

รายงานการเข้าร่วมโครงการเอพีโอ

14-AG-03-GE-TRC-B

Training Course on Food Safety and Quality Standards for Market Access

ระหว่างวันที่ 12-17 มกราคม 2558

ณ กรุงอิสลามาบัด ประเทศ สาธารณรัฐอิสลามปากีสถาน

จัดทำโดย นายมาลิก อับดุลบุตร

นายสัตวแพทย์ปฏิบัติการ สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์

วันที่ 18 มีนาคม 2558

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

1.1 รหัสและชื่อโครงการ

รหัส 14-AG-03-GE-TRC-B

ชื่อโครงการ Training Course on Food Safety and Quality Standards for Market Access

1.2 ระยะเวลาการอบรม

ระหว่างวันที่ 12-17 มกราคม 2558 จำนวน 6 วัน

1.3 สถานที่จัด

ณ กรุงอิสลามาบัด ประเทศ สาธารณรัฐอิสลามปากีสถาน

1.4 ชื่อเจ้าหน้าที่เอพีโอประจำโครงการ

Ms. Rabia Jamil

Manager, International Relations

National Productivity Organization (NPO) 2nd Floor, Software Technology Park (STP) Building

F-5/1, Islamabad, Pakistan

Tel: 92-51-2823304-08

Fax: 92-51-2823309

Mobile: 92-321-4117031

e-Mail: rabiajamil.apo@gmail.com

Website: www.npo.gov.pk

1.5 จำนวนและรายชื่อวิทยากรบรรยาย

วิทยากรบรรยาย 2 ท่าน คือ

- Mr. Ng Ha Wai, Howie

Technical Director

Hong Kong Veritas Limited

902, 9/F, Beverly House, 93-107 Lockhard Road Wanchai, Hongkong

Tel: 852-2566-9000 Fax: 852-2566-9290

e-Mail: hng@hkveritas.com

- Mr. Richard J.H.M Merx

Director

PT Markadi Management Consulting

Villa PondokBatu, Jl. Raya BatuMejan 99, BR Padang Linjong, KelurahanCanggu,

KecamatanKuta Utara, Kota BADUNG Bali 80361, Indonesia

e-Mail: info@merkadi.com/ merkado.international@yahoo.com

1.6 จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการและประเทศที่เข้าร่วมโครงการ
 จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 17 ท่าน จาก 10 ประเทศ คือ

List of Participants		
NO.	Country	Participants
1.	Cambodia	Ms.DET Sinat Cleaner Production Lyly food industry Co, Ltd. No. 281, Wat Tang korsang St., s/k kakab, khan porthisenchhey Phnom Penh Telephone : 0236899999 e-mail : info@lylyfood.com sinat.det@gmail.com
2.	Cambodia	Mr. Li Ling VP and Chief Operating Officer (COO) Park Café Food and Beverage Co., Ltd. #113, Parkway Square 3rd Floor, Mao TseToung Blvd. Phnom Penh Telephone : 855-12 816720 e-mail : liliang@atech-it.com
3.	IR Iran	"Dr. Mohsen Amin Assistant Professor Tehran University of Medical Sciences 16th Azar St.-Faculty of Pharmacy, Tehran Univ. Of Med.SciencesTehran Telephone : 98 21 6649 4997 Fax : 98 21 6695 9096 e-Mail : khoshayand@tums.ac.ir mohsenamin@yohoo.com"
4.	Indonesia	"Mr. Gregorius Gesi Raja Production Manager and Food Safety Team Manager CV.INTRAFOOD Jl. Ir. Juanda 235,Surakarta 57125 Central Jaya Telephone : 62 271 641277 Fax. : 62 271 652919 e-Mail : info@intrafood.net gress.raja@intrafood.net"

NO.	Country	Participants
5.	Cambodia	<p>Mr. Rully Indrayana Hesd of Section for Standards Implementation Kementerian Perdagangan, Ministry of Trade Jl. M.I. Ridwan Rais No.5 Jakarta, 10110 Telephone : 62-21-3863928 Fax. : 62-21-3863928 e-Mail : rully.indrayana@kemendag.go.id"</p>
6.	Malaysia	<p>Mr. Raja Arief Deli Bin Raja Nasharuddin Research Officer Malaysian Agricultural Research and Development Institute (MARDI) Food Technology Research Centre, Mardi Headquarters, Persiaran Mardi-UPM, 43400 Serdang Telephone : 03-8943-4360 Fax : 03-89422906 e-Mail : del@mardi.gov.my rajadle183@gmail.com</p>
7.	Mongolia	<p>MS. Dolgormaa Noost Technologist of Distilletry APU company Chinggis Avenue-14, Khan-Uul Duureg Ulaanbaatar, 17040 Telephone : 976 11 343063 Fax. : 97611 343063 e-Mail : international@apu.mn</p>
8.	Napal	<p>Ms. Shaubhagya Laxmi Joshi Food Technologist Nepal Bureau of Standards & Metrology Balaju, Bypass Kathmandu Telephone : 977-14350818 Fax. : 977-14350689 e-Mail : nbsm@nbsm.gov.np</p>

NO.	Country	Participants
9.	Philippines	<p>Mr. Ibrahim Aromponi Racmat Science Research Specialist II Bureau of Agriculture and Fisheries Product Standards BPI compound, Visayas Avenue, Diliman Quezon City Telephone : 632 455-0031 Fax : 632 455- 2856 e-Mail : Bongracmat@yahoo.com</p>
10.	Sri Lanka	<p>Mr. Dalath AkilaDishan De Zoysa Assistant Director Sri Lanka Export Developmant Board 42 NawamMawatah Colombo 02 Telephone : 94552222309 Fax : 94552223352 e-Mail : akiladishan@edb.tradenetsl.lk</p>
11.	Sri Lanka	<p>Ms. Herath Mudiyansele Theja Herath Principal Research Scientist Industrial Technology Institute Food Technology Section, Industrial Technology Institute, PO 787, 363, BuddhalokaMawatha Colombo 07 Telephone : 94 11 2379800 Fax : 94 11 2349950 e-Mail : theja@iti.lk</p>
12.	Sri Lanka	<p>Mr. Waduge Rasika Assistant Director Sri Lanka Standards Institution No. 17, Victoria Place, ElvitigalaMawatha Colombo 08 Telephone : 94112672613 Fax : 94112672613 e-mail : dsc@slsi.lk rasika8pl@yahoo.com</p>

NO.	Country	Participants
13.	Thailand	<p>"Mr. Malik Abdulbut Veterinary Officer, Practitional Level Bureau of Livestock Standdards and Certification, Department of Livestock Development 69/1 Phaya Thai Road, Ratchadhewee Bangkok, 10400 Telephone : 02-653-4444 Fax : 02-653-4444 e-Mail : malik.abdulbut@gmail.com"</p>
14.	Thailand	<p>"Mr. Nawakorn Thawornwong Standard Officer Office of Standards Accreditation, National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standard (ACFS), Thailand 50 Phaholyotin Road, Ladyao, Chatuchak Bangkok, 10900 Telephone : 662-561-2277 Fax : 662-579-8427 e-Mail : NAWAKORN@ACFA.GO.TH"</p>
15.	Thailand	<p>"Ms. Pojanee Saengthong Food Technologist Samutsakorn Fish Inspection Research Center 127 M.8 T.Kokkham A.Muang Samutsakorn, 74000 Telephone : 66 34 457423 Fax : 66 34 857192 e-Mail : smk_inspection@dof.mail.go.th"</p>
16.	Vietnam	<p>"Ms. Hoang ThiThuy Hong Official Standards Department Directorate for Standards, Metroogy and Quality No.8 Hoang Quac Viet Street, CauGiay District Hanoi Telephone : 84-4-37911629 Fax : 84-4-37911595 e-Mail : bantieuchuan@tcvn.gov.vn hoangthuyhongnd@gmail.com"</p>

NO.	Country	Participants
17.	Vietnam	"Mr. Nguven Tran Mind Duc Official in charge The Southern Branch of Department for Goods, Products Quality Manangement Directorate for Standards, Metrology and Quality No. 64- 66 Mac Dinh Chi Street, 1st District Ho Chi Minh city Telephone : 84-8-38241141 Fax ; 84-8-38297404 e-Mail : ccqlclhmn@tcvn.gov.vn"

ส่วนที่ 2 เนื้อหา/องค์ความรู้จากการเข้าร่วมโครงการ

2.1 ที่มาหรือวัตถุประสงค์ของโครงการ

ปัจจุบันภูมิภาคอาเซียนประสบกับอุปสรรคและข้อจำกัดในการนำมาตราฐานคุณภาพและความปลอดภัยอาหารมาปรับใช้ในฟาร์ม และโรงงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารทั้งขนาดเล็ก และขนาดกลาง ซึ่งอุปสรรคที่พบคือ การรับรองมาตรฐานจากภาคเอกชนที่หลากหลาย แต่มีเงื่อนไขในการรับรองที่คล้ายคลึงกัน ดังที่รู้จักกันคือ GlobalGap ISO 22000 BRC IFS และ FSSC 22000 การขาดความเข้าใจในมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยอาหารที่เป็นสากล ข้อจำกัดด้านงบประมาณหรือแหล่งทุนในการปรับปรุงสถานประกอบการให้ได้มาตรฐาน การขาดความเข้าใจในระเบียบและเงื่อนไขการรับรอง และค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นเมื่อขอการรับรองที่หลากหลาย เป็นต้น

ดังนั้นโครงการ Training Course on Food Safety and Quality Standards for Market Access จึงมีวัตถุประสงค์

1. เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจทั้งโครงสร้างและประสิทธิภาพของมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยอาหารในระดับสากล และตลาดสินค้าเกษตรทั่วไป
2. เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในระเบียบและเงื่อนไขการรับรองมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยอาหารของภาคเอกชน
3. เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในแนวทางการยกระดับให้ฟาร์มและโรงงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารทั้งขนาดเล็ก และขนาดกลางเข้าสู่ระบบมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร

2.2 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากการฟังบรรยาย จำแนกตามหัวข้อและวิทยากรบรรยาย ดังนี้

หัวข้อที่ 1 : Food Safety Management System Overview

ผู้บรรยาย : Mr. Richard Merx

ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยอาหาร ประกอบด้วยประเด็นสำคัญ 4 ประเด็นคือ

1. Key concepts in food safety and food quality

คุณภาพของผลิตภัณฑ์ พิจารณาจากความสามารถตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ และความสามารถของผลิตภัณฑ์ในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ โดยเฉพาะคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารจะมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ ลักษณะภายนอก สี กลิ่น รส คุณค่าทางโภชนาการ สิ่งเจือปน และสิ่งปนเปื้อน ทั้งนี้การจะได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพย่อมต้องมีกระบวนการผลิตที่ดีด้วยจึงจะทำให้ปัจจัยข้างต้นอยู่ในการควบคุม

2. FSMS components and elements

ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร (FSMS) จะสำเร็จได้ต้องอาศัยหลักพื้นฐานที่สำคัญ 2 ประการคือ

2.1. การปฏิบัติที่ดีในการผลิตอาหาร Good Manufacturing Practice (GMP) จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ หรือ โคเด็กซ์ (CODEX) เพื่อให้สมาชิกทั่วโลกใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค GMP เป็นเกณฑ์ หรือข้อกำหนดพื้นฐานที่จำเป็นในการผลิตและควบคุม เพื่อให้ผู้ผลิตปฏิบัติตามและทำให้สามารถผลิตอาหารได้อย่างปลอดภัยครอบคลุม 6 ประการสำคัญ คือ

- สุขลักษณะของสถานที่ตั้งและอาคารผลิต
- เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ ที่ใช้ในการผลิต
- การควบคุมกระบวนการผลิต
- การสุขาภิบาล
- การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด
- บุคลากร

