

การสร้างเสริมความเข้มแข็งด้านสุขาภิบาลอาหารของไทย และประเทศเพื่อนบ้าน (พ.ศ. 2543 - 2547)

ปิยนาด ลีวิวัฒน์ อนุมจิตร สุวรรณศรี และจันทร์ฉาย แจ่มสว่าง

สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ นนทบุรี 11000

บทคัดย่อ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา จัดทำโครงการความร่วมมือทางวิชาการด้านเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์อาหารและสุขาภิบาลอาหาร ระหว่างกระทรวงสาธารณสุขของไทยกับองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency : JICA) เป็นระยะเวลา 6 ปี (พ.ศ. 2537 - พ.ศ. 2543) โดยรัฐบาลญี่ปุ่นได้ให้การสนับสนุนด้านผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือที่จำเป็นในการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการจัดฝึกอบรม ทุนฝึกอบรมและดูงานแก่เจ้าหน้าที่ของไทยทั้งสองหน่วยงาน ทำให้บุคลากรของกระทรวงสาธารณสุขของไทยมีความรู้ ประสบการณ์เพิ่มขึ้น และมีความพร้อมในการถ่ายทอดความรู้ กระทรวงสาธารณสุขและ JICA จึงได้จัดทำโครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านสุขาภิบาลอาหาร (Strengthening of Food Sanitation Activities Project) ไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สหภาพพม่า สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามและประเทศไทย ระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2543 - พ.ศ. 2547) ภายใต้แผนการฝึกอบรมประเทศที่สาม เพื่อสร้างบุคลากรที่มีหน้าที่ควบคุมและกำกับดูแลคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารในแต่ละประเทศ ให้มีความรู้ความสามารถในด้านการตรวจวิเคราะห์อาหารทางห้องปฏิบัติการ หลักการควบคุมอาหาร การบริหารจัดการความปลอดภัยอาหารเพื่อสุขอนามัยที่ดีของประชาชน ผลการดำเนินงานบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยบุคลากร 101 คน จากประเทศเพื่อนบ้าน 5 ประเทศผ่านการอบรมตามหลักสูตรสามารถนำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้เป็นแนวทางในการตรวจสอบและตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ การพัฒนาและการบังคับใช้กฎหมายด้านอาหารได้ครอบคลุมและทั่วถึง เพื่อเป็นการคุ้มครองผู้บริโภคและสร้างความเข้มแข็งด้านสุขาภิบาลอาหาร อีกทั้งยังสามารถเผยแพร่ความรู้ให้แก่ผู้บริโภคในแต่ละประเทศ และหวังว่าจะมีการดำเนินการโครงการที่เป็นประโยชน์เช่นนี้อีกในอนาคต เพื่อการอยู่ดีกินดีและมีสุขภาพสมบูรณ์ของมวลมนุษยชาติ

บทนำ

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีพของมนุษย์ การที่อาหารจะดีมีประโยชน์และมีคุณค่าทางโภชนาการได้ต้องมีความปลอดภัยในการบริโภค ปราศจากการปนเปื้อนทั้งจากธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และกระบวนการผลิต ดังนั้น การสุขาภิบาลอาหาร จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการผลิตอาหารที่มีความปลอดภัย

ลดปัญหาการปนเปื้อนและผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาสาธารณสุขของประเทศ รวมทั้งอาจเกิดปัญหาด้านการค้าระหว่างประเทศ ดังเช่นปัจจุบัน การเกิดปัญหาอาหารด้อยคุณภาพที่มีการจำหน่ายระหว่างชายแดนของไทยและประเทศเพื่อนบ้าน

กระทรวงสาธารณสุขโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้จัดทำโครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านสุขาภิบาลอาหาร (Strengthening of Food Sanitation Activities Project) ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือระหว่างกระทรวงสาธารณสุขของไทยกับองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency : JICA) ตั้งแต่ พ.ศ. 2537 - 2543 (ค.ศ. 1994 - 2000) เป็นระยะเวลา 6 ปี โดยฝ่ายไทยได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลญี่ปุ่นด้านผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือที่จำเป็นในการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการฝึกอบรม ทุนฝึกอบรม ทุนค่าเดินทาง ภายใตโครงการดังกล่าว ทำให้บุคลากรของทั้งสองหน่วยงานของไทยได้รับความรู้ และประสบการณ์ด้านการตรวจวิเคราะห์อาหารทางห้องปฏิบัติการโดยใช้เทคนิคใหม่ ๆ และด้านการตรวจสอบกระบวนการผลิตและระบบการควบคุมอาหารเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามเป็นที่ทราบกันว่าระดับการพัฒนาการสุขาภิบาลอาหารในประเทศต่าง ๆ ยังมีความแตกต่างกัน โดยเฉพาะกลุ่มประเทศเพื่อนบ้านของไทย ก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขาภิบาลอาหารมาก ด้วยเหตุนี้ JICA จึงร่วมกับกระทรวงสาธารณสุขของไทยโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในการจัดทำโครงการวิเคราะห์สถานการณ์สำหรับการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านสุขาภิบาลอาหารเพื่อนำไปสู่ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สหภาพพม่า และประเทศไทย เพื่อส่งเสริมการป้องกันสุขภาพของประชาชนในภูมิภาคนี้ โครงการดังกล่าวมีระยะเวลาดำเนินงาน 1 ปี ระหว่างพฤษภาคม 2542 ถึง มีนาคม 2543 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้และความต้องการด้าน

สุขาภิบาลอาหารในประเทศเพื่อนบ้านของไทยและได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาลญี่ปุ่นและรัฐบาลไทยผ่านกรมวิเทศสหการ (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็น “สำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ” : Thailand International Development Cooperation Agency : TICA กระทรวงการต่างประเทศ) การดำเนินการโครงการประกอบด้วยการเดินทางไปเยือนประเทศเพื่อนบ้านจำนวน 3 ประเทศ ได้แก่ ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และ สหภาพพม่า การศึกษาข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางนำไปสู่การจัดฝึกอบรม จัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินงาน ครุภัณฑ์ให้แก่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์อาหารในหน่วยงานภาครัฐของประเทศดังกล่าว ผลการศึกษาพบว่าแต่ละประเทศต้องการพัฒนาบุคลากร ระบบการออกข้อกำหนดและการบังคับใช้กฎหมายเพื่อควบคุมอาหารภายในประเทศ ความต้องการเทคโนโลยีและความรู้ด้านการควบคุมอาหาร⁽¹⁾ ผู้ดำเนินการโครงการจึงได้สรุปและประเมินผลเสนอกระทรวงสาธารณสุขให้จัดทำโครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านสุขาภิบาลอาหาร (Strengthening of Food Sanitation) ให้แก่บุคลากรประเทศเพื่อนบ้านซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือทางวิชาการภายใต้แผนงานการฝึกอบรมประเทศที่สาม (Third Country Training Programme : TCTP) ระยะ 5 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2543 - 2547 โดยร่วมดำเนินการกับรัฐบาลญี่ปุ่น มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบุคลากรที่มีหน้าที่ควบคุมและกำกับดูแลคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารในประเทศเพื่อนบ้านของไทยให้มีความรู้ความสามารถด้านการตรวจวิเคราะห์อาหารทางห้องปฏิบัติการ การตรวจสอบควบคุมอาหาร และการบริหารจัดการความปลอดภัยซึ่งส่งผลให้ประชาชนในกลุ่มแม่น้ำโขงที่มีประชากร ประมาณ

212.5 ล้านคน⁽²⁾ เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ได้รับโภชนาการที่ปลอดภัย การดำเนินงานมีประเทศที่เข้าร่วมโครงการตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจำนวน 4 ประเทศ ได้แก่ ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สหภาพพม่า และประเทศไทย และได้ขยายกลุ่มเป้าหมายไปยังประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม ในช่วงปีที่ 3 ของการดำเนินงาน

