

รายงานการเข้าร่วมโครงการเอพีไอ

14-AG-03-GE-TRC-B

Training Course on Food Safety and Quality Standards for Market Access

ระหว่างวันที่ 12-17 มกราคม 2558 (6 วัน)

ณ เมืองอิสลามาบัต ประเทศปากีสถาน

จัดทำโดย นายนวกกร ถาวรวงศ์

ตำแหน่ง นักวิชาการมาตรฐาน

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

**บทที่ 1**  
**ข้อมูลทั่วไปของโครงการ**

- 1.1 รหัสและชื่อโครงการ
  - Training Course on Food Safety and Quality Standards for Market Access  
(14-AG-03-GE-TRC-B)
- 1.2 ระยะเวลา
  - 12-17 มกราคม 2558 (6 วัน)
- 1.3 สถานที่จัด (เมือง ประเทศ)
  - ณ เมืองอิสลามาบัด ประเทศปากีสถาน
- 1.4 ชื่อเจ้าหน้าที่เอพีโอประจำโครงการ
  - Dr. Muhammad Saeed, Senior Program Officer, APO Agriculture Department
- 1.5 จำนวนและรายชื่อวิทยากรบรรยาย
  - วิทยากร 2 ท่าน
    - 1) Mr. Ng Ha Wai, Howie : Hong Kong Veritas Limited, Hong Kong
    - 2) Mr. Richard J.H.M. Merx : PT Markadi Management Consulting, Indonesia
- 1.6 จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการและประเทศที่เข้าร่วมโครงการ
  - 17 ราย จาก 10 ประเทศ

## ส่วนที่ 2 เนื้อหา/องค์ความรู้จากการเข้าร่วมโครงการ

2.1 ที่มาหรือวัตถุประสงค์ของโครงการโดยย่อ

- 1) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการเข้าใจถึงโครงสร้างและประสิทธิผลของมาตรฐานความปลอดภัยอาหารของเอกชนและรัฐที่มีอยู่ในตลาดสินค้าเกษตรและอาหารของโลก
- 2) สร้างความคุ้นเคยให้แก่ผู้ร่วมโครงการเกี่ยวกับข้อกำหนดและการเลือกใช้มาตรฐานได้
- 3) สร้างการเรียนรู้ให้แก่ผู้ร่วมโครงการเกี่ยวกับประเด็นและความท้าทายที่เกิดขึ้นกับเกษตรกร และผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลางในธุรกิจเกษตรและอาหารให้สามารถพัฒนาสู่การได้รับมาตรฐานได้

2.2 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากการฟังบรรยาย พร้อมแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประเด็นที่สามารถนำมาปรับใช้ในองค์กรหรือประเทศไทย (จำแนกตามหัวข้อและระบุชื่อวิทยากรบรรยาย)

### 1. Food Safety Management System โดย Richard Marx

นิยามของความปลอดภัยอาหารมีหลายองค์กรให้คำจำกัดความไว้ เช่น Codex หรือ ISO 22000 แต่สามารถสรุปได้ว่า “อาหารปลอดภัย คือ การประกันว่าอาหารจะไม่ทำอันตรายให้แก่ประชาชนเมื่อนำไปบริโภคหรือนำไปใช้ในทางหนึ่งทางใด”

อันตรายในอาหารแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ อันตรายทางชีวภาพ ทางเคมี และทางกายภาพ ซึ่งอันตรายแต่ละประเภทก็มีความแตกต่างกัน เช่น

- 1) อันตรายจากกายภาพ เป็นอันตรายที่มีสาเหตุมาจากชิ้นส่วนโลหะ พลาสติก แก้ว เศษไม้ รวมถึงกระดูก
- 2) อันตรายทางเคมี เป็นอันตรายที่มีสาเหตุจากสารเคมี เช่น สารพิษที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น เห็ดพิษต่างๆ อันตรายจากสารเคมีทางการเกษตร ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าหญ้า อันตรายจากสารโลหะหนัก เช่น ตะกั่ว แคดเมียม ที่ปะปนมากับอาหาร รวมถึงอันตรายจากการระเหยของภาชนะบรรจุอาหารด้วย
- 3) อันตรายทางจุลินทรีย์ เกิดจากจุลินทรีย์ต่างๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย รา โปรโตซัวร์ พยาธิ เป็นต้น

นอกจากนี้อันตรายยังรวมถึงสารก่อภูมิแพ้ด้วย ซึ่งตามประกาศของสหภาพยุโรป (EU) กำหนดไว้ 14 ชนิด ตัวอย่างเช่น โปรตีนจากธัญพืช (Gluten) สัตว์ทะเลมีเปลือก (เช่น กุ้ง) ไข่ ปลา ถั่ว ถั่วเหลือง นม นัท งา เป็นต้น

นิยามความหมายของ ความเสี่ยง (Risk) คือ โอกาสที่จะเกิดความไม่ปลอดภัยหรืออันตรายขึ้น และต้องพิจารณาถึงความรุนแรงของอันตรายนั้นด้วย นิยามความหมายของมาตรการควบคุม (Control measure) คือ สภาพะพื้นฐานและกิจกรรมที่จำเป็นเพื่อรักษาสภาพลักษณะให้อาหารปลอดภัยตลอดห่วงโซ่ เช่น มาตรการ GMP, GHP, GDP เป็นต้น นิยามของมาตรการควบคุมเฉพาะ (Operating prerequisite program) เป็นมาตรการควบคุมที่จำเป็น ซึ่งเกิดจากการวิเคราะห์แล้วพบว่า เป็นโอกาสเกิดอันตรายและส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยอาหาร

Risk assessment techniques การประเมินความเสี่ยง เป็นการวิเคราะห์โอกาสและความน่าจะเป็นที่จะเกิดความไม่ปลอดภัยขึ้นแก่อาหาร ซึ่งการประเมินความเสี่ยงนี้ องค์การการค้าโลกได้ยอมรับสำหรับการใช้การค้าขายตามข้อตกลง SPS จึงเป็นที่แพร่หลายในหลายประเทศ ซึ่งการประเมินความเสี่ยงจะพิจารณาว่าอันตรายสามารถเกิดได้อย่างไรบ้างเพื่อนำไปสู่การพิจารณาตัดสินใจ ซึ่งตามปกติแล้วการจัดประเภทความเสี่ยงแบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับต่ำ ระดับสูง

และระดับสูงมาก และเมื่อเรารู้ถึงระดับของความเสี่ยงแล้วจะสามารถตัดสินใจดำเนินการจัดการความเสี่ยงออกไปได้หรือหา  
มาตรการมาบริหารจัดการความเสี่ยงนั้น

## 2. HACCP โดย Mr.NG.Ha Wai, Howie

ระบบ HACCP คือ การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม ซึ่งเป็นที่ยอมรับและแพร่หลายอย่าง  
กว้างขวาง ซึ่งระบบ HACCP ประกอบด้วย 7 หลักการ ได้แก่

- 1) การวิเคราะห์อันตราย
- 2) พิจารณาจุดวิกฤต
- 3) การกำหนดค่าวิกฤต
- 4) การกำหนดมาตรการเฝ้าระวัง
- 5) การกำหนดมาตรการแก้ไข
- 6) การกำหนดการทวนสอบ
- 7) การเก็บเอกสารหลักฐานต่างๆ

ระบบ HACCP ไม่สามารถดำเนินการเพียงลำพังได้ต้องอาศัยระบบการจัดการพื้นฐานที่จำเป็นและขั้นตอนการ  
เตรียมการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การจัดตั้งทีม HACCP การอธิบายลักษณะผลิตภัณฑ์ การระบุวิธีการใช้งาน การจัดทำ  
กระบวนการผลิต และการทวนสอบกระบวนการผลิตจริง ซึ่งเป็นขั้นตอนก่อนที่จะดำเนินการวิเคราะห์อันตราย 7 ขั้นตอน  
ข้างต้น การจัดทำระบบ HACCP ต้องมีระบบการจัดการสุขลักษณะพื้นที่เพื่อให้ระบบ HACCP มีประสิทธิภาพ รวมถึง  
จำเป็นต้องมีการสนับสนุนอื่นๆ เช่น การตามสองเทอร์โมมิเตอร์ การบำรุงรักษาเครื่องมือ การพัฒนาบุคลากร การจัดเก็บ  
เอกสาร บันทึกต่างๆ เป็นต้น

## 3. Food Safety Management System โดย Mr.NG Ha Wai, Howie

นิยามของการบริหารจัดการ คือ กระบวนการอย่างเป็นระบบที่จะบริหารจัดการพื้นที่ๆ เราสนใจ เพื่อให้เป็นไป  
ตามข้อกำหนด เงื่อนไข ให้องค์กรมีความเข้มแข็งและพัฒนาต่อเนื่อง โดยพื้นฐานแล้วนิยมนำหลักการของ Deming มาใช้  
วงจรการพัฒนา (PDCA Cycle) ประกอบด้วย การวางแผน การดำเนินการ การสังเกตประสิทธิภาพ และการจัดการเพื่อ  
ดำเนินการต่อไป ประโยชน์ที่ได้จากการบริหารจัดการ คือ การเป็นไปตามข้อกำหนด กฎระเบียบ ทำให้เกิดการบูรณาการ  
สื่อสารกับผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นการลงทุนการพัฒนาและลดต้นทุน

การจัดการความปลอดภัยอาหาร (FSMS) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้อาหารมีความปลอดภัย โดยอาศัยหลักการที่  
สำคัญ 8 ประการคือ

- 1) ให้ความสำคัญกับผู้บริโภค
- 2) การเป็นผู้นำ
- 3) การประสานงานร่วมกัน
- 4) ทำงานเป็นกระบวนการ
- 5) บริหารจัดการอย่างเป็นระบบ
- 6) มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- 7) ตัดสินใจบนพื้นฐานข้อเท็จจริง
- 8) สร้างประโยชน์ร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้อง

เพื่อให้การจัดการความปลอดภัยอาหาร (FSMS) บรรลุตามหลักการดังกล่าว องค์กรจำเป็นต้องกำหนดนโยบาย และวัตถุประสงค์อย่างชัดเจนในทุกระดับ ขณะเดียวกันประเด็นด้านความปลอดภัยอาหารก็เป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการสุขลักษณะพื้นฐานและการวิเคราะห์อันตรายและควบคุมจุดวิกฤต (GMP&HACCP) จึงเป็นสิ่งสำคัญ องค์กรต้องจัดเก็บบันทึกเอกสารต่างๆ ไว้เพื่อสนับสนุนการทำงาน โดยมีการปฏิบัติการแก้ไขสิ่งที่พบว่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน โดยแก้ไขที่สาเหตุ รวมถึงต้องมีการตรวจติดตามระบบคุณภาพภายในอย่างสม่ำเสมอด้วย

#### 4. Private Voluntary Standards และ ISO 22000 โดย Mr.Hg Wai, Howie

มาตรฐาน ISO 22000 เป็นมาตรฐานสำหรับทุกองค์กรในห่วงโซ่อาหาร เช่น ผู้ผลิตอาหาร ฟาร์ม ผู้ขายอาหาร (Catering) และผู้ผลิตภาชนะบรรจุ เป็นข้อกำหนดที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การดำเนินการมีความสม่ำเสมอตามความต้องการลูกค้า สอดคล้องกับกฎหมาย มีประสิทธิภาพ ลดอันตราย และป้องกันความไม่ได้มาตรฐาน