2.2 มาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) จัดทำขึ้นโดยบริษัทฟิลลิปส์เบอร์รี่ในสหรัฐอเมริกา ปี พ.ศ. 2503 เนื่องจากต้องการระบบงานที่สามารถสร้างความเชื่อมั่นในความปลอดภัยสำหรับการผลิตอาหาร แก่นักบินอวกาศ และต่อมาองค์การอาหาร และเกษตรแห่งสหประชาชาติ และองค์การอนามัยโลก ได้เห็นความสำคัญของการประยุกต์ใช้ HACCP ในกระบวนการผลิตอาหารในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ในครัวเรือน การผลิตวัตถุดิบ ที่เป็นอาหารจนถึงอุตสาหกรรมอาหารขนาดใหญ่ ทำที่ที่สุดคณะกรรมการว่าด้วยมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศได้จัดทำเอกสารวิชาการเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติการประยุกต์ใช้ HACCP สำหรับการผลิตอาหารขึ้นพร้อมทั้งมีนโยบาย สนับสนุนการใช้ HACCP ในกระบวนการผลิตอาหารเพื่อการค้าระหว่างประเทศจึงทำให้ระบบ HACCP เป็นที่ยอมรับ

3. Introduction on national standards, international standards and standards for own branded product

ปัจจุบันมีมาตรฐานมีความสำคัญเพิ่มขึ้น จึงทำให้เกิดมาตรฐานต่างๆตามมาทั้ง มาตรฐานที่เป็นระดับสากล มาตรฐานระดับชาติ หรือแม้แต่มารฐานของบริษัท ซึ่งมาตรฐานเหล่านี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการสื่อสารแก่ผู้อื่น โดยเฉพาะผู้บริโภคให้เกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพและความปลอดภัยในสินค้าของตนเอง ทั้งนี้มาตรฐานสำหรับเรื่องอาหาร จึงถูกพิจารณากำหนดตั้งแต่การผลิตจนถึงการบริโภค (From Stable to Table) คือ ฟาร์มมีมาตรฐาน GlobalGAP Organic และProduct Certification โรงงานผลิตระดับขั้นต้น มีมาตรฐาน BRC Organic

GMP และ Product Certification โรงงานผลิตขั้นที่สอง มีมาตรฐาน BRC IFS SQF และ GMP สุดท้ายคือการจัดจำหน่าย มีมาตรฐาน Service Certification และ Supply Chain Inspection ซึ่งหากมีการกำหนดจุดควบคุมอันตรายจะมีมาตรฐานอื่นมารับรองอีก เช่น HACCP / ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001 / SA 8000 ทั้งนี้มีมาตรฐานที่รวมมาตรฐานสำคัญมาไว้จึงเกิดเป็นมาตรฐานที่รู้จักกัน คือ ISO 22000

4. The route from the original HACCP concept to state of art FSMS standard

การจัดทำระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร สถานประกอบการจึงมีความจำเป็นต้องมีการควบคุมการผลิตทั้งกระบวนการ ซึ่งต้องมีการปฏิบัติที่ดีในการผลิตอาหาร Good Manufacturing Practice (GMP) และมีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) จึงจะสามารถต่อ ยอดให้สถานประกอบการได้รับการรับรอง BRC/SQF/IFS/FSSC และเมื่อได้รับรอบทั้งระบบจึงจะทำให้สถานประกอบการนั้นๆเกิดระบบการจัดการความปลอดภัยอาหารที่เชื่อมั่นได้ในระดับสากล

หัวข้อที่ 2 : Food Safety Concept & Terms

ผู้บรรยาย : Mr. Ng Ha Wai, Howie

Food Safety:

- Assurance that food will not cause harm to the consumer when it is prepared and/or eaten according to its intended use. (CODEX-CAC/RCP 1-1969)
- Concept that food will not cause harm to the consumer when it is prepared and/or eaten according to its intended use. (ISO 22000:2005)

Food safety หรือที่มักกล่าวกัน ความปลอดภัยอาหาร หมายถึง การประกันหรือรับรองอาหารที่ไม่ทำอันตรายต่อผู้บริโภค เมื่อนำมาเตรียม หรือบริโภค ตามข้อบ่งใช้ที่ระบุไว้ ซึ่งอันตรายจากอาหาร (food hazard) ถูกแบ่งออกเป็น 3 ประเภทได้แก่

- อันตรายทางกายภาพ (Physical hazards) ได้แก่ เศษโลหะปลอมปน เศษพลาสติกปลอมปน เศษแก้วปลอมปน เศษไม้ปลอมปน และเศษกระดูก เศษหอยปลอมปน เป็นต้น
- อันตรายจากสารเคมี (Chemical hazards) ได้แก่ สารพิษทางธรรมชาติ สารเคมีทางการเกษตร โลหะหนัก สารเคมีในโรงงาน สารเจือปน และสารเคมีจากภาชนะบรรจุ เป็นต้น
- อันตรายทางชีวภาพ (Biological hazards) เป็นอันตรายจากเชื้อโรคที่ก่อโรคได้ (Pathogens) เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา โปรโตซัว ปรสิต และโปรตีน หรือสารที่ก่อให้เกิดอาการแพ้ เช่น ถั่ว สัตว์ทะเล ไข่ ปลา นม และเนื้อหอย เป็นต้น

มาตรฐานและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้านอาหาร

- Codex Alimentarius Commission (Codex)
- Good Agricultural Practice (GAP)
- Good Hygiene Practice (GHP)
- Good Manufacturing Practice (GMP)
- Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP)
- British Retail Consortium Standard-Food (BRC)
- International Food Standard (IFS)

- European Hygienic Equipment Design Group (EHEDG)
- 3-A Sanitary Standards, Inc. (3-A SSI)

หัวข้อที่ 3 : Risk assessment techniques

ผู้บรรยาย : Mr. Richard Merx

การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk analysis : RA) ประกอบด้วย

- การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment) พิจารณาโดยใช้ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ คือ
 - อันตราย เช่น สารพิษทางเคมี สารพิษในอาหาร และการเพิ่มขึ้นของเชื้อจุลินทรีย์
 - การสัมผัส เช่น การตรวจวัดค่า การตั้งสมมติฐาน และการจำลองความน่าจะเป็น
 - ความเป็นไปได้กรณีเกิดอันตรายที่คาดไม่ถึง
- การจัดการความเสี่ยง (Risk management) คือกระบวนการปฏิบัติ หรือวิธีการปฏิบัติโดยอาศัยข้อมูลจากการประเมินความเสี่ยงในการตัดสินใจ ซึ่งมีวิธีการปฏิบัติได้แก่ การยอมรับ(accepting) การย้าย การส่งต่อ (transferring) การลดระดับ(reducing) การหลีกเลี่ยง(avoiding) การแลกเปลี่ยน (trade-offs) และการระงับ (constraints)
- การสื่อสารความเสี่ยง (Risk communication) คือการสื่อสารโดยอาศัยข้อมูลจากการประเมินความเสี่ยง และการจัดการความเสี่ยง มาสื่อสารให้ผู้บริโภครับรู้และเกิดความเชื่อมั่นในเรื่องของความเสี่ยง และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และไม่ตื่นตระหนกโดยไม่จำเป็น

ตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก และองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ หรือ World Health Organization การประเมินความเสี่ยงประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

1. การแสดงถึงความเป็นอันตราย (Hazard Identification)

เป็นการแสดงถึงความเป็นอันตรายของสารพิษ หรือจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคที่จะทำการประเมินความเสี่ยง (Hazard Identification) ซึ่งหมายถึงว่าจะต้องมีการพิจารณาว่าสารพิษ หรือจุลินทรีย์ก่อโรคที่มีอยู่ในอาหารนั้น เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ร่างกายหรือไม่ โดยพิจารณาจากข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่มีอยู่

2. การอธิบายลักษณะของอันตราย (Hazard Characterization)

เป็นการบอกหรือแสดงข้อมูลว่าอันตรายจากสารพิษ หรือจุลินทรีย์ก่อโรคนั้นๆ ร่างกายเราต้องได้รับในปริมาณใดและได้รับในปริมาณที่เท่าไร จึงก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ และมีผลเสียอย่างไร

3. การประเมินการได้รับสัมผัส (Exposure Assessment)

เป็นการประเมินในเชิงคุณภาพหรือ ในเชิงปริมาณถึงความเป็นไปได้ที่ผู้บริโภคหนึ่งคน หรือประชากรหนึ่งกลุ่มจะได้รับสารพิษ หรือจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคผ่านทางอาหารเข้าสู่ร่างกาย รวมทั้งปริมาณที่ได้รับ

4. การอธิบายลักษณะความเสี่ยง (Risk Characterization)

เป็นการรวมเอาข้อมูล และผลการวิเคราะห์จากทั้ง 3 ขั้นตอนมาใช้คำนวณความเสี่ยง เพื่อสรุปถึงความน่าจะเป็นที่จะเกิดอันตรายและความรุนแรงของอันตรายที่เกิดจากการได้รับสารพิษ และเชื้อจุลินทรีย์ในกลุ่มประชากรที่ศึกษา

หัวข้อที่ 4 : HACCP

ผู้บรรยาย : Mr. Ng Ha Wai, Howie

การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมหรือ ระบบ HACCP คือ ระบบการจัดการคุณภาพด้านความปลอดภัย ซึ่งใช้ในการควบคุมกระบวนการผลิตให้อาหารที่ปราศจากอันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ สารเคมี และสิ่ง

แปลกปลอมต่าง ๆ โดยถือเป็นมาตรฐานสากลตามข้อกำหนดของคณะกรรมการโครงการมาตรฐานอาหาร FAO/WHO (Codex Alimentarius Commission) ที่ประเทศต่าง ๆ สามารถนำแนวทางไปประยุกต์ใช้เพื่อสร้างความมั่นใจในอุตสาหกรรมอาหารทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค

ระบบ HACCP เกี่ยวข้องกับการควบคุมปัจจัยต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อวัตถุดิบ กระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ แต่การที่ประยุกต์ใช้ระบบอย่างได้ผลขึ้นอยู่กับความมุ่งมั่นและการสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร ความร่วมมือของฝ่ายต่างๆ ในองค์กร และที่สำคัญยิ่งคือการทำที่หน่วยงานนั้นๆต้องมีการจัดทำระบบพื้นฐานเกี่ยวกับสุขลักษณะโรงงานเสียก่อน โดยการจัดทำระบบ HACCP มีทั้งหมด 12 ขั้นตอน แบ่งเป็นขั้นตอนเตรียมการ 5 ขั้นตอน และหลักการของระบบ HACCP อีก 7 ประการ จึงรวมเป็นทั้งหมด 12 ขั้นตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนเตรียมการ 5 ขั้นตอน

