

รายงานการไปราชการ ประชุม สัมมนา ศึกษา ฝึกอบรม ปฏิบัติการวิจัย ดุงาน ณ ต่างประเทศ
และการปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

- ๑.๑ ชื่อ-สกุล...นายวิชญพงศ์...ขรัวทองเขียว.....
- ๑.๒ ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์.....
- ๑.๓ สังกัดกองพัฒนาระบบและมาตรฐานกำกับดูแลความปลอดภัย.....
- ๑.๔ ชื่อเรื่อง/หลักสูตร
(ภาษาไทย)
- (ภาษาอังกฤษ)...Regional Training Course on Sampling and Basic Analytical Techniques.....
- เพื่อ ศึกษา ฝึกอบรม ดุงาน
- ประชุม / สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ไปปฏิบัติงานในองค์การระหว่าง
- แหล่งเงินทุนIAEA/RCA.....
- สถานที่ (หน่วยงาน/ประเทศ)....สาธารณรัฐอินโดนีเซีย.....
- ระหว่างวันที่๑๔ - ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๐.....
- รวมระยะเวลาการรับทุน๑๒..วัน.....

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

๒.๑ วัตถุประสงค์

เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการดำเนินงานเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติให้กับประเทศผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม
เกี่ยวกับการสู่มตัวอย่าง วิธีการทางการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ และเป็นเวทีในการ
แลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับลำดับขั้นตอนวิเคราะห์

๒.๒ เนื้อหา (โดยย่อ)

รายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยเนื้อหาจะเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการภายในห้องปฏิบัติเคมีรังสี
นิเวศวิทยารังสี และการออกปฏิบัติงานเก็บตัวอย่างทางทะเลภาคสนาม

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเอง

- ต่อตนเอง ได้ฝึกประสบการณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติการภายในห้องปฏิบัติเคมีรังสี และนิเวศวิทยารังสี
เพิ่มความสามารถในหน้าที่ที่รับผิดชอบอยู่ปัจจุบัน
- ต่อหน่วยงาน สามารถปฏิบัติงานด้านนิเวศวิทยารังสี และงานด้านเคมีรังสีได้ นำความรู้มาใช้ในการพัฒนาวิธีการ
เก็บตัวอย่าง การวิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการของสำนักงานให้ดียิ่งขึ้น
- อื่น ๆ(ระบุ)

ส่วนที่ ๓ ปัญหา/ อุปสรรค

.....

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ


ระยะเวลาในการฝึกอบรมค่อนข้างน้อย และควรเสนอชื่อผู้เข้าอบรมอย่างน้อย ๒ คน

.....

(ลงชื่อ).....
 (..นายชิษณุพงศ์..ชรัวทองเขียว..)
 วันที่...๒๘/๐๘/๒๕๖๐...

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

นายชิษณุพงศ์ ส่งตามกำหนดเวลาตามที่กำหนดในการปฏิบัติงาน: ได้คิดค้นสิ่งประดิษฐ์
 ให้กับ มฟ. ซึ่งไม่ได้มีการจดสิทธิบัตรแล้ว ทางทะเล ส่งมาให้ได้โดยไม่ต้องส่งมอบทรัพย์สิน
 ทาง มฟ. มีประโยชน์ในการปฏิบัติงานตามทางรังสี ๒๖ ปี และร่วมทางทะเล แต่ไม่เข้าใจโดย

(ลงชื่อ).....
 (..นางอุบลพรณี ชุ่มสุข...) 
 ตำแหน่ง..... มฟ. รพ.ม.
 วันที่... ๗ ต.ค. ๖๐

แผนงานการนำความรู้จากการประชุม/อบรม ไปใช้ประโยชน์

โดย นายชิษณุพงศ์ ขรวิทองเขียว

หน่วยงาน สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ / กพม.

ชื่อเรื่อง/หลักสูตร

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ) Regional Training Course on Sampling and Basic Analytical Techniques.....

สถานที่ (หน่วยงาน/ประเทศ)..... National Nuclear Energy Agency (BATAN).....