ข้อกำหนดของ ISO 22000 มีหัวข้อประกอบด้วย ขอบข่าย เอกสารอ้างอิง คำนิยาม ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร ความรับผิดชอบต่อการบริหารจัดการ การจัดการทรัพยากร การวางแผนและการจัดการผลิตภัณฑ์ให้ปลอดภัย การทวนสอบและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และได้กำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้การจัดการความปลอดภัยอาหารบรรลุวัตถุประสงค์ เช่น ผู้บริหารสูงสุดต้องกำหนดวัตถุประสงค์และความปลอดภัยของอาหาร โดยการสื่อสารให้ทุกระดับในองค์กรทราบ โดยการจัดทำเป็นนโยบายความปลอดภัยอาหาร โดยมีการทบทวนประสิทธิภาพและสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็น ซึ่งในการกำหนดวัตถุประสงค์ต้องพิจารณาจากกฎหมาย ความต้องการลูกค้า แล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารต้องมอบหมายอำนาจให้หัวหน้าทีมความปลอดภัยอาหาร ซึ่งจะนำนโยบายต่างๆ ไปปฏิบัติ ซึ่งหัวหน้าทีมจำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องบริหารจัดการและเรื่องความปลอดภัยอาหาร

กำหนดให้มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งการสื่อสารภายในจำเป็นต้องมีประสิทธิภาพทั้งด้านคุณภาพและเวลา จำเป็นต้องมีการทบทวนอยู่เสมอ ส่วนการสื่อสารภายนอกจำเป็นต้องสื่อสารให้ผู้ที่อยู่ในห่วงโซ่อาหารทราบ โดยเฉพาะประเด็นเรื่องความปลอดภัยอาหาร สำหรับประเด็นเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากร ต้องมีการพิจารณาถึงความจำเป็นเพื่อที่จะรักษาระบบและเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทรัพยากรที่จำเป็น เช่น บุคลากร โครงสร้างพื้นฐาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

นอกจากประเด็นเรื่องการบริหารจัดการแล้ว ยังกำหนดให้มีการดำเนินการเพื่อสร้างความปลอดภัยอาหารได้แก่ โปรแกรมพื้นฐาน (PRP) และการวิเคราะห์อันตรายและการควบคุมจุดวิกฤต ซึ่งกระบวนการบริหารจัดการและการสร้างความปลอดภัยอาหารต้องประสานกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

#### 5. Private Voluntary Standards (ต่อ) โดย Mr.Richard Merx

ผู้บริโภคมีความต้องการอาหารที่ปลอดภัยและยังมีประเด็นเพิ่มเติมอื่นๆ เช่น ความยั่งยืน ความรับผิดชอบต่อสังคม ความมั่นคงทางอาหาร การก่อการร้าย อาหารเพื่อสุขภาพ การค้าอย่างเป็นธรรม สวัสดิภาพสัตว์ เป็นต้น ดังนั้น ผู้ค้าจึงนำประเด็นเหล่านี้มากำหนดเป็นเงื่อนไขการค้าและสื่อสารให้เกษตรกรผู้ผลิตนำไปปฏิบัติ โดยเริ่มจากผู้ค้ารายใหญ่ต้องการสร้างการเป็นผู้นำตลาด ตราสินค้า ความยอมรับจากผู้บริโภค รวมถึงนำเงื่อนไขทางกฎหมาย ประเด็นความสนใจของสังคมมากำหนดเป็นเงื่อนไขการซื้อขาย และผู้ค้าปลีกมีหลายมาตรฐานยังกำหนดให้การรับรองมาตรฐานจำเป็นต้องมีการตรวจรับรองโดยหน่วยงานอิสระ เพื่อทำการรับรองว่าสินค้าที่ส่งขายในห้างค้าปลีกนั้นเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ความแตกต่างระหว่างมาตรฐานเอกชนกับมาตรฐานของรัฐ คือ มาตรฐานภาครัฐเป็นมาตรฐานที่ใช้ในการซื้อขายทั่วไป ส่วนมาตรฐานเอกชนจะนำมาตรฐานภาครัฐมาเป็นพื้นฐานและเพิ่มเติมเงื่อนไขอื่นๆ ลงไป

ตัวอย่างของมาตรฐานเอกชน เช่น FSSC 22000 ซึ่งกำหนดโดยกลุ่มผู้ผลิตที่สำคัญรายใหญ่ Danon, Kraft Unilever, Nestle ที่ได้นำมาตรฐานสากล ISO 22000 มาปรับปรุงและเพิ่มเติมข้อกำหนดอื่นๆ ลงไป ได้แก่ การแปรรูปซ้ำ (Rework) การจัดการคลังสินค้า ข้อมูลผลิตภัณฑ์และการสร้างความตระหนักให้ผู้บริโภค การป้องกันอาหาร การก่อการร้าย

## 6. Overview on EU Legal requirement EU Food Safety policy โดย Mr.Richard Merx

ข้อกำหนดและนโยบายความปลอดภัยอาหารของสหภาพยุโรป มีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องสุขภาพและความสนใจของผู้บริโภค เพื่ออำนวยความสะดวกในการค้าขายให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยให้ความสนใจประเด็นเกี่ยวกับการควบคุมมาตรฐาน โดยการมุ่งเป้าไปที่การจัดการสุขลักษณะอาหารและผลิตภัณฑ์อาหาร สุขภาพและสวัสดิภาพของสัตว์ฟาร์ม การป้องกันความเสี่ยงจากการปนเปื้อน โดยใช้กฎระเบียบและฉลากอาหารเป็นการสื่อสารตลอดห่วงโซ่อาหาร “From farm to fork” ประเด็นข้อกำหนดความปลอดภัยอาหารของสหภาพยุโรปมีหลายประการ เช่น ความปลอดภัยอาหารซึ่งเป็นประเด็นสำคัญทั่วไป กฎระเบียบการตรวจสอบสุขภาพสัตว์และอาหาร ภาวะโภชนาการของสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์ การตรวจสอบฟาร์ม ปัจจัยการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขการตรวจสอบพิเศษ ซึ่งข้อกำหนดของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอาหารมีหลายประเด็น เช่น

