเนินงานของคลินิกเทคโนโลยี

5

มติที่ประชุม รับทราบการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน และดำเนินงานของศูนย์ปฎิบัติเพื่อสันติภูมิภาค ของสำนักงานปฎิบัติเพื่อสันติ

เลิกประชุมเวลา ๑๓.๐๐ น.

10

นายสรรเสริญ ยานะพันธุ์
ผู้ช่วยเลขานุการ
ผู้จัดรายงานการประชุม

นางสาวชลาทิพย์ เกื้อกอบ
ผู้ช่วยเลขานุการ
ผู้จัดรายงานการประชุม

15

นางสาวลัมัย ชูเกียรติวัฒนา
อนุกรรมการและเลขานุการร่วมด้านเกษตร
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รองศาสตราจารย์ครรชิต จุดประสงค์
อนุกรรมการและเลขานุการร่วมด้านโภชนาการ
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

20