องค์ความรู้ที่นำมาใช้

๑. ความรู้เกี่ยวกับการสุ่มตัวอย่าง วิธีการทางการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์

๒. การแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับลำดับขั้นตอนทางการวิเคราะห์

แผนการใช้ประโยชน์

หัวข้อการนำความรู้ไปใช้	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	งบประมาณที่คาดว่าจะใช้	ระยะเวลาดำเนินงาน	ผลลัพธ์/ผลสำเร็จของงาน
๑. เทคนิคในการวิเคราะห์นิวไคลด์ Po-210 ในตัวอย่างอาหารทะเล	กพม./กฟป.	-	-	สามารถวิเคราะห์ Po-210 ในตัวอย่างอาหารทะเลได้หลายชนิดตัวอย่างมากขึ้นในอนาคต
๒. ความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนและพัฒนาเทคนิคการวิเคราะห์นิวไคลด์กัมมันตรังสี	กพม./กฟป.	-	-	แลกเปลี่ยนและพัฒนาเทคนิคการวิเคราะห์ นิวไคลด์กัมมันตรังสีกับประเทศสมาชิกในภูมิภาคในอนาคต

ลงชื่อ.....

(...นายชิษณุพงศ์ ขรวิทองเขียว...)

วันที่ 28 ต.ถ. 60

ลงชื่อ.....

(นางสุกานดา ชูพงษ์)

ผู้บังคับบัญชา

แบบพิมพ์ทุน 8
กรมความร่วมมือ
ระหว่างประเทศ

รายงานการรับทุนศึกษา/ฝึกอบรม/สัมมนา/ดูงาน/ประชุม
ด้วยทุนประเภท 1 (ข)

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

1.1 ชื่อ/นามสกุล.....นายชิษณุพงศ์...ขรัวทองเขียว.....
อายุ.....28.....ปี วุฒิการศึกษา/สาขา.....ปริญญาตรี / วิทยาศาสตร์ทางทะเล.....

1.2 ตำแหน่ง.....นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์.....
ชื่อหน่วยงาน...สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ.....
.....โทรศัพท์.....02-596-7600..ต่อ..2318.....
หน้าที่ความรับผิดชอบ.....
-ดำเนินการวางแผนการเก็บตัวอย่าง ออกเก็บตัวอย่างน้ำทะเลชายฝั่งและตรวจวัดระดับรังสีแกมมาในทะเล....
-วิเคราะห์ Cs-๑๓๗ ในตัวอย่างน้ำทะเลด้วยระบบวิเคราะห์แกมมาสเปคโตรเมทรี.....
-ปฏิบัติงานภายในห้องปฏิบัติการนิวเคลียร์.....

1.3 แหล่งผู้ให้ทุน.....IAEA/RCA.....หลักสูตร/สาขา....Regional Training Course on Sampling and
Basic Analytical Techniques.....
.....เพื่อไป ศึกษา ฝึกอบรม สัมมนา ดูงาน ประชุม
สถาบัน/ประเทศ.....National Nuclear Energy Agency....(BATAN)/สาธารณรัฐอินโดนีเซีย.....
.....
ระหว่างวันที่.....14-15 สิงหาคม 2560.....รวมระยะเวลาการรับทุน.....ปี.....เดือน.....12.....วัน
ภายใต้โครงการ.....RAS/7/028....RCA.....
.....ของหน่วยงาน.....IAEA.....

ส่วนที่ 2 : รายงานเกี่ยวกับหลักสูตร (หากมีรายงานแยกเป็นต่างหาก โปรดแนบส่งไปด้วย)

2.1 เนื้อหาของหลักสูตร.....รายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยเนื้อหาจะเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการภายในห้อง
ปฏิบัติการเคมีรังสี นิวเคลียร์ และ การออกปฏิบัติงานเก็บตัวอย่างทางทะเลภาคสนาม

2.2 ท่านคิดว่าหลักสูตรดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อ ตัวท่าน หรือไม่

เป็นประโยชน์ ไม่เป็นประโยชน์

เหตุผลเพราะ.....เป็นการเพิ่มความรู้ และฝึกความชำนาญในหน้าที่ที่รับผิดชอบอยู่และเรียนรู้วิธีการเก็บ
ตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างในรูปแบบใหม่ๆ.....