- Regulation (EC) No 178/2002 เป็นข้อกำหนดพื้นฐานสำหรับกฎหมายอาหาร การจัดตั้งหน่วยงาน European Food Safety Authority และการปฏิบัติงาน
- Regulation (EC) No 882/2004 เป็นข้อกำหนดการควบคุมและทวนสอบกฎหมายอาหารสัตว์และความปลอดภัยอาหาร สุขภาพสัตว์และระเบียบด้านสวัสดิภาพสัตว์
- Regulation (EC) No 662/2009 เป็นข้อกำหนดการนำเข้าอาหารสัตว์และอาหารที่ไม่ได้มาจากสัตว์
- Regulation (EC) No 1099/2010 เป็นรายการบัญชีผลิตภัณฑ์

สำหรับโครงสร้างกฎหมายของสหภาพยุโรป ประกอบด้วย ขอบข่ายและนิยาม ข้อกำหนดทั่วไป หน้าที่ของผู้ค้า และขั้นตอนการปฏิบัติต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ กฎระเบียบดังกล่าวยังมีประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญเพิ่มเติมได้แก่ ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย การแสดงฉลากและโฆษณา ความรับผิดชอบของผู้ค้าอาหารและอาหารสัตว์ การตามสอบย้อนกลับ การจัดเก็บบันทึกเอกสาร ระยะเวลาปฏิบัติการแก้ไขความเสี่ยงหรืออันตราย ความเป็นเหตุเป็นผล เป็นต้น

## 7. Overview on U.S. Legal requirement โดย Mr.Richard Merx

ในสหรัฐอเมริกา มีกฎหมาย Food, Drug & Cosmetic Act เป็นกฎหมายหลัก ซึ่งตามปกติแล้วเราเรียกว่า CFR หรือ Code of Federal Regulation และยังมีกฎหมายอื่นประกาศเพิ่มเติมได้แก่ Bioterrorism Act ภายใต้ CFR มีมาตราที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอยู่ คือมาตรฐาน 21 (Title 21) ที่กำหนดให้มีหน่วยงานคือ Food & Drug Administration (FDA), Department of agriculture (USDA), Department of justice, Department of Homeland security โดยกฎหมายกำหนดอำนาจหน้าที่ให้ FDA ดูแลเรื่องผลิตภัณฑ์เกษตร อาหารแปรรูป อาหารกระป๋อง อาหารทะเล เครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์และไม่มีแอลกอฮอล์ ส่วนเนื้อและสัตว์ปีกเป็นหน้าที่ของ USDA

กฎหมายที่สำคัญและเป็นข้อบังคับให้ผู้ผลิตอาหารต้องปฏิบัติหากต้องการส่งไปสหรัฐอเมริกา คือ ระบบการจัดการสุขลักษณะในการผลิต Current GMP (21 CFR Part 110) และการวิเคราะห์อันตรายและการควบคุมจุดวิกฤต HACCP (21 CFR 123) หากเป็นผลิตภัณฑ์เนื้อและสัตว์ปีก (9 CFR 417) ส่วนน้ำผลไม้ (21 CFR 120)

กฎหมาย Food Safety Modernization Act เป็นกฎหมายฉบับล่าสุดด้านความปลอดภัยอาหารที่มีหลักการ 4 ส่วน คือ มาตรการป้องกัน การตรวจสอบ ความรับผิดชอบ และเสริมสร้างความร่วมมือ

- หลักการของมาตรการป้องกัน คือ กำหนดให้บริษัทผู้ผลิตอาหารและอาหารสัตว์ต้องปฏิบัติตามในเรื่องมาตรฐานความปลอดภัย มีมาตรฐานป้องกันการปนเปื้อนและกำหนดให้หน่วยงาน USFDA มีอำนาจในการกำหนดมาตรการป้องกันการปนเปื้อนต่างๆ รวมถึงการควบคุมการขนส่ง

- หลักการการตรวจสอบ กำหนดผู้ค้าอาหารต้องต่ออายุกับ USFDA ทุกๆ 2 ปี และได้รับการตรวจสอบตามความถี่ที่กำหนด ซึ่ง USFDA สามารถขอตรวจสอบเอกสาร หลักฐานต่างๆ ได้ รวมถึงผลการตรวจวิเคราะห์ที่ต้องได้มาจากห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองแล้ว รวมถึงต้องมีความรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ ได้แก่ การเรียกคืน การให้ข้อมูลในการสืบสวน การแจ้งล่วงหน้าก่อนนำเข้าสินค้าจากประเทศอื่น การพักใช้ใบอนุญาต การตามสอบสินค้า การเก็บเอกสารหลักฐานต่างๆ

- หลักการการเสริมสร้างความร่วมมือ โดยการเสริมประสิทธิภาพระหว่างรัฐส่วนกลางและท้องถิ่น โดยอาศัยความเชื่อมั่นต่อกันในเรื่องการตรวจสอบโดยหน่วยงานอื่น รวมถึงหน่วยงานรัฐต่างประเทศ ในการนำเข้าสินค้า ผู้นำเข้าต้องมีความรับผิดชอบ ต้องได้รับการตรวจสอบสินค้าจากหน่วยงานอิสระโดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าที่มีความเสี่ยงสูง รวมถึงการให้อำนาจในการปฏิเสธการนำเข้าสินค้า