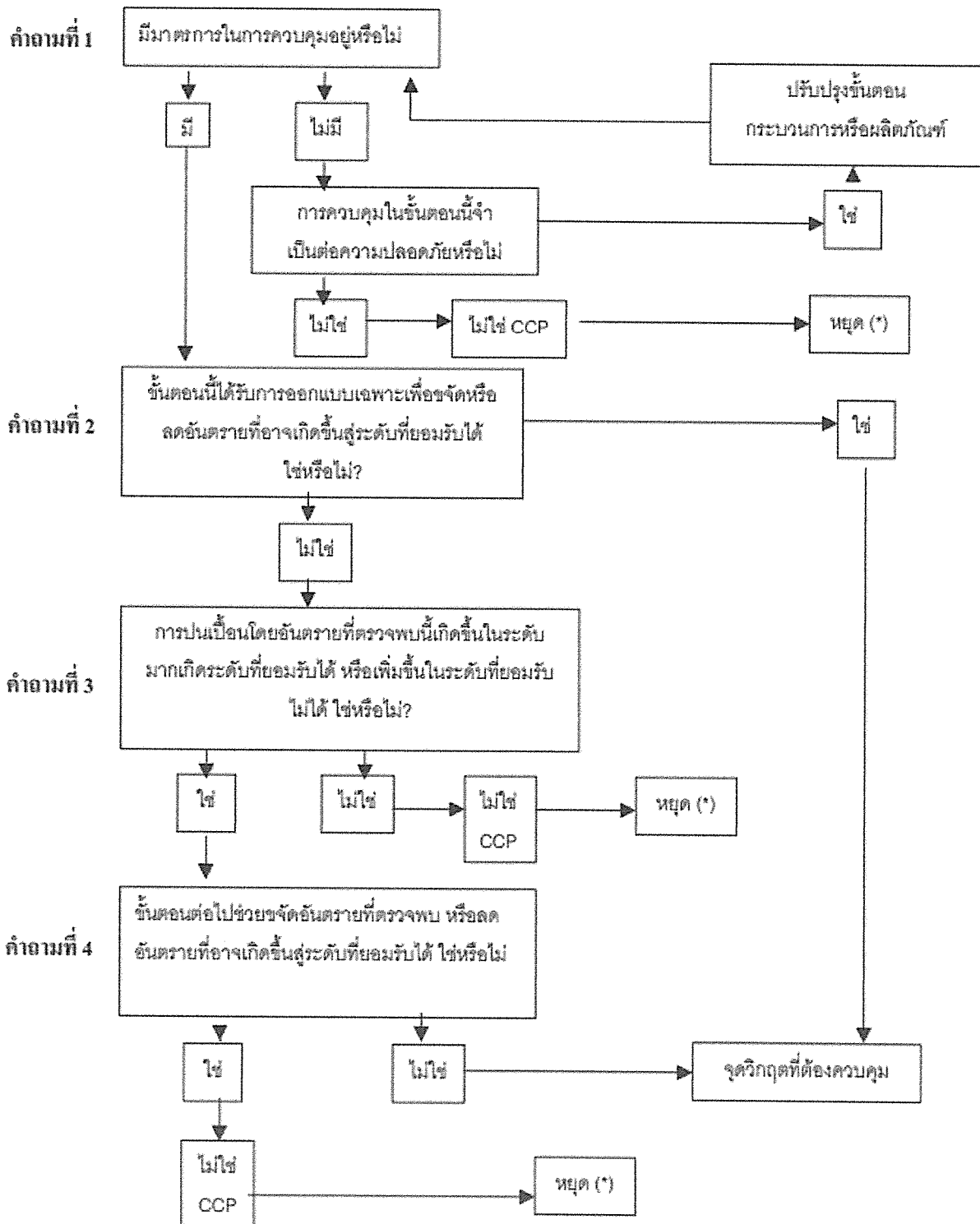
1. การจัดตั้งทีมงาน HACCP : คุณสมบัติของบุคคลในกลุ่มควรคัดเลือกผู้มีวุฒิการศึกษาในระดับที่เหมาะสม หรือมีอายุงานในหน่วยงานนั้นๆพอควร และมีทัศนคติที่ดีต่อองค์กรและนโยบายของบริษัท กลุ่มบุคคลที่ผ่านการคัดเลือกและแต่งตั้งแล้วจะต้องผ่านการฝึกอบรมให้เข้าใจหลักการของระบบ HACCP
2. การอธิบายรายละเอียดผลิตภัณฑ์ (Describe Product) : การอธิบายรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์นั้น ทีมงานต้องมีความเข้าใจคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์นั้นเป็นอย่างดี รวมถึงกลุ่มผู้บริโภคว่าเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่ออันตรายจากการบริโภคอาหารชนิดนั้นหรือไม่ ทีมงานสามารถที่จะระบุอันตรายทุกชนิดที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตอาหารประเภทนั้นได้อย่างถูกต้อง
3. การชี้หาวัตถุประสงค์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ (Identify intended Use) ระบุวิธีการใช้และกลุ่มผู้บริโภค เพื่อให้มั่นใจว่า แผน HACCP ที่จัดเตรียมขึ้นได้มีการพิจารณากลุ่มเป้าหมายผู้บริโภคอาหารนั้นๆ เนื่องจากบางกลุ่มผู้บริโภค ต้องดูแลเป็นพิเศษ เช่น กลุ่มผู้บริโภคตามสถาบันหรือสถานพยาบาล กลุ่มผู้มีความต้านทานน้อย หรือแพ้สารอาหารบางประเภท
4. การจัดทำแผนภูมิกระบวนการผลิต: แผนภูมิกระบวนการผลิตจะช่วยทำให้ทีมงาน HACCP สามารถใช้พิจารณาการปนเปื้อนของอันตรายต่างๆ ในแต่ละขั้นตอนการผลิต การแนะนำมาตรการควบคุม โดยการพิจารณาขั้นตอนตามแผนภูมิที่จัดทำขึ้น การจัดทำแผนภูมิกระบวนการผลิตที่ดีต้องมีรายละเอียดตั้งแต่การรับเข้าของวัตถุดิบทุกชนิด การแปรรูป การจัดส่ง โดยรวมขั้นตอนการ reprocess หรือ rework ด้วยหากมี ตามลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ
5. การตรวจสอบความถูกต้องของแผนภูมิกระบวนการผลิต (On – site Verification of Flow Diagram): ทีมงาน HACCP ทุกคนควรมีส่วนร่วมในการตรวจสอบความถูกต้องของแผนภูมิกระบวนการผลิตที่จัดทำขึ้น โดยการตรวจสอบเปรียบเทียบแผนภูมิจากการปฏิบัติจริง เพื่อยืนยันความถูกต้องโดยตรวจสอบครอบคลุมถึงจุดที่มีการนำมาใช้ของวัตถุดิบ และภาชนะบรรจุด้วย ในระหว่างการตรวจสอบ ทีมงาน HACCP อาจทำการปรับเปลี่ยนแผนภูมิการผลิตให้สอดคล้องกับกระบวนการผลิตจริง

หลักการของระบบ HACCP มี 7 ประการ ประกอบด้วย

1. ดำเนินการวิเคราะห์อันตราย (Conduct a hazard analysis) ระบุอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต ตั้งแต่ขั้นตอนแรกของการผลิตจากวัตถุดิบ วิธีการแปรรูป จนถึงการกระจายสินค้า
2. หาจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (Determine the Critical Control Points (CCPs)) กำหนดจุดการปฏิบัติขั้นตอนการทำงานซึ่งสามารถจะทำการควบคุม เพื่อกำจัดอันตรายหรือลดโอกาสการเกิดอันตราย เรียกว่าจุด CCP ขั้นตอนหมายถึง ขั้นตอนใดๆ ในกระบวนการการผลิต รวมถึงวัตถุดิบ การรับ การแปรรูป การเก็บเกี่ยว การขนส่ง

การปรับปรุง กรรมวิธีการผลิต หรือการจัดเก็บ เป็นต้น ซึ่งสามารถดำเนินการได้โดยการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ หรือใช้หลักการของแผนผังการตัดสินใจ (Decision tree)

ตัวอย่างการใช้ DECISION TREE เพื่อชี้หาจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (CCPs)



- กำหนดค่าวิกฤต (Establish critical Limit (s)) ซึ่งต้องควบคุมให้อยู่ภายใต้เกณฑ์ที่กำหนด เพื่อมั่นใจว่า จุด CCP อยู่นอกภายใต้การควบคุม โดยเกณฑ์ที่มีกัใช้ ได้แก่ อุณหภูมิ เวลา pH ความชื้นค่าวอเตอร์แอกติวิตี (Aw) เป็นต้น ซึ่งจุด CCP หนึ่งๆ อาจมีค่าจำกัดวิกฤต (CL) เพียงค่าเดียวหรือหลายค่าก็ได้ โดยในการกำหนดค่าจำกัดวิกฤตดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์ของทีมงาน HACCP คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลจากเอกสารทางวิทยาศาสตร์ ข้อกำหนดและมาตรฐานอาหารต่างๆ หรือข้อมูลจากการทดลองใช้ประกอบในการกำหนดเป็นค่า CL
- กำหนดระบบเพื่อตรวจติดตามการควบคุมจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (Establish monitoring procedures) กำหนดระบบในการเฝ้าระวังจุดวิกฤต โดยการกำหนดแผนการทดสอบหรือการเฝ้าสังเกตตรวจวัดค่าต่างๆ ที่ต้องควบคุม และประเมินว่าจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมนั้นๆ ให้อยู่ภายใต้สภาวะควบคุมหรือไม่ โดยทีมงาน HACCP ต้องกำหนดออกมาเป็นแผนการตรวจติดตามโดยให้ครอบคลุมถึงสิ่งที่จะทำการตรวจติดตามวิธีการติดตาม ค่าจำกัดวิกฤต และมาตรการควบคุม ความถี่ของการตรวจติดตาม และผู้ตรวจติดตาม เป็นต้น ซึ่งวิธีการตรวจติดตามนั้น อาจอาศัยหลักการการตอบคำถามเกี่ยวกับการตรวจติดตาม ดังนี้

- What : ตรวจติดตามอะไร
- How : ใช้อะไรในการตรวจติดตาม
- When : ความถี่เท่าไรในการตรวจติดตาม
- Why : ทำไมตรวจติดตาม
- Where : ตรวจติดตาม ณ จุดใด
- Who : ใครเป็นผู้ตรวจติดตาม
- Record : บันทึกการตรวจติดตาม

- กำหนดวิธีการแก้ไขเมื่อตรวจพบว่าจุดวิกฤตที่ ต้องควบคุมเฉพาะจุดใดจุดหนึ่งไม่อยู่ภายใต้การควบคุม (Establish corrective action) ในระหว่างการตรวจสอบและเฝ้าระวังสำหรับการปฏิบัติงานอาจเกิดกรณีที่ทำให้ค่าจำกัดวิกฤตที่ต้องควบคุมเกิดการเบี่ยงเบนได้ จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดวิธีการแก้ไขทั้งในส่วนของการกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์โดยทีมงาน HACCP ต้องกำหนดวิธีการแก้ไขสำหรับส่วนเบี่ยงเบนที่เกิดขึ้น โดยอาศัยแนวทางในการดำเนินงานแก้ไขดังนี้ กล่าวคือ

- แนวทางการแก้ไขในส่วนของการกระบวนการผลิต เช่น การแจ้งผู้มีอำนาจตัดสินใจแก้ไข การปรับการผลิตหรือหยุดสายการผลิตเพื่อให้ฝ่ายซ่อมบำรุงมาตรวจสอบแก้ไข เป็นต้น

- แนวทางการแก้ไขในส่วนของการผลิตภัณฑ์ เช่น การแยกและกักผลิตภัณฑ์ที่สงสัยว่ามีปัญหาไว้ต่างหาก การผลิตใหม่ หรือการทำลายผลิตภัณฑ์ที่มีปัญหาทิ้ง เป็นต้น

- กำหนดวิธีการทวนสอบเพื่อยืนยันประสิทธิภาพการดำเนินงานของระบบ HACCP (Establish verification procedures) การทวนสอบ หมายถึง การใช้วิธีทำ วิธีปฏิบัติงาน การทดสอบและการ ประเมินผลต่างๆเพิ่มเติมจากการตรวจติดตามเพื่อตัดสินความสอดคล้องกับแผน HACCP ที่จัดทำขึ้น ทั้งนี้เพราะระบบ HACCP ที่ผ่านการวิเคราะห์หรืออย่างถูกต้อง ไม่ได้หมายความว่าเมื่อนำไปประยุกต์ใช้แล้วจะได้ผลดี

การทวนสอบจึงเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้แผน HACCP เพื่อเป็นการยืนยันว่ามีการปฏิบัติตามมาตรฐานการต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผนอย่างถูกต้องครบถ้วน และจัดทำเป็นเอกสารแผนการทวนสอบซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

1. การทวนสอบระบบโปรแกรมพื้นฐานต่างๆ (GMP) เช่น แผนการทำความสะดวก และแผนการควบคุมสุขลักษณะส่วนบุคคล (การล้างมือ) เป็นต้น
 2. การทวนสอบความถูกต้องและสภาพความใช้ได้ของระบบ HACCP เพื่อเป็นการประเมินว่าการจัดทำแผน HACCP สำหรับผลิตภัณฑ์นั้นยังมีประสิทธิภาพอยู่ การทวนสอบนี้เป็นการตรวจสอบโดยอาศัยหลักการด้านวิทยาศาสตร์ซึ่งควรพิจารณาให้ครบถ้วนทุกจุด CCP
 3. การทวนสอบโดยการตรวจติดตามภายใน (Internal Audit)
 4. การส่งผลิตภัณฑ์ตรวจสอบภายนอก (Finish Product Testing)
7. กำหนดวิธีการจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีปฏิบัติและบันทึกข้อมูลต่างๆที่เหมาะสมตามหลักการเหล่านี้และการประยุกต์ใช้ (Establish record-keeping and documentation procedures) เอกสารและบันทึกต่างๆที่เกี่ยวข้องกับระบบ HACCP ควรมีระบบการจัดทำการควบคุม และการจัดเก็บเอกสารไว้เพื่อเป็นหลักฐานยืนยัน และตรวจสอบการปฏิบัติงานว่าถูกต้องตามที่กำหนดใน HACCP Plan หรือไม่โดยกำหนดอำนาจหน้าที่และผู้ควบคุมเอกสารให้มีความชัดเจน นอกจากนี้เอกสารและบันทึกที่จัดเก็บในระบบ HACCP ควรครอบคลุมถึง
1. เอกสารสนับสนุน (Support Document) ได้แก่ แผน HACCP เอกสารข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์อันตราย และบันทึกต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
 2. เอกสารคู่มือการปฏิบัติงาน (Procedures) และวิธีการใช้บันทึกคู่มือวิธีการปฏิบัติในระบบ HACCP (Work Instruction) ได้แก่ คู่มือขั้นตอนวิธีการปฏิบัติและตรวจติดตามในแต่ละจุดวิกฤต เป็นต้น
 3. บันทึกผลการฝึกอบรมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำระบบ HACCP ในเรื่องเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานและหลักการของระบบ HACCP รวมถึงการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่มีภาระหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายต่างๆ โดยเฉพาะผู้ที่ทำหน้าที่ในจุด CCP ของแต่ละจุด

