

รายงานการไปราชการ ประชุม สัมมนา ศึกษา ฝึกอบรม ปฏิบัติการวิจัย ดูงาน ณ ต่างประเทศ
และการปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

- ๑.๑ ชื่อ-สกุล.....นางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์.....
- ๑.๒ ตำแหน่งนักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ.....
- ๑.๓ สังกัดกองพัฒนาระบบและมาตรฐานกำกับดูแลความปลอดภัย.....
- ๑.๔ ชื่อเรื่อง/หลักสูตร
(ภาษาไทย)
- (ภาษาอังกฤษ).....Regional School on Nuclear Security for the Asia-Pacific Region.....
- เพื่อ ศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน
 ประชุม / สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ไปปฏิบัติงานในองค์การระหว่าง
- แหล่งให้ทุนIAEA.....
- สถานที่เมืองจากร์ตา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย.....
- ระหว่างวันที่๗-๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๑.....
- รวมระยะเวลาการรับทุน๑๔ วัน.....

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน ประชุม/สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย และการไปปฏิบัติงาน
ในองค์การระหว่างประเทศ (โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ หากมีรายงานแยกต่างหาก)

๒.๑ วัตถุประสงค์

- เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจแนวทางการจัดทำโครงสร้างพื้นฐานของระบบความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์
- เพื่อให้ทราบถึงบทบาทหน้าที่ของระบบความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ รวมถึงขั้นตอนการออกแบบและประเมินประสิทธิภาพของระบบป้องกันทางกายภาพ

๒.๒ เนื้อหา (โดยย่อ)

การฝึกอบรม Regional School on Nuclear Security for the Asia-Pacific Region เป็น การอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานทางด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์มีเนื้อหาภาคบรรยายและภาคปฏิบัติและมีการเดินทางไปเยี่ยมชม หน่วยป้องกันชายฝั่งของ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

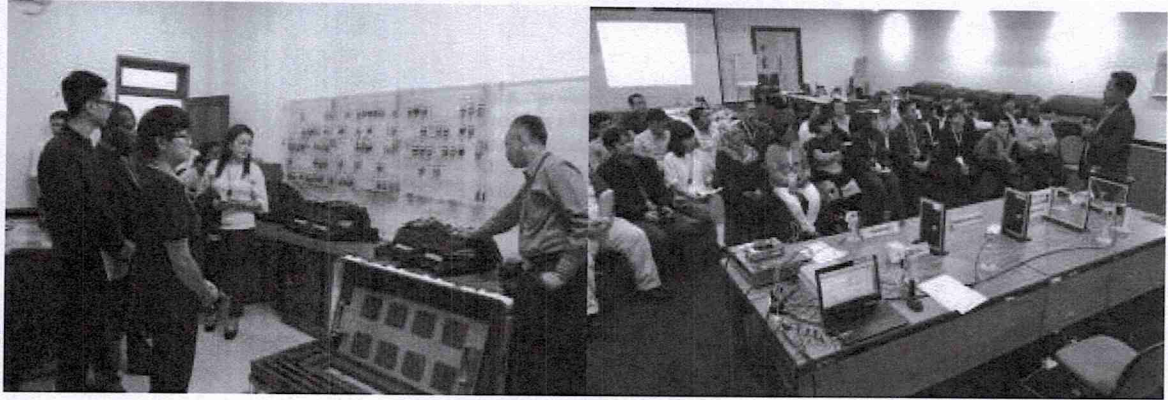


การจัดทำโครงสร้างพื้นฐานของระบบความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์จะต้องพิจารณาองค์ประกอบและเครื่องมือต่างๆ เพื่อปกป้องวัสดุนิวเคลียร์และสถานประกอบการทางนิวเคลียร์จากการก่อการร้ายหรือโจรกรรมและทางด้านกฎหมายระหว่างประเทศที่มีการผูกพันตามกฎหมายเช่นอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองทางกายภาพของวัสดุนิวเคลียร์ (CPPNM) ทางด้านกฎหมายระหว่างประเทศที่ไม่มีผลผูกพันต่อกฎหมาย เช่น ข้อเสนอแนะหรือแนวทางของทบวงการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติเรื่องการป้องกันทางกายภาพของวัสดุนิวเคลียร์ (INFCIRC/225/Revision 5 หรือ IAEA Nuclear Security Series NO.13)