- หลักการการนำเข้าสินค้าที่ปลอดภัย โดยให้ความสำคัญต่อด่านนำเข้าสินค้าที่ต้องมีการตรวจสอบเนื่องจากในแต่ละปีมีการนำเข้าสูงมาก ถึง 9.9 ล้านครั้ง (shipment) และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้น ผู้นำเข้าต้องกำหนดให้ผู้ผลิตต้องกำหนดมาตรการควบคุมความปลอดภัยให้มีมาตรฐานเท่ากับสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ ยังกำหนดให้มีการชำระค่าธรรมเนียมการนำเข้า โดยผู้นำเข้าซึ่งเป็นเจ้าของสินค้าอาหารต้องจ่ายค่าธรรมเนียมในการตรวจสอบสินค้า

USFDA ยังได้กำหนดกฎหมายเพื่อใช้ในการตรวจสอบและควบคุมความปลอดภัยในเรื่องการแสดงฉลาก ได้แก่ FDA Nutrition Labeling and Education Act (NLEA), FDA Food Labeling Guide- Guidance for industry, FDA Food Code 8<sup>th</sup> edition ซึ่งกฎหมายทั้ง 3 ฉบับ กำหนดให้มีการบังคับให้มีการแสดงและระบุไว้บนฉลาก เช่น ชื่ออาหาร อาหารแต่งเลียนแบบธรรมชาติ รายการส่วนผสม ปริมาณ ชื่อที่อยู่ของผู้ผลิต ชื่อที่อยู่ของผู้บรรจุหรือจำหน่าย ประเทศที่ผลิต รหัสไปรษณีย์ เป็นต้น โดยภาษาที่แสดงบนฉลากต้องเป็นภาษาอังกฤษ ฉลากต้องแสดงคุณค่าอาหาร พลังงาน เส้นใย สารก่อภูมิแพ้ ปริมาณบริโภคในแต่ละครั้ง ปริมาณไขมันทรานส์ (Trans fat) เพิ่มเติมด้วย

#### 8. Private Standards – British Retail Consortium (BRC) โดย Mr. Ng Ha Wai, Howie

มาตรฐาน BRC ให้ความมุ่งมั่นใน 3 ประเด็น คือ ผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัย สอดคล้องกับกฎหมาย และมีคุณภาพ ซึ่งมาตรฐาน BRC มีผู้ผ่านการรับรองแล้วมากกว่า 22,000 รายใน 123 ประเทศ ในผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์ผู้บริโภค (Consumer product) ภาชนะบรรจุ รวมถึงผู้เก็บรักษาและขนส่ง ซึ่งความแตกต่างระหว่างมาตรฐาน BRC และมาตรฐานอื่นๆ คือ มีการจัดเกรดของผู้ผลิต (Grade A, B, C) เพื่อให้ผู้ค้าปลีกสามารถตัดสินใจเลือกผู้ผลิตสินค้าได้ รวมถึงการจัดเกรดยังใช้ในการกำหนดความถี่ของการตรวจติดตามประจำปีด้วย

มาตรฐาน BRC มีโครงสร้าง 7 หลักการ ประกอบด้วย ความมุ่งมั่นของผู้บริหาร ความปลอดภัยของอาหาร (HACCP) ระบบบริหารจัดการคุณภาพและความปลอดภัย มาตรฐานของโรงงาน การควบคุมผลิตภัณฑ์ การควบคุมกระบวนการผลิต และบุคลากร ซึ่งมาตรฐาน BRC มีจุดเด่นคือ มีการระบุชัดเจนในเรื่องเวลา เช่น การทบทวนวัตถุประสงค์ ต้องกระทำทุกไตรมาส การทบทวน HACCP plan เป็นประจำทุกปี การตามสอบย้อนกลับต้องทำได้ภายใน 4 ชั่วโมง การตรวจสอบสมดุลวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Mass balance) ต้องกระทำทุก 6 เดือน กำหนดให้มีการแบ่งพื้นที่ความเสี่ยงสูง-

ต่ำในโรงงาน การตรวจสอบคุณภาพไอน้ำที่ใช้ การควบคุมสัตว์พาหะ แก้ว โลหะ สารเคมี การกำจัดของเสีย สุขลักษณะส่วนบุคคล การทวนสอบวิธีการทำงานและการทำความสะอาด

#### 9. Private Standards – International Featured Standard (IFS Food) โดย Mr. Richard Merx

มาตรฐาน IFS คือ มาตรฐานที่กำหนดโดยกลุ่มผู้ค้าปลีกรายใหญ่ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยต่อตราสินค้าที่จำหน่ายในห้าง ซึ่งมาตรฐาน IFS ถูกพัฒนาเพื่อใช้ประเมินผู้แปรรูปสินค้าแต่ไม่ได้ใช้ในระดับฟาร์ม มาตรฐานนี้เหมาะกับประเภทของผู้ประกอบการในธุรกิจค้าปลีกซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ IFS Food – Safety and quality standard for the auditing of food manufacturers (Post-farm gate), IFS Logistics – Safety and quality standards for auditing of logistic service providers (Transport & storage) และ IFS HPS – Safety and quality standard for the auditing of manufacturers of household and personal care products ซึ่งมาตรฐาน IFS ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการแปรรูปและกระบวนการทำงาน การจัดการกับผลิตภัณฑ์ไม่ดี และกิจกรรมต่างๆ ระหว่างการบรรจุ

ข้อกำหนดทั่วไปของ IFS มีหลายองค์ประกอบ ได้แก่ โครงสร้างองค์กร เอกสารการปฏิบัติงาน การตรวจและทดสอบ มาตรการจัดการสิ่งปนเปื้อน การสืบสวนสิ่งปนเปื้อนและการแก้ไขสิ่งปนเปื้อน การวิเคราะห์เพื่อยอมรับในคุณภาพและความปลอดภัย การจัดการ การเก็บรักษา การค้นหาเอกสารบันทึกคุณภาพและความปลอดภัย ซึ่งมาตรฐาน IFS เป็นมาตรฐานที่ไม่ได้มีเฉพาะความปลอดภัยแต่ยังรวมถึงคุณภาพ คุณค่าอาหาร การควบคุมปริมาณไว้ด้วย