วัสดุและวิธีการ

วิธีดำเนินการ

1. แต่งตั้งคณะทำงานจัดฝึกอบรม โดยมี อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ และผู้อำนวยการสำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร (เดิมคือกองอาหารและกองอาหารส่งออก) เป็นผู้อำนวยการหลักสูตร (course director) และคณะทำงานซึ่งประกอบด้วยบุคลากรของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

2. เตรียมการจัดฝึกอบรมและการนำเสนอหลักสูตร ซึ่งคณะทำงานฯ ต้องดำเนินการดังนี้

2.1 การจัดทำหลักสูตรในการจัดฝึกอบรม ซึ่งการจัดทำหลักสูตรแต่ละปีต้องสอดคล้องกับกรอบความต้องการของแต่ละประเทศในกลุ่มเป้าหมายโดยที่โครงสร้างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นนี้มี 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรด้านการตรวจวิเคราะห์อาหาร (Food Analysis Course) และ หลักสูตรด้านการตรวจสอบ (Food Inspection Course) โดยแบ่งกลุ่มผู้เข้าอบรมตามความชำนาญและงานที่รับผิดชอบ เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการตรวจสอบ (inspection) กลุ่มปฏิบัติงานด้านการตรวจวิเคราะห์อาหารทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งแยกออกเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ ด้านเคมี และด้านจุลชีววิทยา ซึ่งโครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วย

3 ส่วน ได้แก่ 1) การบรรยายความรู้ทั่วไปที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายอาหาร ระบบการควบคุมคุณภาพความปลอดภัยอาหาร ระบบการควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งบุคลากรทั้งสองส่วนได้แก่ บุคลากรด้านการตรวจสอบอาหารและด้านการตรวจวิเคราะห์อาหารทางห้องปฏิบัติการควรจะทราบ 2) ความรู้เฉพาะด้านซึ่งเป็นการบรรยายภาคทฤษฎีและฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์อาหาร (Laboratory practice) ฝึกปฏิบัติการณศึกษาทั้งในสถานที่ และ นอกสถานที่ 3) ทัศนศึกษานอกสถานที่ซึ่งเกี่ยวข้องกับเนื้อหาในแต่ละเรื่อง ณ สถานที่ของทั้งหน่วยงานราชการและเอกชน

ทั้งนี้ โครงสร้างหลักสูตรต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้องกันทั้งวัตถุประสงค์ องค์ประกอบของเนื้อหาหลักสูตร และวิธีการจัดฝึกอบรม (ตารางที่ 1)

2.2 จัดหาวิทยากรและสถานที่ ซึ่งวิทยากรประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทั้งภายในกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ กรมอนามัย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และหน่วยงานภายนอกเช่น กระทรวงพาณิชย์ มหาวิทยาลัย เป็นต้น

หลักสูตรและเอกสารประกอบต่าง ๆ นำเสนอ JICA ผ่านกรมวิเทศสหการ เพื่อสนับสนุนการจัดฝึกอบรม

3. ประเมินผลการฝึกอบรมโดยการใช้แบบสอบถามความเข้าใจและการนำไปใช้ประโยชน์ใน 4 มิติ ได้แก่ การประเมินหัวข้อวิชา หลักสูตรที่ใช้วิทยากร และการบริหารจัดการในภาพรวมและการทดสอบวัดความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม ทั้งนี้ เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร และจัดทำรายงานสรุปประเมินผลการฝึกอบรม ส่งให้ JICA และกรมวิเทศสหการ

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ องค์ประกอบของหลักสูตร และวิธีการ