การจัดทำระบบป้องกันทางกายภาพของวัสดุนิวเคลียร์ มีองค์ประกอบดังนี้

๑. กำหนดหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละกลุ่มงานให้ชัดเจนเพื่อให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง
๒. กำหนดการกำกับดูแลและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบป้องกันทางกายภาพเพื่อบังคับใช้
๓. กำหนดข้อกำหนดตามกฎหมายด้านการป้องกันทางกายภาพเพื่อให้สถานประกอบการปฏิบัติตาม
๔. กำหนดการขนส่งระหว่างประเทศเพื่อให้ขนส่งได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย
๕. กำหนดการประสานงานระหว่างประเทศโดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการก่อการร้ายการลักลอบนำเข้า-ส่งออกเหตุการณ์ทางนิวเคลียร์ที่เกิดขึ้นรวมทั้งเทคโนโลยีของอุปกรณ์ของระบบการป้องกันทางกายภาพ



ระบบการป้องกันทางกายภาพ (Physical Protection System, PPS) คือ การบูรณาการระหว่างผู้ปฏิบัติงานขั้นตอนการทำงานและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งระบบป้องกันทางกายภาพ ประกอบด้วย การตรวจจับ (Detect) โดยใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อตรวจจับการบุกรุกการหน่วงเวลา (Delay) โดยใช้สิ่งกีดขวางต่างๆ เพื่อเพิ่มเวลาทำงานของผู้บุกรุกและการตอบสนอง (Response) โดยใช้บุคคลากรที่ได้ระบบการฝึกฝนพร้อมด้วยเครื่องมือเพื่อต่อต้านการบุกรุก

การออกแบบและประเมินระบบป้องกันทางกายภาพ (Design and Evaluation Process Outline, DEPO) แบ่งออกเป็น ๓ ระยะ ได้แก่

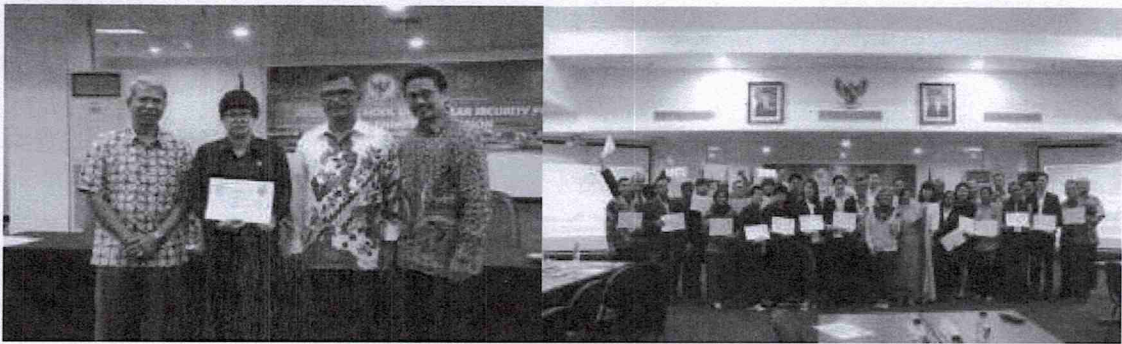
ระยะแรก - กำหนดความต้องการของระบบการป้องกันทางกายภาพโดยกำหนดเป้าหมาย (Target) กำหนดภัยคุกคาม (Treat) กำหนดลักษณะสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (Facility Characterization)

ระยะที่สอง - การออกแบบระบบป้องกันทางกายภาพโดยการออกแบบการตรวจจับ (Detect) การหน่วงเวลา (Delay) และการตอบสนอง (Response)

ระยะที่สาม - การประเมินการออกแบบโดยใช้วิธีทดสอบประสิทธิภาพของระบบ (Performance Testing) วิธีการวิเคราะห์เส้นทางการทำงานของผู้บุกรุก (Path Analysis) หรือสร้างสถานการณ์และวิเคราะห์ (Scenario Analysis)



ทางคณะผู้จัดฝึกอบรมได้พาผู้เข้ารับการฝึกอบรมเยี่ยมชม Indonesia Coast Guard ได้รับฟังการบรรยายหัวข้อ Overview of Indonesia Maritime Information center อินโดนีเซียได้ให้ความสำคัญทางทะเลเป็นอย่างมาก เนื่องจากลักษณะทางภูมิศาสตร์เป็นเกาะเล็กๆ จำนวนมาก โดยมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางทะเล เป็นการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ ได้แก่ การบังคับใช้กฎหมายทะเล การป้องกันปัญหาที่จะเข้ามาภายในประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงภายในและการปราบปรามโจรสลัดทั้งนี้ทางอินโดนีเซียยังให้อำนาจแก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการทางทะเลในการจมนเรือของชาวประมงผิดกฎหมายด้วยการระเบิดทำลายเรือหลังการจับกุม



๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

ต่อตนเอง

๑. เข้าใจแนวทางการจัดทำโครงสร้างพื้นฐานของระบบความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์
๒. เข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ของระบบความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ รวมถึงขั้นตอนการออกแบบและประเมินประสิทธิภาพของระบบป้องกันทางกายภาพ

ต่อหน่วยงาน

๑. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์
๒. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาช่วยในงานด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์

ส่วนที่ ๓ ปัญหา/อุปสรรค

๑. เนื่องจากงานความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์เป็นงานที่ต้องอาศัยประสบการณ์ในการทำงานสูง การอบรมในระยะเวลาสั้นจึงเป็นเพียงเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจได้เบื้องต้นเท่านั้นผู้เข้าอบรมต้องใช้เวลาในการศึกษา ค้นคว้าข้อมูล รวมทั้งสั่งสมประสบการณ์เพิ่มเติมจึงสามารถสนับสนุนงานในส่วนนี้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

๑. งานความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์เป็นงานที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงของประเทศ
จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการทำงานสูง รวมทั้ง
ได้รับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะอย่างสม่ำเสมอ

(ลงชื่อ)..... *เสาวลักษณ์ ทองอินทร์*

(นางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์)

วันที่..... *31 ม.ค. 61*

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....
.....
.....
.....

(ลงชื่อ)..... *รัชดา เหมปฐวี*

(นางรัชดา เหมปฐวี)

ตำแหน่ง.....รอง ลปส. รักษาราชการแทน ผกพม.....

วันที่.....

แผนงานการนำความรู้จากการประชุม/อบรม ไปใช้ประโยชน์

โดย นางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์

หน่วยงาน กพม.

ชื่อเรื่อง/หลักสูตร

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ).....Regional School on Nuclear Security for the Asia-Pacific Region.....

สถานที่ (หน่วยงาน/ประเทศ).....เมืองจาการ์ตา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย.....

องค์ความรู้ที่นำมาใช้

๑. เข้าใจถึงแนวทางการจัดทำโครงสร้างพื้นฐานของระบบความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์
๒. เข้าใจบทบาทหน้าที่ รวมทั้งขั้นตอนการออกแบบและประเมินประสิทธิภาพของระบบป้องกันทางกายภาพ
๓. สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาเปรียบเทียบกับโครงสร้างพื้นฐานของระบบความมั่นคงปลอดภัยที่มีอยู่ในประเทศ มาประยุกต์ใช้กับความมั่นคงปลอดภัยทางรังสีสำหรับวัสดุกัมมันตรังสีและสถานประกอบการที่เหมาะสม

แผนการใช้ประโยชน์

หัวข้อ การนำความรู้ไปใช้	หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	งบประมาณ ที่คาดว่าจะใช้	ระยะเวลา ดำเนินงาน	ผลลัพธ์/ ผลสำเร็จของงาน
การออกแบบและ ประเมินผลระบบ ป้องกันทางกายภาพ ที่มีประสิทธิภาพ	หน่วยงานกำกับดูแล ด้านความมั่นคงปลอดภัย ทางนิวเคลียร์และ รังสี	สามารถถ่ายทอดผ่าน การประชุม/สัมมนา ได้ รวมทั้งศึกษาองค์ ความรู้เพิ่มเติมจากสื่อ ต่างๆ เพื่อใช้ในการ ปฏิบัติงานจึงไม่ต้อง ใช้งบประมาณ	-	สามารถนำความรู้ที่ได้มาช่วย ปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนทาง เทคนิคด้านความมั่นคงปลอดภัย ทางนิวเคลียร์และรังสี

ลงชื่อ.....เสาวลักษณ์ ทองอินทร์

(นางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์)

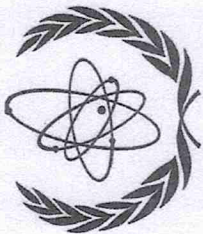
วันที่.....31 ม.ก. 64

ลงชื่อ.....รัชดา เหมปฐวี -

(นางรัชดา เหมปฐวี)

รอง ลปส. รักษาราชการแทน

ผกพม.