ข้อกำหนดในมาตรฐาน IFS มีหลักการที่สำคัญ คือ ใช้หลักการของ HACCP ในการบริหารจัดการ เช่น ข้อกำหนดกระบวนการจัดทำ และการประเมินความเสี่ยง หลักการเรื่องความปลอดภัยซึ่งได้จากบุคลากรและการบริหารจัดการสิ่งแปลกปลอมต่างๆ หลักการระบบเอกสารที่ต้องบริหารจัดการเอกสารและบันทึกต่างๆ หลักการควบคุมบรรจุภัณฑ์ซึ่งต้องสอดคล้องกับกฎหมาย หลักการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ที่กำหนดให้มีการติดตามภายในโดยผู้รับผิดชอบซึ่งต้องตรวจครอบคลุมด้านกระบวนการและระบบเอกสาร หลักการของการจัดการและป้องกันกับสิ่งปนเปื้อนซึ่งกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบการแก้ไขป้องกัน กำหนดมาตรฐานการแก้ไข สื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ และดำเนินการแก้ไขป้องกันสิ่งปนเปื้อน หลักการบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินและการตามสอบต้องสอดคล้องกับกฎหมาย มีขั้นตอนปฏิบัติในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินในประเด็นอาหารที่ปลอดภัยและมีคุณภาพ ซึ่งการปฏิบัติต้องจัดการให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

2.3 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากกรณีศึกษาของประเทศสมาชิก (Country Paper) (ถ้ามี) พร้อมแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประเด็นเชิงเปรียบเทียบกับบริบทประเทศไทยและ/หรือประเด็นที่สามารถนำมาปรับใช้ในองค์กรหรือประเทศไทย (จำแนกตามรายชื่อประเทศ)

- ไม่มีการนำเสนอกรณีศึกษาของประเทศสมาชิก (Country Paper) เนื่องจากกำหนดการไม่มีเวลาเพียงพอ

2.4 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงานแต่ละแห่ง (ถ้ามี) พร้อมแนบภาพประกอบ

การศึกษาดูงาน ณ ห้างสรรพสินค้า METRO Cash & Carry, Pakistan

การศึกษาดูงานในครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ การฟังบรรยายสรุปและการดูงานในพื้นที่เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับสินค้าอาหาร สรุปได้ดังนี้

1) การฟังบรรยาย - ห้างสรรพสินค้า METRO เป็นห้างสรรพสินค้าแบบค้าส่งรายใหญ่ เปิดครั้งแรกในปี ค.ศ. 2007 และภายในระยะเวลา 18 เดือน ได้ขยายสาขาเพิ่มเป็น 5 แห่ง ในเมืองเศรษฐกิจที่สำคัญได้แก่ Lahore, Karachi, Islamabad และ Faisalabad และปัจจุบันมีสาขาทั้งหมด 9 แห่ง มีการกำหนดพันธกิจของห้างสรรพสินค้า



METRO ไว้ในด้านการเป็นผู้นำธุรกิจค้าส่งสินค้าคุณภาพด้วยบริการที่แตกต่างเพื่อตอบสนองของผู้ซื้อ มุ่งเน้นการสร้าง ความร่วมมือกับสังคม ชุมชนและผู้รับบริการอย่างยั่งยืน สำหรับงานด้านการบริหารจัดการระดับนโยบายทำให้ทราบว่า ห้างสรรพสินค้า METRO มีเป้าหมายการดำเนินธุรกิจที่สนับสนุนสังคมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างงานและสร้างรายได้ ให้แก่ชุมชน เริ่มจากสถานที่ตั้งจะอยู่นอกเขตชุมชนเพื่อรองรับและส่งเสริมให้มีการขยายตัวของชุมชน ไม่เกิดการกระจุกตัว ด้านพนักงาน ทราบว่าได้รับเงินเดือนและสวัสดิการที่ดีซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วสูงกว่าห้างอื่นๆ ซึ่งเป็นไปตาม สวัสดิการและนโยบายของบริษัทแม่ อีกทั้งยังได้รับการพัฒนาฝึกอบรมในหลักสูตรที่จำเป็นด้านความปลอดภัยให้ เหมาะสมกับหน้าที่ ซึ่งหากอยู่ในตำแหน่งที่สำคัญมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ก็จะได้รับทุนไปฝึกงานในต่างประเทศอีกด้วย ดังนั้น พนักงานทุกคนจึงมีความสามารถ ทุ่มเทและผูกพันกับองค์กร ด้านการสร้างความร่วมมือกับลูกค้าที่มาซื้อสินค้า แบบค้าปลีกและแบบค้าส่ง ทาง METRO กำหนดให้มีการบริการและการกำหนดราคาที่มีส่วนต่างที่ทำให้ผู้ซื้อสามารถ ดำเนินธุรกิจได้เพราะลูกค้าแบบค้าส่งที่มาซื้อสินค้าจะนำไปขายต่อจึงมีกำไร และ METRO กำหนดกลุ่มลูกค้าที่ชัดเจน ดังนั้น จึงไม่มีการแย่งลูกค้ากัน ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้เกิดความร่วมมือระหว่าง METRO และลูกค้า นอกจากนี้ ใน ด้านการบริหารจัดการผู้จัดส่งสินค้า (Supplier) โดยเฉพาะในสินค้าการเกษตร จะรับมาจากฟาร์มในเขตพื้นที่รอบๆ ห้าง และบางส่วนจัดส่งมาจากที่อื่น ซึ่งทางห้างได้มีการทำสัญญา (Contract farming) บางส่วนและจัดให้มีหน่วยงานส่งเสริม ให้ความรู้ด้านการผลิต เพาะปลูก รวมถึงการจัดการให้มีคุณภาพและความปลอดภัยผ่านกิจกรรมฝึกอบรมและดูงาน โดย นำมาตรฐานสากลมาเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดองค์ความรู้และใช้เป็นเกณฑ์ในการรับซื้อ ซึ่งทำให้ราคาสินค้าที่ เกษตรกรได้รับสูงกว่าท้องตลาด นอกจากนี้ METRO ยังมีการดำเนินกิจกรรมการรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เป็นประจำ ทำให้เกิดการยอมรับจากชุมชน