หัวข้อที่ 5 : Management of Non-conformity

ผู้บรรยาย : Mr. Richard Merx

การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (Non-conformity)

สถานประกอบการต้องมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดถูกขังและควบคุมเพื่อป้องกันการนำไปใช้หรือส่งมอบโดยไม่ได้ตั้งใจ เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานต้องถูกจัดทำขึ้นเพื่อกำหนดการควบคุมการดำเนินการและหน้าที่ความรับผิดชอบกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ถ้าเป็นไปได้สถานประกอบการต้องจัดการกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดโดยวิธีการหนึ่งหรือมากกว่าโดยวิธีดังนี้

- กำจัดความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ตรวจพบ
- ปลดปล่อยหรือยอมรับภายใต้การยินยอมจากผู้มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและถ้าเป็นไปได้ควรรวมถึงลูกค้าด้วย
- แยกออกจากการใช้งานที่ตั้งใจไว้ตั้งแต่แรก
- ดำเนินการอย่างเหมาะสมกับผลที่เกิดขึ้นหรืออาจจะเกิดขึ้นจากความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด เมื่อผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดถูกตรวจพบหลังจากส่งมอบหรือนำไปใช้งานแล้ว เมื่อผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดถูกแก้ไข จะต้องถูกทวนสอบซ้ำอีกครั้งเพื่อแสดงถึงความเป็นไปตามข้อกำหนดบันทึกของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากนั้น รวมถึงการยอมรับต้องถูกเก็บรักษาไว้

การปฏิบัติการแก้ไขผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (Non-conformity)

องค์กรต้องมีการดำเนินการกำจัดสาเหตุของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเพื่อป้องกันการเกิดขึ้นซ้ำ การปฏิบัติการแก้ไขต้องเหมาะสมกับผลของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่พบเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน ต้องถูกจัดทำในการกำหนดความต้องการสำหรับ

- ทบทวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (รวมถึงคำร้องเรียนจากลูกค้า)
- ค้นหาสาเหตุของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- ประเมินความต้องการสำหรับกิจกรรมที่ทำให้มั่นใจว่าความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดไม่เกิดขึ้นอีก
- กำหนดและนำการปฏิบัติที่ต้องการไปใช้
- บันทึกผลของการปฏิบัติได้
- ทบทวนประสิทธิผลของการปฏิบัติการแก้ไขที่ดำเนินการ

การปฏิบัติการป้องกัน

- องค์กรต้องกำหนดการดำเนินงานเพื่อกำจัดสาเหตุของแนวโน้มที่จะทำให้เกิดความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเพื่อป้องกันการเกิดขึ้นซ้ำ
- การปฏิบัติการป้องกันต้องเหมาะสมกับผลกระทบของแนวโน้มของปัญหา
- เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานต้องถูกจัดทำในการกำหนดความต้องการสำหรับ
- ค้นหาแนวโน้มของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและสาเหตุ
- ประเมินความต้องการสำหรับการดำเนินการเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- กำหนดและนำการปฏิบัติที่ต้องการไปใช้
- บันทึกผลของการปฏิบัติได้
- ทบทวนประสิทธิผลของการปฏิบัติการป้องกันที่ดำเนินการ

หัวข้อที่ 6 : Management system

ผู้บรรยาย : Mr. Ng Ha Wai, Howie

กระบวนการ PDCA ในการพัฒนาการทำงาน

PDCA คือ วงจรที่พัฒนามาจากวงจรที่คิดค้นโดยวอลท์เตอร์ ชิวฮาร์ท(Walter Shewhart) ผู้บุกเบิกการใช้สถิติสำหรับวงการอุตสาหกรรมและต่อมาวงจรนี้เริ่มเป็นที่รู้จักกันมากขึ้นเมื่อ เอดวาร์ด เดมมิ่ง (W.Edwards Deming) ปรมาจารย์ด้านการบริหารคุณภาพเผยแพร่ให้เป็นเครื่องมือสำหรับการปรับปรุงกระบวนการทำงานของพนักงานภายในโรงงานให้ดียิ่งขึ้น และช่วยค้นหาปัญหาอุปสรรคในแต่ละขั้นตอนการผลิตโดยพนักงานเอง จนวงจรนี้เป็นที่รู้จักกันในอีกชื่อว่า “วงจรเดมมิ่ง” ต่อมาพบว่า แนวคิดในการใช้วงจร PDCA นั้นสามารถนำมาใช้ได้กับทุกกิจกรรม จึงทำให้เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายมากขึ้นทั่วโลก PDCA เป็นอักษรนำของศัพท์ภาษาอังกฤษ 4 คำคือ

P : Plan = วางแผน

D : Do = ปฏิบัติตามแผน

C : Check = ตรวจสอบ / ประเมินผลและนำผลประเมินมาวิเคราะห์

A : Action = ปรับปรุงแก้ไขดำเนินการให้เหมาะสมตามผลการประเมิน

ประโยชน์ ของ PDCA

1. การนำวงจร PDCA ไปใช้ ทำให้ผู้ปฏิบัติมีการวางแผน ป้องกันปัญหาที่ไม่ควรเกิด ช่วยลดความสับสนในการทำงาน ลดการใช้ทรัพยากรมากหรือน้อยเกินความพอดี ลดความสูญเสียในรูปแบบต่างๆ
2. การทำงานที่มีการตรวจสอบเป็นระยะ ทำให้การปฏิบัติงานมีความรัดกุมขึ้น และแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ก่อนจะลุกลาม
3. การตรวจสอบที่นำไปสู่การแก้ไขปรับปรุง ทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วไม่เกิดซ้ำ หรือลดความรุนแรงของปัญหา ถือเป็น การนำความผิดพลาดมาใช้ให้เกิดประโยชน์

การใช้ PDCA เพื่อการแก้ปัญหา ด้วยการตรวจสอบว่ามีอะไรบ้างที่เป็นปัญหา เมื่อหาปัญหาได้ ก็นำมาวางแผน เพื่อดำเนินการตามวงจร PDCA ต่อไป

Plan (วางแผน)

หมายถึง การวางแผนการดำเนินงานอย่างรอบคอบ ครอบคลุมถึงการกำหนดหัวข้อที่ต้องการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ซึ่งรวมถึงการพัฒนาสิ่งใหม่ๆ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน อาจประกอบด้วย การกำหนด เป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน Plan การจัดอันดับความสำคัญของ เป้าหมาย กำหนดการดำเนินงาน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงาน กำหนดผู้รับผิดชอบหรือผู้ดำเนินการและกำหนดงบประมาณที่จะใช้ การเขียน แผนดังกล่าวอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของลักษณะ การดำเนินงาน การวางแผนยังช่วยให้เราสามารถ คาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต และช่วยลดความสูญเสียต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้ ฉะนั้น P เราจะต้องมีแผน

1. วัตถุประสงค์เหมาะสม และสอดคล้องกับแผนของคณะ/พันธกิจหรือไม่
2. มีการกำหนดผู้รับผิดชอบหรือไม่ (รายบุคคล/คณะบุคคล)
3. ระยะเวลาดำเนินการที่กำหนดไว้เหมาะสมหรือไม่
4. งบประมาณที่กำหนดเหมาะสมหรือไม่
5. มีการเสนอเพื่อขออนุมัติก่อนดำเนินการหรือไม่

Do (ปฏิบัติตามแผน)

หมายถึง การดำเนินการตามแผน อาจประกอบด้วย การมีโครงสร้างรองรับ การดำเนินการ เช่น คณะกรรมการ หรือหน่วยงานของคณะ ซึ่งคณะเราก็มีการจัดตั้งไว้อยู่แล้ว จะต้องมียุทธศาสตร์ดำเนินการ D เราต้องมีผลการ ดำเนินการตามแผน

1. มีการกำหนดขั้นตอนหรือวิธีการดำเนินการหรือไม่
2. มีผู้รับผิดชอบดำเนินการได้ตามกำหนดไว้หรือไม่
3. มีการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องมากนักน้อยเพียงไร
4. สามารถดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดได้หรือไม่
5. สามารถดำเนินการได้ตามงบประมาณที่กำหนดไว้หรือไม่

Check (ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน)

หมายถึง การประเมินแผน อาจประกอบด้วย การประเมินโครงสร้างที่รองรับ การดำเนินการ การประเมิน ขั้นตอนการดำเนินงาน และการประเมินผลของ การดำเนินงานตามแผนที่ได้ตั้งไว้ โดยในการประเมินดังกล่าว สามารถ ทำได้เอง โดยคณะกรรมการที่รับผิดชอบแผนการดำเนินงานนั้น ๆ ซึ่งเป็นลักษณะของการประเมิน ตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องตั้งคณะกรรมการ อีกชุดมาประเมินแผน หรือไม่จำเป็นต้องคิดเครื่องมือหรือแบบประเมิน ที่ยุ่งยากซับซ้อนC เราต้องมีการประเมินการดำเนินการ

1. ได้มีการกำหนดวิธี/รูปแบบการประเมินหรือไม่
2. มีรูปแบบของการประเมินเหมาะสมหรือไม่
3. ผลของการประเมินตรงกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่
4. ปัญหา/จุดอ่อนที่พบในการดำเนินการมีหรือไม่
5. ข้อดี/จุดแข็ง ของการดำเนินการมีหรือไม่

Act (ปรับปรุงแก้ไข)

Act หมายถึง การนำผลการประเมินมาพัฒนาแผน อาจประกอบด้วย การนำผลการ ประเมินมาวิเคราะห์ ว่ามีโครงสร้าง หรือขั้นตอนการปฏิบัติงานใดที่ควร ปรับปรุงหรือพัฒนาสิ่งที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นไปอีก และสังเคราะห์ รูปแบบ การดำเนินการใหม่ที่เหมาะสม สำหรับการดำเนินการ ในปีต่อไป A เราต้องมีการปรับปรุงตามผลการ ประเมิน

1. มีการระดมสมองเพื่อหาทางแก้ไขปัญหา/จุดอ่อนที่ค้นพบ
2. มีการระดมสมองเพื่อหาทางเสริมข้อดี/จุดแข็งเพิ่มขึ้น
3. มีการนำผลที่ได้จากการระดมสมอง เสนอคณะกรรมการประกันคุณภาพของคณะเพื่อพิจารณาสำหรับ ใช้วางแผนครั้งต่อไป
4. กำหนดกลยุทธ์ในการจัดทำแผนครั้งต่อไป
5. กำหนดผู้รับผิดชอบไปดำเนินการจัดทำแผนครั้งต่อไป

หัวข้อที่ 7 : Private Voluntary Standards (PVS)

ผู้บรรยาย : Mr. Ng Ha Wai, Howie

ระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหารตามมาตรฐาน ISO 22000 : 2005