ส่วนที่ 2 : รายงานเกี่ยวกับตัวหลักสูตร (ต่อ)

2.3 ท่านคิดว่าหลักสูตรดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อ หน่วยงาน หรือไม่

เป็นประโยชน์ ไม่เป็นประโยชน์

เหตุผลเพราะ.....สามารถปฏิบัติงานด้านนิเวศวิทยารังสี และงานด้านเคมีรังสีได้.....

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 : ค่าใช้จ่ายที่ได้รับ

3.1 จากรัฐบาลไทย

3.1.1 บัตรโดยสารเครื่องบิน

ได้รับบัตรโดยสารเครื่องบิน (โปรดแนบสำเนาบัตรโดยสารเครื่องบิน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องด้วย)

ไป - กลับ เที่ยวเดียว

ไม่ได้รับบัตรโดยสารเครื่องบิน

3.1.2 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

ค่าเบี้ยเลี้ยง เดือนละ บาท ค่าที่พัก เดือนละบาท

ค่าเสื้อผ้า เป็นเงิน บาท ค่าหนังสือ เป็นเงินบาท

อื่น ๆ (นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายที่ระบุข้างต้น).....

.....

.....

3.2 จากแหล่งทุนต่างประเทศ

3.2.1 บัตรโดยสารเครื่องบิน (โปรดแนบสำเนาบัตรโดยสารเครื่องบิน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องด้วย)

ได้รับบัตรโดยสารเครื่องบิน

ไป - กลับ เที่ยวเดียว

ไม่ได้รับบัตรโดยสารเครื่องบิน

3.1.2 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

ค่าเบี้ยเลี้ยง วันละ1,500..... บาท ค่าที่พัก เดือนละ-.....บาท

ค่าเสื้อผ้า เป็นเงิน-..... บาท ค่าหนังสือ เป็นเงิน-.....บาท

ค่าใช้จ่ายเมื่อแรกถึง (Settlement Allowance/Outfit Allowance).....-.....

อื่น ๆ (นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายที่ระบุข้างต้น).....

.....

.....

ส่วนที่ 4 : ข้อจำกัด ปัญหา และอุปสรรคในการรับทุน

4.1 เนื้อหาของหลักสูตรเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่
เป็นไปตามที่กำหนดไว้

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

4.2 การจัดหลักสูตร (เช่น องค์ประกอบของผู้เข้าร่วมหลักสูตร ผู้บรรยาย ระยะเวลาหลักสูตร ฯลฯ)
.....ในส่วนของผู้บรรยายและหลักสูตรครบถ้วน แต่ในส่วนของระยะเวลาของหลักสูตรค่อนข้างสั้น.....

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

4.3 การเข้าร่วมหลักสูตรของผู้รับทุน (เช่น ภาษาอังกฤษ พื้นความรู้ ฯลฯ)
.....พื้นฐานความรู้และหน้าที่รับผิดชอบตรงตามความต้องการของหลักสูตร.....

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

4.4 ความเป็นอยู่ทั่วไป (เช่น การเดินทาง ที่พัก ค่าใช้จ่าย การให้บริการและการอำนวยความสะดวกของแหล่ง
ผู้ให้ทุนและสถาบันผู้จัดหลักสูตร ฯลฯ)

.....การเดินทาง ที่พัก และการอำนวยความสะดวกดี.....
.....
.....
.....

4.5 การติดต่อประสานงานกับสำนักความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ

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

4.6 การติดต่อประสานงานกับแหล่งผู้ให้ทุน (ในประเทศ/ต่างประเทศ)

.....ได้รับการติดต่อประสานงานเป็นอย่างดี.....
.....
.....

ส่วนที่ 5 : ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....ระยะเวลาในการฝึกอบรมค่อนข้างน้อย และควรเสนอชื่อผู้เข้าอบรมอย่างน้อย 2 คน.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



(..นายชัชฌพงษ์ ขวัญทองเขียว...)

ผู้รายงาน

ส่วนที่ 6 : ความเห็นของผู้บังคับบัญชาระดับผู้อำนวยการกองขึ้นไปหรือเทียบเท่า

(ยกเว้นกรณีผู้รายงานเป็นข้าราชการระดับอธิบดีหรือเทียบเท่าขึ้นไป)

ดูจากรายงานการเข้าร่วมการฝึกอบรม เนื้อหาของหลักสูตร
ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ มีประโยชน์ต่อโครงการประเมินผล
กระทบทางธุรกิจ ต่อสิ่งใดต่อสิ่งใดต่อสิ่งใดต่อโครงการประเมินผล
รับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการ
พัฒนากระบวนการทำงาน การวางงบประมาณ การเก็บข้อมูล การเตรียม-
ตัวอย่างไรให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

 (.....)
ตำแหน่ง.....