2) การดูงานในพื้นที่ผลิตและค้าอาหาร – ในบริเวณผลิตและค้าอาหาร ทาง METRO ได้นำ มาตรฐานสากลมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและรักษาคุณภาพสินค้า เริ่มจากบริเวณ รับสินค้าอาหารจะมีมาตรฐานในการรับที่มีการพิจารณาเรื่องการควบคุมคุณภาพ เช่น เรื่องการพิจารณาคุณภาพ อุณหภูมิ ของรถส่ง มีการจดบันทึก จำนวน เวลาและวันที่ เพื่อใช้ในการหมุนเวียนสินค้า วันรับเข้าและวันหมดอายุ โดยสินค้าที่ จำหน่ายใน METRO จะไม่นิยมเก็บ Stock ไว้ โดยเฉพาะสินค้าผักและผลไม้ ส่วนสินค้าปศุสัตว์และประมง จะมีห้องเย็น เก็บไว้ต่างหาก แยกประเภทและควบคุมอุณหภูมิ มีการบริการ Stock สินค้าโดยระบบ First In First Out (FIFO) โดยสินค้า ที่เข้ามาก่อนให้ขายก่อน สินค้าเข้าหลังให้ขายทีหลัง โดยมีการจดบันทึกการควบคุมอุณหภูมิและจำนวนสินค้าเป็นระยะ สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานจะมีการควบคุมสุ่มลักษณะ เช่น การแต่งกาย การปฏิบัติกร เริ่มงานด้วยการล้างมือและ สวมผ้าคลุมผม ผ่ากันเปื้อน รองเท้าบูท โดยหัวหน้างานจะเป็นผู้ตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเริ่มงาน

ในบริเวณชั้นวางสินค้า ตู้เย็น/ตู้แช่สินค้า จะมีพนักงานจัดเรียงสินค้าโดยตรวจสอบจำนวน วันที่ผลิต หมดอายุ และการจัดเกรดสินค้าให้เหมาะสมกับประเภทและราคา หรือกิจกรรมส่งเสริมการขาย (Sale) ซึ่งในบริเวณขาย สินค้าจะมีการควบคุมความสะอาด ความชื้น และอุณหภูมิเป็นพิเศษ เนื่องจากลูกค้ามีการจัด เลือกสินค้าซึ่งบางครั้ง สินค้าผักและผลไม้อาจมีรอยช้ำได้ ดังนั้น พนักงานจะต้องคอยคัดเลือกและจัดเรียงอยู่เสมอ ส่วนสินค้าที่เป็นธัญพืชและ แป้งจะอยู่ห่างจากแหล่งที่มีการใช้น้ำเพื่อป้องกันความชื้นที่เป็นสาเหตุของเชื้อรา นอกจากนี้ METRO ยังมีแผนกเบเกอรี่ที่ ผลิตขายแบบวันต่อวัน ดังนั้น จึงสามารถควบคุมคุณภาพและรสชาติให้สดใหม่อยู่เสมอ ซึ่งเป็นที่ต้องการของลูกค้าทำให้ ขายได้หมดในแต่ละวัน

## 2.5 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (Group Discussion)

สำหรับกิจกรรมกลุ่มในการฝึกอบรมครั้งนี้ วิทยากรได้มอบหมายให้ร่วมกิจกรรมกลุ่มเพื่อทำแบบฝึกหัด ทำแบบเรียน เช่น การวิเคราะห์อันตรายจากกรณีศึกษา (HACCP) การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างมาตรฐาน ISO 22000 และ มาตรฐานเอกชน การสืบค้นข้อมูลกฎหมายของประเทศนำเข้ารายใหญ่ เช่น สหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรป ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวข้างต้น ทำให้ทราบองค์ความรู้ แนวคิด และมุมมองของเพื่อนร่วมกลุ่ม ดังนี้

1) การประยุกต์ใช้มาตรฐานความปลอดภัยอาหาร จำเป็นต้องมีประสบการณ์และพื้นฐานความรู้เพื่อนำมาตรฐานมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับประเภทธุรกิจ เช่น สมาชิกกลุ่มท่านหนึ่งมาจากธุรกิจร้านอาหารจึงมองว่าระบบการจัดการความปลอดภัยอาหารเหมาะสมกับธุรกิจขนาดใหญ่เท่านั้น เนื่องจาก ข้อจำกัดด้านพนักงาน เงินทุน และเงื่อนไขเกณฑ์ข้อกำหนดที่เป็นการเพิ่มรายจ่ายให้ผู้ประกอบการ แต่ในทางกลับกันสมาชิกอีกท่านมาจากห้างสรรพสินค้าก็มองว่าระบบความปลอดภัยอาหารเป็นเรื่องปกติที่ปฏิบัติเป็นประจำอยู่แล้วจึงไม่ได้ยุ่งยากซับซ้อนแต่อย่างใด

2) กระบวนการนำเสนอ ทางวิทยากรให้มีการหมุนเวียนผู้นำเสนอ เพื่อให้แต่ละคนสามารถแสดงความคิดเห็นจากมุมมองของตนเอง และมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน ดังนั้น ในมุมมองจากภาคส่วนอื่นสามารถที่จะเติมเต็มให้แก้กันและกันได้