ISO 22000 เป็นระบบคุณภาพที่ต่อยอดในเรื่อง ความปลอดภัยอาหาร เป็นการรวมเอาระบบ GMP ซึ่งเป็นระบบพื้นฐานของอุตสาหกรรมอาหารกับระบบ HACCP ซึ่งเป็นระบบวิเคราะห์จุดอันตราย แต่ละขั้นตอน การผลิตและมีการผนวก ISO 9001 เข้าไปเสริมในเรื่องการจัดการและระบบเอกสารทำให้ระบบนี้เหมาะกับ อุตสาหกรรมอาหาร ทั้งนี้เพื่อให้อาหารที่ผลิตมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ข้อกำหนดของระบบมาตรฐานนี้ใช้สำหรับ ระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหารสำหรับองค์กรต่างๆในห่วงโซ่อาหารซึ่งต้องจัดให้มีกลไกสามารถควบคุม อันตรายที่เกิดขึ้น เพื่อให้อาหารมีความปลอดภัยต่อการบริโภค ข้อกำหนดนี้ สามารถประยุกต์ใช้กับทุกองค์กร โดยไม่จำกัดขนาด ซึ่งองค์กรนั้นจะเกี่ยวข้องในห่วงโซ่อาหาร และการนำไปใช้เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัย เช่น โรงงานที่ผลิตภาชนะบรรจุ สารเคมี ผู้ขนส่ง ผู้ให้บริการจัดเก็บ และการกระจายสินค้าที่มีความเกี่ยวข้อง ทั้งทางตรงและทางอ้อมกับห่วงโซ่อาหารก็สามารถนำระบบนี้ไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

ข้อกำหนด 8 ข้อกำหนดในระบบ ISO 22000 : 2005 ได้แก่ขอขยายเอกสารอ้างอิง บทนิยาม ระบบการ จัดการความปลอดภัยในอาหาร ความรับผิดชอบของฝ่ายบริหารการจัดการทรัพยากรวางแผน และการจัดทำ ผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัย และการรับรองผลการตรวจสอบและการปรับปรุงระบบ ทั้ง 8 ข้อกำหนด จะมี 5 หัวข้อ สำคัญ ซึ่งจะขอสรุปประเด็นที่จะเป็นประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้แก่ ผู้ประกอบการ และผู้ตรวจประเมิน ดังต่อไปนี้

1. ระบบการจัดการความปลอดภัยในอาหาร (Food Safety management System)

- องค์กรต้องจัดทำเอกสาร (Document) ซึ่งประกอบด้วยเอกสารนโยบายและวัตถุประสงค์ด้านความปลอดภัยอาหาร เอกสารขั้นตอนการดำเนินการ (Procedure) และบันทึกคุณภาพตามที่มาตรฐานนี้ กำหนด (Record) และเอกสารอื่นๆที่จำเป็น
- เอกสารดังกล่าวต้องมี Procedure ความคุม ซึ่งสอดคล้องกับ ISO 9001 : 2000

2. ความรับผิดชอบของฝ่ายบริหาร (Management Responsibility)

- ผู้บริหารขององค์กรมีความมุ่งมั่นให้การสนับสนุนด้านความปลอดภัยอาหาร
- ผู้บริหารต้องกำหนดนโยบายเป็นเอกสาร และสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบทั่วถึง ซึ่งนโยบายนี้ต้องเหมาะสมกับบทบาทขององค์กรในห่วงโซ่อาหาร ต้องสอดคล้องกับกฎหมาย หรือข้อบังคับและข้อตกลงด้านความปลอดภัยอาหารของลูกค้า
- ผู้บริหารต้องมีการวางแผนเพื่อบรรลุตามที่กำหนดไว้
- พนักงานทุกคนต้องได้รับมอบหมายความรับผิดชอบให้รายงานปัญหาเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยอาหารไปยังบุคคลากรที่องค์กรแต่งตั้ง ซึ่งต้องเป็นผู้ที่มีอำนาจและรับผิดชอบการจัดการ และบันทึกรายละเอียดของปัญหา
- องค์กรมีการแต่งตั้งบุคคลที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมความปลอดภัยอาหาร (Food Safety Team Leader) โดยมีหน้าที่บริหารทีมจัดระเบียบงาน ดูแลการอบรมและการให้ความรู้แก่สมาชิกในทีมจัดทำระบบความปลอดภัยอาหาร รายงานประสิทธิผลของระบบ รวมทั้งประสานกับหน่วยงานภายนอก
- องค์กรต้องมีการสื่อสารภายนอกตลอดห่วงโซ่อาหารให้กับลูกค้า ผู้บริโภค หน่วยงานควบคุมกฎหมาย และหน่วยงานใดๆที่มีผลกระทบจากประสิทธิภาพและการเปลี่ยนแปลงระบบความปลอดภัยอาหาร
- องค์กรต้องมีการสื่อสารภายในกับบุคคลในองค์กร เกี่ยวกับประเด็นที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยอาหาร โดยเฉพาะทีม Food Safety ต้องได้รับข้อมูลที่ทันเวลากับการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบกับการผลิต
- องค์กรต้องจัดทำถือปฏิบัติและธำรงรักษาเอกสารว่าด้วยเรื่องการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉิน และอุบัติเหตุที่ส่งผลต่อความปลอดภัยอาหารและที่เกี่ยวข้องกับบทบาทขององค์กรในห่วงโซ่อาหาร
- ฝ่ายบริหารสูงสุดต้องทบทวนระบบความปลอดภัยอาหาร ตามช่วงเวลาที่จะวางแผนเพื่อให้มั่นใจถึงความเหมาะสม ความพอเพียงและประสิทธิภาพของระบบอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการประเมินโอกาสในการปรับปรุงและความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงระบบและนโยบาย และต้องมีกระบวนการทบทวนทุกครั้ง

3. การจัดการทรัพยากร (Resource management)

- องค์กรต้องมอบหมายทรัพยากรในการจัดทำถือปฏิบัติธำรงรักษาและปรับระบบการจัดการความปลอดภัยอาหารให้ทันสมัยอย่างเพียงพอ
- ทีม Food Safety และบุคคลใดๆที่ดำเนินกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยอาหารต้องมีความสามารถ ผ่านการให้ความรู้อบรม มีทักษะและประสบการณ์
- องค์กรต้องมอบหมายทรัพยากรเพื่อสนับสนุน การสร้างการจัดการและธำรงรักษาสภาพแวดล้อมที่จำเป็นเพื่อการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในมาตรฐาน

4. การวางแผนและการจัดทำผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัย (Planning and realization of safe products)

- องค์กรต้องมีโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะ (Pre-requisite programs) (PRPs) ซึ่งอาจจะเป็น GAP (Good Agriculture Practice), GHP (Good Hygienic Practice), GVP (Good Veterinarian Practice), GDP (Good Distribution Practice), GPP (Good Production Practice), GTP (Good Trading Practice) และ GMP (Good Manufacturing Practice) ขึ้นอยู่กับประเภทผู้ประกอบการในห่วงโซ่อาหาร และต้องจัดทำเป็นเอกสาร
- องค์กรต้องมีระบบ HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) โดย
 - มี Food Safety Team
 - มีการระบุคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ (Product characteristics)
 - มีการกำหนดการนำไปใช้งาน (Intended use)
 - มีการจัดทำแผนภูมิกระบวนการผลิต (Flow diagrams) และต้องอธิบายมาตรการควบคุม หรือวิธีการปฏิบัติที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยอาหาร เพื่อนำไปวิเคราะห์อันตรายในขั้นตอนต่อไป
 - การวิเคราะห์อันตราย (Hazard analysis) ทีม Food Safety ต้องประเมินอันตราย เพื่อกำหนดชนิดอันตรายที่จำเป็น ต้องควบคุมให้อยู่ในระดับที่กำหนดเพื่อสร้างความมั่นใจถึงความปลอดภัยอาหาร รวมถึง มาตรการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ
 - การประเมินอันตราย (Hazard assessment) อันตรายแต่ละชนิดต้องถูกนำมาประเมิน เพื่อพิจารณาความจำเป็นในการกำจัดหรือลดลงสู่ระดับที่ยอมรับได้ เพื่อให้สามารถผลิตอาหารปลอดภัย โดยอาจใช้การพิจารณาความรุนแรง (severity) และโอกาสในการเกิดอันตราย (likelihood of occurrence)
 - การสร้าง HACCP plan ซึ่งต้องถูกจัดทำเป็นเอกสาร โดยแต่ละจุดวิกฤตที่กำหนดต้องประกอบด้วยอันตรายที่ถูกควบคุม มาตรการควบคุม ขอบเขตวิกฤต วิธีการเฝ้าระวัง การแก้ไขและมาตรการแก้ไข
- องค์กรต้องมีการวางแผนการตรวจสอบ (Verification planning) โดยกำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการ ความถี่ และผู้รับผิดชอบ และผลการทวนสอบต้องมีการบันทึกและสื่อสารไปยัง Food Safety ทีม
- องค์กรต้องมีระบบการสอบกลับ (Tracibility system) โดยระบุรุ่นสินค้าและเชื่อมโยงไปยังวัตถุดิบ กระบวนการผลิต รวมทั้งการส่งมอบที่เกี่ยวข้องและมีการจดบันทึก
- องค์กรต้องมีมาตรการการควบคุมความไม่สอดคล้อง (Control of nonconformity) โดยมีการแก้ไข (Corrections) เมื่อขอบเขตวิกฤตของจุด CCP (Critical Control Point) เกิดการเบี่ยงเบน และต้องมี มาตรการแก้ไข (Corrective Action) และจัดการกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ปลอดภัย (Handling of potentially unsafe products) เพื่อป้องกันสินค้าเหล่านั้นเข้าไปสู่ห่วงโซ่อาหาร และควรมีการประเมินเพื่อปล่อยสินค้า (Evaluation for release) เมื่อมีหลักฐานที่แสดงว่ามาตรการควบคุมมีประสิทธิภาพ หรือผลการสุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์แสดงว่ารุ่นที่ได้รับผลกระทบ มีความสอดคล้องกับระดับการยอมรับค่าความปลอดภัยแต่หากพบว่าผลิตภัณฑ์นั้นไม่สามารถปล่อยได้ต้องมีกรกำจัด (Disposition of nonconforming products) ซึ่ง อาจจะไปแปรรูปใหม่ หรือนำไปผ่านกระบวนการเพิ่มเติมภายในหรือภายนอกองค์กร เพื่อลดอันตรายลง ถึงระดับที่ยอมรับได้หรือทำลายทิ้ง หรือกำจัดเป็นของเสีย
- องค์กรต้องมีการเรียกคืนสินค้า (withdrawals) เพื่อช่วยให้การเรียกคืนสินค้าที่ไม่ปลอดภัยเป็นไปอย่าง สมบูรณ์และทันต่อเวลา องค์กรต้องแต่งตั้งบุคลากรที่มีอำนาจในการเรียกคืน ต้องมีขั้นตอนการปฏิบัติและ

แจ้งหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งราชการ ลูกค้าและผู้บริโภค สินค้าที่ถูกเรียกคืนต้องเก็บกักไว้ จนกว่าจะถูกนำมาทำลาย หรือถูกนำไปใช้เพื่อเจตนาอื่น หลังผ่านการประเมินว่าปลอดภัย องค์กรต้องมีการตรวจสอบวิธีการเรียกคืน เทคนิคที่เหมาะสม เช่น Mock Recall หรือการซ้อม

5. การรับรองผล การทวนสอบ และการปรับปรุงระบบความปลอดภัยอาหาร (Validation Verification and Improvement of FSMS)

- ก่อนการประยุกต์ใช้มาตรการควบคุมใน PRPs และแผน HACCP หรือการเปลี่ยนแปลงใดๆ องค์กรต้องทำการรับรอง (Validate) เพื่อให้แสดงว่า มาตรการนั้นๆสามารถให้ผลค่าที่ตั้งไว้ในการควบคุมอันตราย มีประสิทธิภาพ และมีความสามารถเพื่อให้ผลิตภัณฑ์บรรลุตามที่กำหนด หากไม่เป็นไปตามที่คาดหมาย ต้องได้รับการปรับเปลี่ยนและประเมินใหม่
- องค์กรต้องแสดงหลักฐานเพื่อยืนยันว่าวิธีการเฝ้าระวัง การตรวจวัด และอุปกรณ์มีความเหมาะสมที่สามารถให้ผลการตรวจสอบที่น่าเชื่อถือ เครื่องมืออุปกรณ์ต้องมีการสอบเทียบ มีการจัดเก็บและรักษาบันทึกผลการสอบเทียบและทวนสอบ
- องค์กรต้องมีการทวนสอบระบบการจัดการด้านความปลอดภัยอาหาร เช่น ตรวจประเมิน ภายใน (Internal audit) หากพบว่าการทวนสอบให้ผล ไม่สอดคล้องตามแผน ต้องลงมือดำเนินการแก้ไข และต้องมีการวิเคราะห์ผลลัพธ์ จากกิจกรรมการทวนสอบ และรายงานผู้บริหารเพื่อนำเข้าสู่การประชุมทบทวนฝ่ายบริหารและใช้เป็นข้อมูลปรับระบบให้ทันสมัย
- ผู้บริหารระดับสูงต้องมั่นใจว่าระบบมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทันสมัย กิจกรรมเพื่อการปรับระบบให้ทันสมัยต้องได้รับการบันทึกในรูปแบบที่เหมาะสม และนำเข้รายงานเพื่อพิจารณาในการประชุมทบทวนฝ่ายบริหาร