วัตถุประสงค์	องค์ประกอบของหลักสูตร	วิธีการ
1. มีความสามารถในการตรวจวิเคราะห์อาหารและผลิตภัณฑ์อาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	Food analysis, Food preservatives, Food contaminants, Food microbiology, Microorganism in food and drinking water, Yeast and mold	บรรยายและฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์อาหารของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ นนทบุรี
2. การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการที่ดีและความชำนาญในห้องปฏิบัติการ	Good Laboratory Practices (GLP), QA/QC for laboratory, ISO/IEC 17025 : 1999	บรรยายและแลกเปลี่ยนประสบการณ์
3. การบริหารจัดการและระบบการควบคุมอาหาร	Food administration and food inspection, Food product registration, Food inspection, Risk analysis	บรรยายและแลกเปลี่ยนประสบการณ์
4. ได้รับความรู้และเข้าใจหลักการ GMP และ HACCP	Good Manufacturing Practices (GMP) ; Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)	บรรยาย กรณีศึกษา ฝึกปฏิบัติ ณ สถานที่ผลิตอาหาร
5. จัดตั้งโปรแกรมการควบคุมอาหารในแต่ละประเทศ	Food control system development	บรรยายและแลกเปลี่ยนประสบการณ์
6. ดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร	Food safety, Test kit for food screening, Nutrition	บรรยาย สาธิตการใช้ชุดทดสอบอาหารเบื้องต้นสำหรับการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยอาหารเบื้องต้น
7. ได้รับความรู้และความเข้าใจมาตรฐานอาหาร กฎหมายอาหาร พระราชบัญญัติอาหารทั้งของไทยและระบบสากล	Overview of Food Sanitation and Hygiene, food law and food act, food standard, CODEX standard, WTO : The Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measurement, Food hygiene and food service	บรรยาย ฝึกปฏิบัติในกรณีศึกษา และทัศนศึกษา
8. ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้แก่ผู้ร่วมงาน	Team building (Ice breaking), Epidemiology of food borne disease: prevention, investigation and control of disease	บรรยายกรณีศึกษา และกิจกรรมกลุ่ม

ผล

ตลอดระยะเวลาดำเนินงานโครงการ 5 ปี ได้มีการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 5 ครั้ง มีผู้เข้าอบรมจากภาครัฐของแต่ละประเทศที่เข้าร่วมโครงการรวมทั้งสิ้น 101 คน (ตารางที่ 2) เป็นผู้เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการด้านห้องปฏิบัติการวิเคราะห์อาหาร จำนวน 56 คน และด้านระบบ

การตรวจสอบควบคุมอาหารจำนวน 45 คน จะเห็นได้ว่า ผู้อบรมจากประเทศสหภาพพม่าและประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม มีจำนวนน้อยกว่าประเทศอื่น ๆ เนื่องจากประเทศสหภาพพม่ามีปัญหาภายในประเทศ ทำให้ไม่สะดวกในการส่งบุคลากรเข้าร่วมอบรมถึง 2 ครั้ง สำหรับประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามได้เริ่มเข้าร่วม

ตารางที่ 2 จำนวนผู้เข้าร่วมฝึกอบรมจากประเทศที่เข้าร่วมโครงการ 5 ครั้ง จำแนกตามประเภทหน้าที่ความรับผิดชอบ

ประเทศ	ประเภท/จำนวนผู้เข้าอบรม (คน)		
	การตรวจวิเคราะห์อาหารทางห้องปฏิบัติการ	ระบบการตรวจสอบควบคุมอาหาร (ตามกฎหมาย)	รวม (คน)
ราชอาณาจักรกัมพูชา	14	11	25
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว	14	10	24
สหภาพพม่า	10	6	16
สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม	4	7	11
ไทย	14	11	25
รวม	56	45	101

โครงการในการจัดฝึกอบรมครั้งที่ 3 เนื่องจากโครงการได้ขยายกลุ่มเป้าหมาย และประเทศที่ส่งผู้เข้าอบรมครบทั้ง 5 ครั้ง ได้แก่ ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และประเทศไทย จำนวนผู้เข้าอบรมด้านการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการมากกว่าด้านระบบการตรวจสอบควบคุมอาหารจำนวน 56 และ 45 ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 11 ของผู้เข้าอบรมทั้งหมด