.....

สรุปเนื้อหาของการฝึกอบรมหลักสูตร

Regional Training Course on Sampling and Basic Analytical Techniques

การฝึกอบรมครั้งนี้ จัดขึ้นโดย ทบวงการปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA / RCA) โดยใช้ตึกปฏิบัติการ National Nuclear Energy Agency (BATAN) ณ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ระหว่างวันที่ 14 - 25 สิงหาคม 2560 โดยการฝึกอบรมครั้งนี้แบ่งออกเป็น ภาคบรรยาย ภาคสนาม และภาคปฏิบัติ (การฝึกฝน, การทำการทดลอง)

ภาคบรรยาย แบ่งออกเป็นหัวข้อการบรรยาย ดังนี้

1. การแนะนำห้องปฏิบัติการต่างๆ ที่อยู่ภายในตึกปฏิบัติการ National Nuclear Energy Agency (BATAN) เช่น Laboratory of Marine Ecosystem, Laboratory of Chemical and Preparation, Radiometric Laboratory-Gamma Spectrometer, Alpha Spectrometer and LSC
2. ภาพรวมของนิวไคลด์กัมมันตรังสีในระบบนิเวศทางทะเล
3. ตัวอย่างเหตุการณ์ผลกระทบทางทะเลในบริเวณประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
4. ภาพรวมการสุ่มตัวอย่าง เทคนิคการวิเคราะห์ และแผนการเก็บตัวอย่างของ RAS/7028
5. การสรุปและแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และวิธีการรายงานผลของตัวอย่าง ทั้งในตัวอย่างตะกอนดิน และน้ำทะเล
6. การแสดงตัวอย่างเครื่องมือในการเก็บตัวอย่างทางทะเลชนิดต่างๆ
7. ทฤษฎีในการจัดการด้าน QA / QC
8. การบริหารจัดการตัวอย่าง เริ่มตั้งแต่กระบวนการได้ตัวอย่าง วิเคราะห์ตัวอย่าง จนกระทั่งการเก็บรักษาตัวอย่าง
9. วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลในปริมาณมาก เพื่อใช้วิเคราะห์ Cs-137 โดยใช้ Cartridge Coating Methods
10. การคำนวณผลและรายงานผลจากตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์แล้ว

ภาคสนาม

1. เดินทางออกทะเลเก็บตัวอย่างชนิดต่างๆ เพื่อนำตัวอย่างชนิดต่างๆ(ตะกอนดิน, ปลา, หอย และ น้ำทะเล) มาใช้ตลอดการฝึกอบรมในครั้งนี้

ภาคปฏิบัติและการทดลอง แบ่งออกดังนี้

1. ฝึกฝนการปฏิบัติงานภายในห้องปฏิบัติการ Laboratory of Chemical and Preparation โดยใช้อุปกรณ์, สารรังสี, สารเคมีและวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย
2. เตรียมตัวอย่างชนิดต่างๆที่ใช้ในการฝึกอบรม (สัตว์ทะเล, น้ำทะเล, ตะกอนดิน)
3. ฝึกฝนขั้นตอนการเตรียมตัวอย่างโดยผ่านกระบวนการทางเคมี เพื่อวิเคราะห์ Po-210 ในสัตว์ทะเล, Po-210 ในตะกอนดิน, Cs-137 ในน้ำทะเล
4. ฝึกฝนการใช้สารรังสีในการร่วมวิเคราะห์ความถูกต้องของกระบวนการเตรียมตัวอย่าง
5. ฝึกฝนการเตรียมใส่กรองเพื่อเก็บตัวอย่างน้ำทะเลในปริมาณมากโดยใช้ Cartridge Coating Methods
6. ฝึกคำนวณผลการวิเคราะห์ทั้งจาก Gamma Spectrometer, Alpha Spectrometer จากผลการวัดตัวอย่างชนิดต่างๆ