หัวข้อที่ 8 : Private Voluntary Standards (PVS)

ผู้บรรยาย : Mr. Richard Merx

มาตรฐาน FSSC22000 เป็นมาตรฐานใหม่ล่าสุดสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร มาตรฐานนี้ได้รับการจัดทำในปี พ.ศ. 2547 โดยองค์กร The Foundation for Food Safety Certification เพื่อเป็นมาตรฐานที่สามารถให้การรับรองโรงงานอุตสาหกรรมอาหารได้ โดยมาตรฐานนี้มีพื้นฐานมาจากมาตรฐานสากล ISO22000 มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของอาหาร และ PAS 220 (Publicly Available Specification) ข้อกำหนดจำเพาะสำหรับการจัดการโปรแกรมพื้นฐาน (PRP) ของมาตรฐาน ISO 22000 ซึ่งทั้งสองมาตรฐานนี้ได้รับการยอมรับจากทั่วโลกโดยมาตรฐาน FSSC 22000 มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- รวมมาตรฐานนานาชาติเรื่องความปลอดภัยด้านอาหารที่มีความสัมพันธ์ และสอดคล้องกัน
- เพื่อครอบคลุมห่วงโซ่อาหารทั้งหมด
- รวมในส่วนของ ISO 22000, PAS 220 (publicly available specification) (2 ตัวแรกนี้เป็นมาตรฐาน) และ ISO 22003 (ตัวหลังนี้เป็นข้อบังคับ) แล้วเกิดเป็นระบบการจัดการรูปแบบใหม่ คือ FSSC 22000
- ขอบข่ายเฉพาะผู้ผลิตอาหาร
- มีการอนุมัติและมุ่งมั่นโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากกลุ่มอุตสาหกรรมและผู้ค้าปลีก
- มีคุณภาพสูงในการตรวจประเมินความปลอดภัยด้านอาหาร
- เป็นรูปแบบการจัดการแบบอิสระ

- โปรงใส
- ไม่แสวงหากำไร

การตรวจรับรองมีมูลนิธิเพื่อการตรวจรับรองความปลอดภัยด้านอาหาร

- เป็นรูปแบบข้อบังคับสำหรับ HACCP และ FSSC 22000
- มีกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง คือ หน่วยงานรับรอง 12 หน่วยงาน สำหรับ HACCP
- มีกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง คือ หน่วยงานรับรอง 17 หน่วยงาน สำหรับ FSSC 22000 คณะกรรมการที่เป็นตัวแทนจากองค์การผู้มีส่วนได้-ส่วนเสียต่าง ๆ จากทั่วทุกภูมิภาค
- ด้วยเหตุที่ ISO 22000 ในส่วนของ Prerequisites Program เขียนไม่ชัดเจน FSSC 22000 จึงเห็นว่าควรนำ PAS 220 มาผนวกอยู่ด้วย เพื่อเป็นการบีบบังคับว่าต้องมีอะไรบ้าง ดังนั้น ถ้าผ่าน FSSC 22000 ในรับรองของ FSSC 22000 จะเขียนว่ามีความสอดคล้องตาม ISO 22000 และ PAS 220 ด้วย
- การรับรอง FSSC 22000 จะดำเนินการโดยผ่าน ISO Guide 65
- ใบรับรองจะมีอายุ 3 ปี รอบการ Surveillance จะเป็นแบบรายปี หรือ Annual Surveillance Audit
- CAR ก็แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ Major และ Minor
- FSSC 22000 เป็นมาตรฐานที่ GFSI ให้การยอมรับและรับรอง

หัวข้อที่ 9 : Overview on EU and US legal requirements

ผู้บรรยาย : Mr. Richard Merx

กฎระเบียบสหภาพยุโรป (EU)กฎระเบียบ EC No 178/2002

EC No 178/2002 เป็นกฎหมายที่ว่าด้วยเรื่องทั่วไปของอาหาร โดยบังคับใช้ในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิตอาหารและอาหารสัตว์ตั้งแต่การผลิต การแปรรูป รวมถึงการจำหน่าย ซึ่งเป็นระเบียบของสหภาพยุโรป เพื่อให้มีการผลิตอาหารที่ปลอดภัยและเป็นไปตามเงื่อนไขที่กฎระเบียบกำหนดไว้ตลอดห่วงโซ่อาหาร ซึ่งการบังคับใช้ครอบคลุมถึงอาหารที่นำเข้ามายังตลาดสหภาพยุโรปด้วย

- วัตถุประสงค์ทั่วไป
 - การคุ้มครองสุขภาพของประชาชนและประโยชน์ของผู้บริโภคในระดับสูง
 - การเคลื่อนย้ายสินค้าอาหารโดยเสรี
 - การกำหนดหลักทั่วไปสำหรับกฎหมายอาหาร
 - การจัดตั้ง European Food Safety Authority
- ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอาหาร
 - ต้องไม่จำหน่ายอาหารที่ไม่ปลอดภัย การจำหน่าย การมีไว้ซึ่งอาหารเพื่อวัตถุประสงค์ในการขาย รวมถึงการเสนอขายหรือรูปแบบอื่น ๆ ในการส่งต่อ ไม่ว่าจะมีความเสี่ยงหรือไม่ก็ตาม และการขาย การจัดจำหน่าย และรูปแบบอื่น ๆ ของการส่งต่อ
 - อาหารที่ไม่ปลอดภัยเป็นอันตรายต่อสุขภาพไม่เหมาะต่อการบริโภค
 - ขึ้นกับ สถานะการใช้ปกติของผู้บริโภค ขั้นตอนในการผลิต แปรรูป และการจัดจำหน่าย อีกทั้งยังขึ้นกับข้อมูลที่ให้แก่ผู้บริโภค (รวมถึง การแสดงฉลาก หรือข้อมูลอื่น ๆ ที่มีไว้สำหรับผู้บริโภค) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อสุขภาพจากอาหารอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น สารก่อภูมิแพ้

- อันตรายต่อสุขภาพ คือผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภคที่อาจเกิดขึ้นโดยทันที และ/หรือ ในระยะสั้น และ/หรือในระยะยาวจากการบริโภคอาหาร ผลที่เกิดขึ้นกับคนในรุ่นต่อไป ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากพิษสะสม และความอ่อนไหวของสุขภาพ โดยเฉพาะกลุ่มผู้บริโภค
 - อาหารที่ไม่เหมาะต่อการบริโภค คือการไม่สามารถรับอาหารเพื่อการบริโภคของมนุษย์ ตามวัตถุประสงค์ในการบริโภค การปนเปื้อนจากสิ่งแปลกปลอม หรืออื่นๆ การนำเสีย และการเสื่อมสภาพ
 - อาหารที่ปลอดภัย คือ
 - อาหารที่เป็นไปตามข้อกำหนดความปลอดภัยด้านอาหารของ EU
 - ถึงแม้ว่าอาหารจะเป็นไปตามข้อกำหนด แต่ถ้าหน่วยงานที่ดูแลตามกฎหมายสงสัยว่าอาหารนั้นอาจไม่ปลอดภัย ก็สามารถที่จะสั่งไม่ให้วางจำหน่ายหรือเรียกสินค้าคืนได้
 - ในกรณีที่ไม่มีข้อกำหนดของ EU ให้บังคับตามกฎหมายของประเทศสมาชิก แต่ต้องไม่ขัดกับเงื่อนไขในสนธิสัญญา
 - การนำเสนอสินค้า
 - "...การแสดงผล การโฆษณา และการนำเสนอของอาหาร หรืออาหารสัตว์รวมไปถึงรูปร่าง ลักษณะที่ปรากฏ การบรรจุ วัสดุที่ใช้เพื่อการบรรจุ ลักษณะที่จัดวาง และการจัดแสดงสินค้า และข้อมูลที่เสนอแก่ผู้บริโภคโดยผ่านสื่อต่างๆ จะต้องไม่ทำให้ผู้บริโภคเข้าใจผิด"
 - ความรับผิดชอบ
 - ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 - ประเทศสมาชิกต้องบังคับใช้กฎหมายอาหารต้องเฝ้าระวังและทวนสอบว่าผู้ประกอบการอาหารในทุกขั้นตอนของการผลิต แปรรูป และจัดจำหน่าย ได้ปฏิบัติตามกฎหมายอาหาร
 - การรักษาระบบการกำกับดูแล รวมถึง
 - การสื่อสารกับสาธารณะเรื่องความปลอดภัยและความเสี่ยงของอาหาร
 - การติดตามความปลอดภัยด้านอาหาร
 - กิจกรรมในการเฝ้าระวังอื่นๆ
 - มาตรการที่ใช้และการลงโทษเมื่อละเมิด ต้องมีประสิทธิภาพ เหมาะสม และห้ามปรามได้
 - การตรวจสอบย้อนกลับ
 - ต้องสามารถสืบหาร่องรอยได้ในทุกขั้นตอนของการผลิต การแปรรูป การจัดจำหน่าย (one step forward one step backward)
 - กฎหมายไม่ได้กำหนดให้ต้องมี การสืบหาร่องรอยภายใน

ข้อกำหนดของประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรป (EU regulations) ได้แก่

- EC No 178/2002 เป็นกฎหมายที่ว่าด้วยเรื่องทั่วไปของอาหาร โดยบังคับใช้ในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิตอาหารและอาหารสัตว์ตั้งแต่การผลิต การแปรรูป รวมถึงการจำหน่าย
- EC No 852/2004 เป็นกฎหมายที่ว่าด้วยเรื่องสุขอนามัยของอาหาร

- EC No 882/2004 เป็นกฎหมายที่ว่าด้วยเรื่อง การควบคุมอาหารและอาหารสัตว์ การแสดงฉลาก (Food labeling)

เพื่อให้ผู้บริโภคทราบถึงส่วนประกอบ/ส่วนผสมของผลิตภัณฑ์เป็นการคุ้มครองสุขภาพของผู้บริโภค โดยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้แก่

- Directive 2000/13/EC ว่าด้วยเรื่อง การแสดงฉลาก และการโฆษณา
- Directive 89/396/EEC ว่าด้วยเรื่อง การแสดงเครื่องหมาย/จำนวนครั้งที่ผลิตสินค้า
- Directive 89/108/EEC ว่าด้วยเรื่องอาหารแช่เยือกแข็งสำหรับใช้บริโภค
- Directive 90/496/EEC ว่าด้วยเรื่อง การแสดงฉลากโภชนาการ
- Directive 94/54/EEC ว่าด้วยเรื่อง การแสดงฉลากของอาหารบางประเภท เช่น สารให้ความหวานก้ำส ที่ใช้ในกาบรรจุ
- Directive 2002/67/EC ว่าด้วยเรื่อง การแสดงฉลากของอาหารที่ประกอบด้วย ควินิน และคาเฟอีน
- Directive 2004/77/EC ว่าด้วยเรื่อง การแสดงฉลากของอาหารที่ประกอบด้วย glycyrrhizinic acid ฉลาก ประกอบด้วย ชื่อผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบ ปริมาณของส่วนประกอบที่สำคัญ ปริมาณสุทธิ วันที่ผลิต การเก็บ ชื่อบริษัทผู้ผลิต สถานที่ผลิต วิธีการใช้ (ถ้าจำเป็น) และปริมาณแอลกอฮอล์

กฎระเบียบ FSMA

กฎหมายด้านความปลอดภัยของอาหารและ ขั้นตอนการกำหนดหลักเกณฑ์:

สหรัฐอเมริกา ได้ประกาศใช้กฎหมายว่าด้วยการปรับปรุงความปลอดภัยด้านอาหารให้ทันสมัย (Food Safety Modernization Act : FSMA) อย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2554 หลังจากประธานาธิบดีโอบามาลงนามรับรอง กฎหมายฉบับนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อปฏิรูประบบการควบคุมความปลอดภัยด้านอาหาร โดยได้เปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมสาระสำคัญของกฎหมายความปลอดภัยด้านอาหารฉบับปัจจุบัน (The Federal Food Drug, and the Cosmetic Act of 1938) อีกทั้ง เพิ่มอำนาจให้แก่สำนักงานอาหารและยาหรือ US FDA (US Food and Drug Administration) ในการบังคับใช้กฎระเบียบต่างๆ กับผู้ประกอบการ ควบคุม และตรวจสอบกระบวนการผลิตสินค้าอาหารให้เข้มงวดมากขึ้น เพื่อเน้นให้การควบคุมเป็นมาตรการเชิงป้องกัน (preventive measure) แทนการตอบโต้ภายหลังเกิดปัญหา

หัวข้อที่ 10 : Private Voluntary Standards (PVS)

ผู้บรรยาย : Mr. Ng Ha Wai, Howie

มาตรฐาน มาตรฐานBRC

มาตรฐานสมาคมผู้ค้าปลีกแห่งประเทศอังกฤษสำหรับผู้ผลิตอาหาร คือ หลักเกณฑ์ที่ดีในการผลิตอาหาร ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2541 โดยสมาคมผู้ค้าปลีกแห่งประเทศอังกฤษ (British Retail Consortium หรือ BRC) เป็นมาตรฐานสมัครใจ ซึ่งไม่มีผลทางกฎหมาย แต่เป็นข้อกำหนดที่ห้างค้าปลีกในประเทศอังกฤษและสหภาพยุโรปบางประเทศกำหนดให้ผู้ประกอบการผลิตสินค้าอาหารต้องทำก่อนส่งสินค้าเข้าไปจำหน่าย

โดยมุ่งเน้นเรื่องความปลอดภัยและความถูกต้องตามกฎหมายของผลิตภัณฑ์อาหารนั้นๆ โดยแบ่งเนื้อหาข้อกำหนดทั้งหมด 7 ข้อกำหนด คือ

1. ความมุ่งมั่นของผู้บริหาร ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต้องแสดงความมุ่งมั่นที่จะนำมาตรฐาน ความปลอดภัยด้านอาหาร BRC ไปประยุกต์ใช้ รวมถึงต้องจัดหาทรัพยากรอย่างเพียงพอ มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ มีระบบการทบทวนและดำเนินการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยต้องจัดทำเป็นเอกสาร

2. แผนความปลอดภัยด้านอาหาร (HACCP) แผนความปลอดภัยด้านอาหารขององค์กรต้องอยู่บนพื้นฐานของระบบ HACCP ซึ่งต้องจัดทำอย่างเป็นระบบ เข้าใจง่าย สามารถนำไปประยุกต์ใช้และรักษาไว้ โดยต้องใช้หลักการ HACCP ของ Codex Alimentarius และต้องสอดคล้องกับกฎหมายหรือหลักปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ซึ่งระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม หรือ HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point System) ประกอบด้วย การระบุอันตรายทุกชนิดที่อาจเกิดขึ้น ดำเนินการวิเคราะห์หาอันตราย หามาตรการในการควบคุม กำหนดจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม กำหนดค่าวิกฤตของแต่ละจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม กำหนดระบบการตรวจติดตามสำหรับแต่ละจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม กำหนดวิธีการแก้ไขสำหรับการเบี่ยงเบนที่อาจเกิดขึ้น กำหนดวิธีการทวนสอบต่างๆ และกำหนดวิธีการเก็บบันทึกข้อมูลและการจัดทำเอกสาร

3. ระบบบริหารคุณภาพและความปลอดภัยด้านอาหาร ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต้องพัฒนาและจัดทำเอกสารนโยบายคุณภาพและความปลอดภัยด้านอาหาร โดยได้รับการทบทวน ลงนามและระบุวันที่โดยผู้บริหารระดับสูง ซึ่งระบบบริหารคุณภาพและความปลอดภัยด้านอาหารนี้จะช่วยสร้างความพึงพอใจทางด้านการผลิตภัณฑ์และการบริการขององค์กรให้กับลูกค้า ซึ่งองค์กรจะต้องมีการกำหนดระบบบริหารคุณภาพที่สัมพันธ์กับมาตรฐานที่จัดทำเริ่มตั้งแต่การกำหนดและจัดทำเอกสารนโยบายคุณภาพ คู่มือคุณภาพ โครงสร้างองค์กร ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ของฝ่ายบริหาร ความมุ่งมั่น ของฝ่ายบริหาร การมุ่งเน้นที่ลูกค้า การทบทวน โดยฝ่ายบริหาร การบริหารทรัพยากร การตรวจติดตามภายในองค์กร การจัดซื้อ การจัดการระบบเอกสาร การตรวจติดตามภายใน ตลอดจนการจัดการกับคำร้องเรียนของลูกค้า

4. มาตรฐานภายนอก โรงงานต้องมีขนาด ที่ตั้งโครงสร้างและการออกแบบที่เหมาะสม เพื่อสะดวกแก่การบำรุงรักษา ป้องกันการปนเปื้อน และสามารถดำเนินการผลิตอาหารที่ปลอดภัยและถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งมาตรฐานภายนอกได้แก่ ทำเลที่ตั้ง บริเวณโดยรอบและสาธารณูปโภคต่างๆ กับสิ่งแวดล้อมภายใน ได้แก่ ตัวอาคาร สิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ แผนผังเส้นทางการผลิต และการคัดแยก ระบบการจัดเก็บ/ดูแล การทำความสะอาด การจัดการขยะ การควบคุมสัตว์พาหะ และการขนส่ง ซึ่งองค์กรจะต้องจัดให้มีอย่างครบถ้วน สมบูรณ์และมีการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดี

5. การควบคุมกระบวนการ ระเบียบปฏิบัติงานสำหรับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้องอยู่ในสถานที่ ซึ่งมั่นใจได้กระบวนการผลิตโรงงานจะผลิตผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยและถูกต้องตามกฎหมายโดยระเบียบปฏิบัติงานในการควบคุมกระบวนการผลิตเริ่มตั้งแต่การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การจัดการวัตถุดิบที่มีความเฉพาะ เช่น มีสารก่อให้เกิดการแพ้ (Allergens) อุปกรณ์ตรวจจับโลหะ/สิ่งแปลกปลอม บรรจุภัณฑ์ การตรวจสอบและการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ การหมุนเวียนสต็อก การตรวจปล่อยผลิตภัณฑ์ และการควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

6. การควบคุมกระบวนการ องค์กรต้องสามารถควบคุมทุกกระบวนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการควบคุมกระบวนการแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ การควบคุมกระบวนการผลิต การควบคุมเชิงคุณภาพ และการควบคุมอุปกรณ์ตรวจวัด ซึ่งองค์กรต้องกำหนดระเบียบปฏิบัติ เพื่อเป็นการยืนยันว่ากระบวนการผลิตและอุปกรณ์ที่ใช้มีความสามารถที่จะผลิตผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัย ความถี่และวิธีการตรวจสอบเชิงปริมาณสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมายและคุณลักษณะทางคุณภาพที่ต้องการอย่างสม่ำเสมอ

7. บุคลากร องค์กรต้องมั่นใจว่าพนักงานที่ทำงานซึ่งมีผลต่อความปลอดภัยกฎหมายและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับคำแนะนำอย่างเพียงพอตามหน้าที่และกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย ผ่านการฝึกอบรมหรือมีประสบการณ์ในงานนั้นๆ ทั้งนี้รวมถึงมีการควบคุมดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล การตรวจสุขภาพ และเครื่องแต่งกายของพนักงานผู้ผลิตอาหาร ผู้เข้าเยี่ยมชม และผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานหรือเข้าไปในบริเวณผลิตอาหาร ผู้ที่สามารถขอการรับรองมาตรฐาน BRC คือ

1. โรงงานผู้ผลิต/ผู้แปรรูปสินค้าภายใต้ยี่ห้อของผู้ค้าปลีก (Manufacture of process food supply of retailer branded product)
2. ผู้ผลิตสินค้าอาหาร หรือ ส่วนประกอบของอาหาร สำหรับบริการอาหารและโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร (Branded food products and processed or prepared food or ingredients for use by food service companies, catering companies and food manufacturers)

ทั้งนี้ การขอการรับรองมาตรฐาน BRC นั้นองค์กร/บริษัทจะต้องมีโรงงานเป็นของตนเอง ขอบเขตการรับรองจะไม่ครอบคลุมถึงกลุ่มของผู้ผลิตที่ทำหน้าที่ซื้อมาขายไป หรือ ผู้แบ่งบรรจุสินค้า ผู้ที่ไม่สามารถขอการรับรองได้คือ

1. ผู้ค้าส่ง(Wholesale)
2. ผู้นำเข้า(Importation)
3. ศูนย์กระจายและเก็บรักษาสินค้า (Distribution or storage outside the direct control to company)

เกณฑ์การตรวจประเมิน ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน BRC สามารถแบ่งระดับของความไม่สอดคล้องออกเป็น 3 ระดับ คือ

- Critical หมายถึง มีข้อบกพร่องระดับวิกฤต กล่าวคือ พบสิ่งที่ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของอาหารหรือด้านกฎหมายอย่างรุนแรง เช่น ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดพื้นฐาน (Fundamental) หรือ รายละเอียดของฉลากอาหารไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดของกฎหมายอาหารประเทศผู้ค้า เป็นต้น
- Major หมายถึง มีข้อบกพร่องมาก กล่าวคือ พบสิ่งที่ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของอาหารหรือด้านกฎหมาย เช่น ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ได้จัดทำไว้โดยเจตนา หรือไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดพื้นฐาน Fundamental) ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เช่น ไม่มีการตรวจสอบ หรือ รับซื้อ ร้องเรียนจากลูกค้า เป็นต้น
- Minor หมายถึง มีข้อบกพร่องเล็กน้อย กล่าวคือ พบสิ่งที่ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของอาหารหรือด้านกฎหมายที่จัดทำบางส่วน เช่นการนำข้อกำหนดพื้นฐาน (Fundamental) ไปปฏิบัติไม่ครบถ้วน หรือมีการนำข้อกำหนดไปใช้ปฏิบัติแต่ไม่พบเอกสารบันทึกผลต่างๆ เป็นต้น

การสรุปผลของการตรวจประเมินจะใช้วิธีการให้คะแนนโดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ A, B, C และ D ตามจำนวนของสิ่งที่ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดที่ตรวจพบ ซึ่งจะมีผลต่อการได้รับการรับรองและอายุของใบรับรอง โดยในกรณีที่พบสิ่งที่ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดมาตรฐาน BRC และได้รับการรับรอง หน่วยตรวจรับรองจะจัดทำรายงานผลการตรวจประเมินให้กับองค์กร/ โรงงาน และดำเนินการเรื่องการออกใบรับรองให้ ภายใน 28 วัน แต่หากพบสิ่งที่ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนด องค์กร/ โรงงานจะยังไม่ได้รับการรับรองจนกว่าจะดำเนินการเพื่อ กำหนดแนวทางแก้ไข โดยมีเกณฑ์การปฏิบัติดังนี้คือ