ค่าเฉลี่ยจากการประเมินความพึงพอใจหลักสูตรฝึกอบรม 5 ครั้ง (ตารางที่ 3) ซึ่งจากการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรเนื้อหาความรู้ด้านสุขภาพอาหาร

การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ และระบบการควบคุมและตรวจสอบอาหารในภาคทฤษฎีพบว่าผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจคิดเป็นค่าเฉลี่ยจากการอบรม 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 96.7, 99.2 และ 97.4 ตามลำดับ สำหรับหลักสูตรภาคปฏิบัติในห้องปฏิบัติการทางจุลชีววิทยา เคมี และการฝึกปฏิบัติการณศึกษาศึกษาเกี่ยวกับระบบการควบคุมและตรวจสอบ ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจร้อยละ 98.7, 100 และ 97.5 ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้เข้าอบรมยังมีความพึงพอใจในการเดินทางไปทัศนศึกษานอกสถานที่ ถึงร้อยละ 98.5

สัดส่วนของหลักสูตรในการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 5 ครั้ง (ตารางที่ 4) สัดส่วนของหลักสูตรในการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 5 ครั้ง คณะผู้จัดฝึกอบรมได้ปรับปรุงหลักสูตรตามความเหมาะสมและความต้องการของผู้เข้าอบรมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด (ตารางที่ 3) ซึ่งพบว่าผู้เข้าอบรมให้ความสนใจเกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์ทางห้อง

ปฏิบัติการร้อยละ 99.2 รวมทั้งการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการโดยเฉพาะทางเคมีร้อยละ 100 และทางจุลชีววิทยาร้อยละ 98.7 ดังนั้น ในการจัดหลักสูตรจึงได้เน้นการฝึกภาคปฏิบัติซึ่งผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถนำไปใช้หรือประยุกต์ใช้ ทำให้เกิดประโยชน์บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่โครงการได้ตั้งไว้อย่างแท้จริง

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยจากการประเมินความพึงพอใจในหลักสูตรฝึกอบรม 5 ครั้ง⁽³⁻⁷⁾

หลักสูตร	ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ)
ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร (ภาคทฤษฎี)	96.7
ความรู้เกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ	99.2
- การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการทางจุลชีววิทยา	98.7
- การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการทางเคมี	100
ความรู้เกี่ยวกับระบบการควบคุมและตรวจสอบอาหาร (ภาคทฤษฎี)	97.4
- การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมและตรวจสอบอาหาร	97.5
ทัศนศึกษา	98.5

ตารางที่ 4 สัดส่วนของหลักสูตรในการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 5 ครั้ง⁽³⁻⁷⁾

วิธีการฝึกอบรม	สัดส่วนคิดเป็นชั่วโมงการฝึกอบรม (ร้อยละ)				
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5
การให้ความรู้ภาคทฤษฎี	35.32	31.7	34.8	31.3	33.4
การฝึกภาคปฏิบัติ	42.86	37.3	49.3	54.6	57.9
ทัศนศึกษานอกสถานที่และอื่น ๆ	21.82	31.0	15.9	14.1	8.7
รวม	100	100	100	100	100

ผลการทดสอบความรู้ของผู้เข้าอบรมหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรมแยกตามกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน (ตารางที่ 5) พบว่า ค่ามัธยฐานของผลการทดสอบในแต่ละปีของทุกกลุ่ม ผู้ปฏิบัติงานมีค่าสูงกว่า

ค่าต่ำสุด ทั้งนี้ เนื่องจากผู้เข้าอบรมในแต่ละครั้งมี ปัญหาในเรื่องการสื่อสารความเข้าใจด้านภาษา ทำให้มีผลกระทบต่อผลการทดสอบความรู้ แต่อย่างไรก็ตามผู้เข้าอบรมได้รับความรู้เพียงพอ

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความรู้ของผู้เข้าอบรมหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรมแยกตามกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน⁽³⁻⁷⁾

กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน	ช่วงคะแนนจากการจัดฝึกอบรม 5 ครั้ง				
	(ร้อยละ)				
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5
	ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด (ค่ามัธยฐาน)	ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด (ค่ามัธยฐาน)	ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด (ค่ามัธยฐาน)	ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด (ค่ามัธยฐาน)	ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด (ค่ามัธยฐาน)
ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเคมี	73.0 – 87.6 (82.0)	50.0 – 96.4 (85.7)	68.9 – 99.9 (72.4)	51.1 – 85.6 (67.2)	50.0 – 80.0 (70.0)
ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ จุลชีววิทยา	71.7 – 87.6 (85.1)	90.6 – 98.4 (96.9)	86.2 – 95.8 (92.1)	85.0 – 97.5 (94.0)	70.0 – 92.5 (70.0)
ระบบการตรวจสอบควบคุมอาหาร	65.4 – 81.9 (75.4)	65.0 – 95.0 (78.0)	76.2 – 96.2 (88.8)	50.0 – 82.0 (70.0)	50.0 – 94.0 (77.0)

วิจารณ์

จากรายงานการประเมินผลโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการขององค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศญี่ปุ่น⁽⁸⁾ ซึ่งประเมินจากรายงานการจัดฝึกอบรมที่จัดทำโดยผู้รับผิดชอบการฝึกอบรม 4 ครั้งและจากการสัมภาษณ์ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรนี้พบว่าหลักสูตรฝึกอบรมมีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับความต้องการตามนโยบายของทุกประเทศในกลุ่มเป้าหมายในการปกป้องสุขอนามัยและให้ความเชื่อมั่นในความปลอดภัยอาหารแก่ผู้บริโภคโดยเน้นการตรวจวิเคราะห์อาหารทางห้องปฏิบัติการ การบริหารจัดการอาหาร และการควบคุม รวมทั้งมาตรฐานอาหาร และกฎหมาย เนื่องจากมีความคล้ายคลึงกันทั้งวัฒนธรรมและประเภทอาหาร ทำให้หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านสุขาภิบาลอาหารของไทยและประเทศเพื่อนบ้านมีประโยชน์อย่างมากต่อ

การพัฒนาทางด้านสุขาภิบาลอาหารของทุกประเทศ โดยหลักการพื้นฐานและโครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรมตรงกับความต้องการของผู้เข้าอบรมเป็นส่วนใหญ่ ผู้เข้าอบรมส่วนใหญ่ได้รับความรู้อย่างเพียงพอ และยังมีความต้องการความรู้และความชำนาญในด้านการบริหารจัดการสำหรับการตรวจวิเคราะห์อาหารทางห้องปฏิบัติการและการบริหารจัดการด้านตรวจสอบอาหาร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานรวมทั้งการนำความรู้และประสบการณ์ไปถ่ายทอดให้เพื่อนร่วมงานและผู้ประกอบการผลิตอาหาร นอกจากนี้ผู้เข้าอบรมมีข้อเสนอแนะให้มีการจัดฝึกอบรมต่อหลังจากเสร็จสิ้นโครงการ แต่ให้มีการปรับปรุงหลักสูตรเรื่องการพัฒนาระบบคุณภาพและเพิ่มขีดความสามารถ เนื่องจากยังมีความต้องการของประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ซึ่งมีปัญหาด้านสุขาภิบาลอาหารที่คล้ายคลึงกัน

นอกจากนี้ได้มีการประเมินผู้เข้าร่วมฝึกอบรมฝ่ายไทยภายใต้โครงการฯ ซึ่งเป็นบุคลากรของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อต้องการทราบแนวโน้มในการพัฒนาศักยภาพของผู้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการซึ่งเป็นนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่มีหน้าที่รับผิดชอบตรวจวิเคราะห์อาหารทางห้องปฏิบัติการจำนวน 14 คน (ตารางที่ 2) โดยใช้แบบสอบถามการเข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นเครื่องมือในการประเมินและได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 11 ชุด คิดเป็นร้อยละ 78.57 ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรการนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนางานด้านการตรวจวิเคราะห์อาหาร ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ระยะเวลาที่จัดฝึกอบรม และการบรรลุตามวัตถุประสงค์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามพบว่า ผู้เข้าอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการทั้งทางด้านเคมีและจุลชีววิทยาให้คะแนนระดับดีและดีมาก และควรเพิ่มความรู้ด้านการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคใหม่ ๆ ผู้เข้าอบรมร้อยละ 95 สามารถนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ

การจัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะยาวโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับนานาชาติจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการประสานงานที่รวดเร็วทันเหตุการณ์ รวมทั้งการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น สถานที่จัดฝึกอบรม ที่พัก การจัดกิจกรรม การเดินทางศึกษาดูงานนอกสถานที่ ฯลฯ ให้มีความเหมาะสม เอื้อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เข้าอบรม จากการจัดฝึกอบรมที่ผ่านมายังพบปัญหาด้านภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร (หลักสูตรใช้ภาษาอังกฤษ) พื้นฐานความรู้ของผู้เข้าอบรมมีความแตกต่างกัน ทำให้เกิดปัญหาในการทำงานและศึกษาร่วมกันในบางเรื่อง รวมทั้งปัญหาสุขภาพของผู้เข้าอบรมซึ่งเกิดการ

เจ็บป่วยระหว่างการฝึกอบรม แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นเหล่านี้คณะทำงานสามารถแก้ไขและประสานงานจนทำให้การจัดฝึกอบรมดำเนินไปได้และสำเร็จด้วยดี ดังนั้น คณะดำเนินการฝึกอบรมนี้จึงมีข้อเสนอแนะเพื่อให้ผู้ที่จะดำเนินการจัดการประชุมในระดับนานาชาติ คือ ควรจัดตั้งคณะทำงานในการดำเนินงานจัดฝึกอบรมเพื่อมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน และง่ายต่อการติดตามการดำเนินงาน ควรทำความเข้าใจ มีความโปร่งใสในการทำงานร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการทำงานที่บรรลุตามวัตถุประสงค์ ควรมีการประชุมหารือร่วมกันระหว่างคณะผู้รับผิดชอบในการจัดฝึกอบรมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมวิเทศสหการ JICA หรือหน่วยงานต่างประเทศที่ให้การสนับสนุน เนื่องจากมีรายละเอียดเกี่ยวกับระเบียบปฏิบัติขั้นตอนต่าง ๆ ก่อนการจัดฝึกอบรมทุกครั้งจะทำให้การประสานการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างราบรื่นและประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายและควรจัดให้มีศูนย์ประสานงานอำนวยความสะดวก ในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยเพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้สึกที่ดีทางด้านจิตใจ เป็นต้น

สรุป

จากผลการประเมินทั้ง 3 แหล่ง ได้แก่ ผลการประเมินหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม ผลการประเมินของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และผลการประเมินของ JICA สำหรับโครงการสร้างความเข้มแข็งด้านสุขาภิบาลอาหารของไทยและประเทศเพื่อนบ้านในลุ่มแม่น้ำโขงโดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการของไทยเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีด้านการตรวจวิเคราะห์อาหารทางห้องปฏิบัติการและด้านการตรวจสอบควบคุมอาหาร พบว่ามีความสอดคล้องกัน ผู้เข้าอบรมซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ภาครัฐของประเทศเพื่อนบ้านทั้ง 5 ประเทศ ได้แก่ ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐ

ประชาธิปไตยประชาชนลาว สหภาพพม่า สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม รวมทั้งประเทศไทย ได้รับความรู้ ทักษะและประสบการณ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาปรับปรุงระบบการควบคุม และตรวจสอบอาหารของแต่ละประเทศ ให้มีความเข้มแข็งเพื่อปกป้องคุ้มครองผู้บริโภค ให้มีความปลอดภัย รวมทั้งหลักสูตรการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีที่ได้ดำเนินการตลอด 5 ปี บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ดำเนินการจัดฝึกอบรมในระดับนานาชาติ สามารถนำวิธีการไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สุภัทรา อิ่มเอิบ วันทนีย์ ขำเลิศ ฮารุชิ คิตามูระ. ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สหภาพพม่า และประเทศไทย. ว กรมวิทย พ 2544 (1) : 52-58.
2. คำสั่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องแต่งตั้งคณะทำงานจัดฝึกอบรมหลักสูตร Strengthening of Food Sanitation
3. Ministry of Public Health. Training Course on Strengthening of Food Sanitation under third country training program : Course report. Nonthaburi, Thailand : November 6 – December 15, 2000.
4. Ministry of Public Health. The second Training Course on Strengthening of Food Sanitation under third country training program : Course report. Nonthaburi, Thailand : February 4 – March 8, 2002.
5. Ministry of Public Health. The third Training Course on Strengthening of Food Sanitation under third country training program : Course report. Nonthaburi, Thailand : November 6 – December 20, 2002.
6. Ministry of Public Health. The fourth Training Course on Strengthening of Food Sanitation under third country training program : Course report. Nonthaburi, Thailand : November 3 – December 12, 2003.
7. Ministry of Public Health. The fifth Training Course on Strengthening of Food Sanitation under third country training program : Course report. Nonthaburi, Thailand : November 1 – December 9, 2004.
8. Pacific Consultants International, Pacific Consultants International (Thailand), JICA Thailand Office. Terminal Evaluation Report on The Third Country Training Program : Strengthening of Food Sanitation in Thailand : First Report : March 2004.

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ คุณอัจฉรา พุ่มฉัตร และคุณศจี สุวรรณศรี ที่ให้คำแนะนำและแก้ไขเอกสาร ขอขอบคุณคณะทำงานจัดฝึกอบรมทุกท่าน และรัฐบาลญี่ปุ่นผ่านองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศ ญี่ปุ่นที่ให้การสนับสนุนงบประมาณ รวมทั้งกรมวิเทศสหการ กระทรวงการต่างประเทศที่ให้ความร่วมมือในการประสานงานเป็นอย่างดี

Strengthening of Food Sanitation of Thailand and Neighbouring Countries (A.D. 2000 – 2004)

Piyanart Leevivat Tanomjit Suwansri and Chanchai Jaengsawang

*Bureau of Quality and Safety of Food, Department of Medical Sciences, Tiwanond Road, Nonthaburi
11000, Thailand.*

ABSTRACT Since 1994, the Ministry of Public Health (MOPH), Royal Thai Government (RTG), the Department of Medical Sciences (DMSc) and the Office of Food and Drug Administration (FDA) have reached the agreement for the technical collaboration with the JICA. In addition, the Strengthening of Food Activities has been launched for six years since 1994 to 2000. With the combination of the sophisticated laboratory equipment, training tools, fellowships and the supervision of the Japanese experts, the technical personnel from both agencies have gained more knowledge, skills and experiences. Consequently, they can transfer technology and experience to their neighbouring countries. Due to the importance of international food safety problems, the JICA and MOPH which represented by DMSc and FDA have launched the Strengthening of Food Sanitation Program in the Mae Kong Sub region namely: Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Vietnam and Thailand under the five years Third Country Training Program: TCTP, 2000 – 2004. The objective of this problem focuses on promoting consumer's health protection via the personnel competency development in order to enable them to supply reliable results of food analysis to perform effective food control regulations and enforcement. This five years training program reflected the positive outcomes. One hundred and one personnels totally from 5 countries in the Mae Kong Sub region attended the six weeks training course in order to gain more knowledge, skills and experiences on an effective food sanitation and food control system. According to their feedback, they acknowledged that the course provide the good guidelines for strengthening of food sanitation system as well as promote the consumer protection in their own countries. They further recommended that this type of training should be an on-going process because it would benefit people in the neighbouring countries in the Mae Kong Sub region.

Key words : food sanitation, TCTP