3) การทำกิจกรรมกลุ่ม มีความจำเป็นต้องอาศัยข้อมูล ซึ่งสามารถหาได้ทั่วไปทางอินเทอร์เน็ต แต่อย่างไรก็ดี จำเป็นต้องมีความรู้และแนวคิดเพื่อนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่ให้สามารถนำมาใช้กับงานได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อกำหนดทางด้านความปลอดภัยและกฎหมายต่างๆ ที่มีการปรับปรุงเป็นประจำอยู่เสมอ

4) กิจกรรมกลุ่มทำให้เกิดความคุ้นเคยระหว่างสมาชิกกลุ่มที่มีความแตกต่างกันในด้านอายุ ประสบการณ์ ภูมิหลัง ซึ่งทำให้เกิดการเปิดใจและยอมรับในความแตกต่างระหว่างกันมากขึ้น

### ส่วนที่ 3

#### ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ

##### 3.1 ประโยชน์ต่อตนเอง

- 1) ได้รับความรู้ในเรื่องที่ไม่เคยทราบมาก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรฐานเอกชนและเงื่อนไขทางการค้าของสหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรป ซึ่งเป็นคู่ค้าที่สำคัญของประเทศไทย เพราะวิทยากรได้กลิ่นกรองข้อมูลมานำเสนอและแนะนำทำให้ทำความเข้าใจง่ายขึ้น
- 2) ทราบถึงมุมมองและความแตกต่างระหว่างสมาชิกผู้ร่วมโครงการที่มาจากหลากหลายสาขา ทำให้มองเห็นเรื่องความปลอดภัยอาหารแตกต่างกันไป ซึ่งในบางคนมองว่า ธุรกิจบางประเภทอาจไม่จำเป็นต้องนำมาตรการความปลอดภัยอาหารมาประยุกต์ใช้ อย่างไรก็ตาม การฝึกอบรมในครั้งนี้จะเป็นการกระตุ้นเตือนและสร้างความตระหนักถึงความสำคัญและจำเป็นของการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยอาหารที่มีต่อธุรกิจบริการอาหาร
- 3) ได้เปิดโลกทัศน์ของตนเองเพื่อยอมรับความแตกต่างของประเทศเจ้าภาพ ทั้งด้านเชื้อชาติ ศาสนา วัฒนธรรม อาหาร ภูมิประเทศและสภาพอากาศ ทำให้เกิดการเรียนรู้และปรับตัวให้เข้าสิ่งแวดล้อมได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมุมมองของตนเองที่ได้รับข่าวสารจากสื่อต่างๆ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับสิ่งที่ได้สัมผัสจริง ได้รับมิติชีวิตจากผู้คนและเจ้าภาพผู้จัดงาน ทำให้ข้าพเจ้าเกิดความเข้าใจ ความเอื้ออาทร และความปรารถนาดีของเจ้าหน้าที่ ประชาชน และประเทศเจ้าภาพการจัดการฝึกอบรมครั้งนี้

##### 3.2 ประโยชน์ต่อหน่วยงานต้นสังกัด

- 1) ผู้ร่วมโครงการเป็นผู้แทนในการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับผู้ร่วมโครงการอื่นๆ ในการประชาสัมพันธ์องค์กรให้ผู้อื่นได้ทราบ
- 2) นำความรู้ที่ได้รับมาปรับปรุงพัฒนางานที่ได้รับมอบหมาย

##### 3.3 ประโยชน์ต่อสายงานหรือวงการในหัวข้อนั้นๆ

- เพิ่มพูน และเติมเต็มองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมให้มากขึ้นและสามารถประยุกต์ใช้งานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

##### 3.4 กิจกรรมการขยายผลที่ได้ดำเนินการภายในระยะเวลา 60 วันนับจากวันสุดท้ายของโครงการ

(กิจกรรม เช่น การฝึกอบรมภายในหน่วยงาน การบรรยายให้กับทีมงาน บทความที่ลงจดหมายข่าวในหน่วยงาน เป็นต้น โดยสรุปรายละเอียดกิจกรรม พร้อมภาพประกอบ และใบลงชื่อผู้ร่วมกิจกรรม)

- 1) นำมาปรับปรุงเอกสารประกอบการบรรยายให้กับเจ้าหน้าที่เข้าใหม่ และผู้มาศึกษาดูงานยังหน่วยงาน
- 2) ได้เสนอการขยายผลโดยการเขียนบทความลงในจดหมายข่าวของหน่วยงาน ซึ่งจะได้ดำเนินการให้กองบรรณาธิการพิจารณาและจัดลำดับความสำคัญต่อไป

3.5 กิจกรรมการขยายผลที่จะดำเนินการภายใน 6 เดือนหลังเข้าร่วมโครงการ  
(กิจกรรมขยายผล เช่น แผนงานกิจกรรมที่จะดำเนินการ เป็นต้น โดยส่งเอกสารสรุปรายละเอียดกิจกรรม พร้อม  
ภาพประกอบ เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมให้ส่วนวิเทศสัมพันธ์)

- ภายหลังกดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะได้ดำเนินการส่งเอกสารรายละเอียดต่างๆ ให้ทางส่วนวิเทศสัมพันธ์ต่อไป

#### ส่วนที่ 4 เอกสารแนบ

- 4.1 กำหนดการฉบับล่าสุด (Program)
- 4.2 เอกสารประกอบการประชุม/สัมมนา (Training Materials)
- 4.3 ประวัติโดยสังเขปของวิทยากรบรรยาย (CV)
- 4.4 รายงานก่อนการเดินทาง (Country Paper-Thailand)
- 4.5 ภาพกิจกรรม

ภาพกิจกรรม



พิธีเปิดโครงการ



วิทยากร



President NPO Pakistan



ผู้ร่วมโครงการฝึกอบรม



ผู้ร่วมโครงการจากประเทศไทย



การฝึกอบรม





การศึกษาดูงาน ณ METRO



การบรรยายในห้องประชุม



President METRO PAKISTAN



งานเลี้ยงต้อนรับ



งานเลี้ยงต้อนรับ



รับประกาศนียบัตร