IAEA

International Atomic Energy Agency
Atoms for Peace and Development



This is to certify that

Ms Saowaluck Thong-In

participated in the

**Regional School on Nuclear Security
for the Asia-Pacific Region**

8-19 October 2018
Jakarta, Indonesia

Organized by the International Atomic Energy Agency
and the Nuclear Energy Regulatory Agency (BAPETEN)

Raja Abdul Aziz Raja Adnan

*Director
Division of Nuclear Security
Department of Nuclear Safety and Security
International Atomic Energy Agency*

Lukman Hakim

*Head of Education and Training Centre
Nuclear Energy Regulatory Agency (BAPETEN)*



เลขที่รับ: 3702
วันที่ 110 ก.ย. 2561
เวลา 17.34 น.

บันทึกข้อความ

เลขที่รับ 14025
วันที่ 7 ก.ย. 61
เวลา 10.33 น.

ส่วนราชการ กยผ. กลุ่มความร่วมมือและประสานงานระหว่างประเทศ โทรศัพท์ ๒๒๑๙ (วรวชมน)

ที่ วท ๐๔๐๕/๑๖๐๗ วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุมัติตัวบุคคลให้ข้าราชการเดินทางเข้าร่วมการฝึกอบรม ณ กรุงจาการ์ตา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

เรียน ลปส. ผ่าน รอง ลปส. (รัชดา)

เรื่องเดิม

หนังสือ กยผ. ที่ วท ๐๔๐๕/๑๑๔๓ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๑ ลปส. เห็นชอบให้ข้าราชการตามรายชื่อต่อไปนี้ สมัครเข้าร่วมการฝึกอบรม Regional School on Nuclear Security for the Asia-Pacific Region ตั้งแต่วันที่ ๘ - ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๑ ณ กรุงจาการ์ตา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

ห้อง ลปส.
เลขที่รับ 5211
วันที่ 11 ก.ย. 2561
เวลา 1040 น.

- | | | |
|--------------------------------|---------------------------|-------|
| ๑. นางสาวนาถภรณ์ ศรีแก้ว | วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการ | กฤษฎ. |
| ๒. นางสาวปิยะพร สิ้นไศรก | นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ | กตส. |
| ๓. นางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์ | นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ | กพม. |
| ๔. นางสาวชัชวราภรณ์ มั่นไทรทอง | นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ | กยผ. |

รายละเอียดเรื่องเดิมตามแนบ

ข้อเท็จจริง

ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency: IAEA) ได้มีหนังสือเลขที่ EVT1703504 ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๑ แจ้งตอบรับนางสาวปิยะพร สิ้นไศรก และนางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์ เข้าร่วมการฝึกอบรมดังกล่าว โดย IAEA จะสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้าร่วมการฝึกอบรมฯ ทั้งหมด แบบเหมาจ่าย คนละ ๒,๕๔๕ ยูโร รายละเอียดตามเอกสารแนบ

ข้อพิจารณา

กยผ. พิจารณาแล้วเห็นว่า การเข้าร่วมการฝึกอบรมฯ มีความเกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของ กพม. และ กตส. ในด้านการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดและกรอบกฎหมายระหว่างประเทศ หากเห็นสมควรโปรดพิจารณา ดังนี้

๑. อนุมัติตัวบุคคลให้นางสาวปิยะพร สิ้นไศรก และนางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์ เดินทางเข้าร่วมการฝึกอบรมฯ ตั้งแต่วันที่ ๗ - ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๑ ณ กรุงจาการ์ตา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย
๒. ลงนามในใบลาของนางสาวปิยะพร สิ้นไศรก และนางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๕) รัชดา คมข

- ให้ส่งเอกสาร 11 ค. ส่งต่อทางกองอำนวยการ (นางสุชิน อุดมสมพร) ผกยผ.

๑๓ ค. ส่งต่อทางกองอำนวยการ ๑
๑๑ ค. ส่งต่อทางกองอำนวยการ ๒
รัชดา คมข
นางรัชดา เทมปัฐ

รอง ลปส.
110 ก.ย. 2561

๓) รัชดา คมข / กยผ.
ดร. อัจฉรา วงศ์แสงจันทร์
ลปส.
11 ก.ย. 2561

นางรัชดา เทมปัฐ
ผกยผ.