1. กรณีเป็นการตรวจประเมินขั้นต้นเพื่อขอรับการรับรอง
 - หากพบสิ่งที่ไม่สอดคล้องในระดับ Critical หรือ Major ในส่วนของข้อกำหนดพื้นฐาน(Fundamental) องค์กร/ โรงงานจะไม่ได้รับการรับรอง และต้องถูกตรวจประเมินใหม่ทั้งหมด
 - หากพบสิ่งที่ไม่สอดคล้องในระดับ Critical ในส่วนของข้อกำหนดอื่นๆ ที่ไม่ใช่ข้อกำหนดพื้นฐาน องค์กร/ โรงงานจะยังไม่ได้รับการรับรอง จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จโดยอาจถูกตรวจประเมินใหม่ และจะทราบผลว่าได้รับการรับรองหรือไม่ภายใน 42 วัน
 - หากพบสิ่งที่ไม่สอดคล้องในระดับ Major ในส่วนของข้อกำหนดอื่นๆ ที่ไม่ใช่ข้อกำหนดพื้นฐาน องค์กร/ โรงงานจะยังไม่ได้รับการรับรองจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขและรายงานให้กับหน่วยตรวจสอบทราบ ภายใน 28 วัน โดยอาจถูกตรวจประเมินใหม่ และจะทราบผลว่าได้รับการรับรองหรือไม่ภายใน 42 วัน ทั้งนี้หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จได้ภายใน 3 เดือนจะต้องถูกตรวจประเมินใหม่ทั้งหมด
 - หากพบสิ่งที่ไม่สอดคล้องในระดับ Minor ในส่วนของข้อกำหนดอื่นๆ ที่ไม่ใช่ข้อกำหนดพื้นฐาน องค์กร/ โรงงานจะยังไม่ได้รับการรับรองจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขและรายงานให้กับหน่วยตรวจสอบทราบ ภายใน 28 วัน โดยอาจถูกตรวจประเมินใหม่ และจะทราบผลว่าได้รับการรับรองหรือไม่ภายใน 42 วัน
2. กรณีเป็นการตรวจประเมินต่อเนื่องเพื่อขอรับการรับรอง
 - หากพบสิ่งที่ไม่สอดคล้องในระดับ Critical ในส่วนของข้อกำหนดพื้นฐาน(Fundamental) องค์กร/ โรงงานจะถูกเพิกถอนใบรับรอง และต้องแจ้งให้ลูกค้าทราบ ส่วนสินค้าที่ผลิตในวันนั้นจะถูกกักไว้ทันที และต้องถูกตรวจประเมินใหม่ทั้งหมด
 - หากพบสิ่งที่ไม่สอดคล้องในระดับ Major ในส่วนของข้อกำหนดพื้นฐาน (Fundamental) องค์กร/โรงงาน จะถูกเพิกถอนใบรับรอง และต้องแจ้งให้ลูกค้าทราบ โดยจะต้องถูกตรวจประเมินใหม่ทั้งหมด
 - หากพบสิ่งที่ไม่สอดคล้องในระดับ Critical ในส่วนของข้อกำหนดอื่นๆ ที่ไม่ใช่ข้อกำหนดพื้นฐานองค์กร/ โรงงานจะถูกระงับการรับรองทันที และต้องแจ้งให้ลูกค้าทราบ ส่วนสินค้าที่ผลิตในวันนั้นจะถูกกักไว้ทันที จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ โดยจะถูกตรวจประเมินใหม่และทราบผลว่าได้รับการรับรองหรือไม่ภายใน 42 วัน.
 - หากพบสิ่งที่ไม่สอดคล้องในระดับ Major ในส่วนของข้อกำหนดอื่นๆ ที่ไม่ใช่ข้อกำหนดพื้นฐาน องค์กร/ โรงงานจะต้องดำเนินการแก้ไขและรายงานให้กับหน่วยตรวจสอบทราบภายใน 28 วัน โดยอาจถูกตรวจประเมินใหม่ และจะทราบผลว่าได้รับการรับรองหรือไม่ภายใน 42 วัน
 - หากพบสิ่งที่ไม่สอดคล้องในระดับ Minor ในส่วนของข้อกำหนดอื่นๆ ที่ไม่ใช่ข้อกำหนดพื้นฐาน องค์กร/ โรงงานจะต้องดำเนินการแก้ไขและรายงานให้กับหน่วยตรวจสอบทราบภายใน 28 วัน โดยอาจถูกตรวจประเมินใหม่ และจะทราบผลว่าได้รับการรับรองหรือไม่ภายใน 42 วัน

ตารางแสดงเกณฑ์การให้คะแนนและความถี่ในการตรวจประเมิน

เกรด	Fundamental	Critical	Major	Minor	ความถี่ในการตรวจประเมิน
A				10 หรือน้อยกว่า	12 เดือน
B			1	10 หรือน้อยกว่า	12 เดือน
B				11 ถึง 20	12 เดือน
C			2	20 หรือน้อยกว่า	6 เดือน
C			น้อยกว่า 2	มากกว่า 30	6 เดือน
D	1 หรือมากกว่า				ไม่ได้รับการรับรอง
D		1 หรือมากกว่า			ไม่ได้รับการรับรอง
D			3 หรือมากกว่า		ไม่ได้รับการรับรอง
D			2	21 หรือมากกว่า	ไม่ได้รับการรับรอง
D			น้อยกว่า 2	31 หรือมากกว่า	ไม่ได้รับการรับรอง

2.3 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงาน

ศึกษาดูงาน ณ บริษัท METRO Cash & Carry Pakistan โดยบริษัทแห่งนี้是公司ที่อยู่ในเครือของ METRO GROUP ในปี 2014 บริษัท METRO GROUP สร้างรายได้เป็นจำนวนสูงถึง 63.1 พันล้านปอนด์ หรือประมาณ 3.1 แสนล้านบาท ซึ่งเครือ METRO GROUP แบ่งกลุ่มธุรกิจออกเป็น 4 กลุ่มธุรกิจคือ

1. Self-service wholesale ได้แก่ บริษัท METRO และบริษัท makro
2. Food retail ได้แก่ บริษัท real
3. Nonfood specialty ได้แก่ บริษัท Media Markt และบริษัท SATURN
4. Department stores ได้แก่ บริษัท Galeria Kaufhof

บริษัท METRO มีสาขาใหญ่อยู่ที่ รัฐ Düsseldorf ประเทศเยอรมัน ซึ่งมีสาขาน้อยกว่า 766 สาขากระจายอยู่ใน 28 ประเทศทั่วโลก มีพนักงานภายใต้บริษัทมากกว่า 1 แสนคน รายได้มากกว่า 80% ของบริษัทมาจากสาขาต่างประเทศ ซึ่งมีลูกค้าเข้ามาใช้บริการเฉลี่ยมากกว่า 2 ล้านคน/วัน

บริษัท METRO เริ่มเข้ามาลงทุนในประเทศปากีสถานตั้งแต่ปี 2007 และเติบโตมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปี 2015 นี้ METRO มีสาขาเพิ่มเป็น 9 สาขาทั่วประเทศปากีสถาน และมีแนวโน้มจะขยายสาขามากขึ้น ปัจจุบันบริษัท METRO ปากีสถานใช้เวลาเพียง 8 ปีในการเติบโตสร้างรายได้เป็นอันดับ 4 ประเทศปากีสถาน ขณะบริษัทนำอัดลมภายใต้ยี่ห้อCoke ที่เข้ามาลงทุนในประเทศปากีสถานนานถึง 21 ปี ที่ติดเป็นอันดับ 7 อีกทั้งยังขงกลุ่มธุรกิจอื่นๆที่เข้ามาในประเทศปากีสถานก่อนสูงสุดถึง 38 ปี บริษัท METRO มีกลุ่มเป้าหมายหลักที่ชัดเจน 5 กลุ่มคือ

1. กลุ่มผู้ค้าปลีกขนาดเล็กและขนาดกลาง
2. กลุ่มผู้ประกอบการภัตตาคารและร้านอาหาร
3. กลุ่มผู้ประกอบการจัดเลี้ยง
4. กลุ่มผู้ประกอบการโรงงานทั้งขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก
5. กลุ่มพนักงานออฟฟิศ

ซึ่งทั้ง 5 กลุ่มเป้าหมายเป็นตัวชี้วัดให้บริษัท METRO มีการเติบโตที่รวดเร็ว ทั้งนี้บริษัทให้ความสำคัญทางด้านบุคลากรจึงมีการพัฒนาศักยภาพของพนักงานที่เป็นระบบ โดยพนักงานจะมีการอบรม ฝึกปฏิบัติไปยังประเทศในเครือเช่น ประเทศเยอรมัน สิงคโปร์ และคาซัคสถาน เป็นต้น อีกทั้งยังส่งเสริมและสนับสนุนผู้ประกอบการภายในประเทศให้มีความสามารถในการพัฒนาปรับปรุงการผลิต และสามารถจัดส่งสินค้าเข้ามาจำหน่ายยังบริษัท METRO ได้อีกด้วย ยกตัวอย่างเช่น การพัฒนาการผลิตสินค้าประเทศเนื้อสัตว์ ในอดีตกระบวนการผลิตสินค้าปศุสัตว์ถือว่ามีความปลอดภัยไม่ถูกสุขอนามัย แต่เมื่อมีการส่งเสริมจึงทำให้กระบวนการผลิตเนื้อสัตว์ในโรงฆ่าสัตว์มีความสะอาดปลอดภัย ได้มาตรฐาน โดยถูกสุขอนามัยมากขึ้น และยังส่งผลต่อประสิทธิภาพการผลิตเนื้อสัตว์ให้สามารถเพิ่มกำลังการผลิตจนส่งมาจำหน่ายยังบริษัท METRO ได้ นอกจากนี้ยังมีการนำหลัก STAR Farm มาใช้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาฟาร์มการเกษตรของเกษตรกรให้สามารถพัฒนาขีดความสามารถจนสามารถส่งมาจำหน่ายในบริษัท METRO ปัจจุบันบริษัท METRO ให้ความสำคัญในระบบการรับรองมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร เช่น BRC IFS FSSC 22000 SQF เพื่อยกระดับมาตรฐานทั้งภายในประเทศ และเพื่อการส่งออกต่อไป



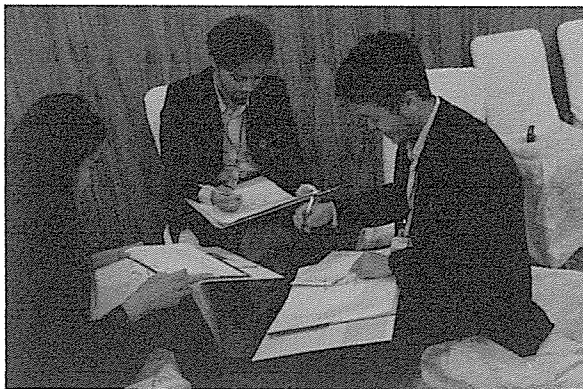


2.4 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (Group Discussion)

การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสำหรับโครงการอบรมครั้งนี้ เป็นกิจกรรม Workshop ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีความเข้าใจในเนื้อหาที่มีการบรรยายไป โดยแบ่งเป็นทั้งหมด 5 กลุ่ม กลุ่มละ 3-5 คน ซึ่งกลุ่มข้าพเจ้ามีสมาชิกในกลุ่ม 3 คน คือ ผู้แทนจากประเทศมาเลเซีย Mr. Raja Arief Deli Bin Raja Nasharuddin และผู้แทนจากประเทศไทยคือ นางพจนีย์ แสงทอง และน.สพ.มาลิก อับดุลบุตร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- กิจกรรม Flow chart of English tea คือ การให้สมาชิกแต่ละกลุ่มอธิบายขั้นตอนการเตรียมชา ตั้งแต่เริ่มต้น จนเสร็จสิ้นพร้อมดื่ม และให้แต่ละกลุ่มมานำเสนอ
- กิจกรรม Risk assessment คือ การกำหนดขั้นตอนกระบวนการปฏิบัติงานในโรงฆ่าสัตว์ และให้จัดกลุ่มแต่ละขั้นตอนที่ระดับความเสี่ยงที่ต่างกัน ตั้งแต่ระดับ Low risk (ระดับ 1) ถึง High risk (ระดับ 4)
- กิจกรรม HACCP-Practice-Step by Step คือ การกำหนดตัวอย่างการทำระบบ HACCP ในโรงงานแห่งหนึ่ง แล้วให้ร่วมกันพิจารณาแผนที่ทางโรงงานจัดทำขึ้น และให้ข้อเสนอแนะถึงข้อที่ควรปรับปรุง หรือพัฒนาให้ชัดเจนขึ้น
- กิจกรรม PRODUCT RECALL PROCEDURE คือ การกำหนดตัวอย่างเอกสารกำกับการเรียกคืนสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ศึกษาวิธีการจัดทำเอกสารการเรียกคืนสินค้าที่ถูกต้อง
- กิจกรรม TRACEABILITY PROCEDURE คือ การกำหนดตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบย้อนกลับในกระบวนการผลิตสินค้า เพื่อให้ศึกษาวิธีการจัดทำเอกสารการตรวจสอบย้อนกลับที่ถูกต้อง

- กิจกรรม Pre Course Survey คือ การทำแบบทดสอบเกี่ยวกับระบบมาตรฐาน ISO 22000 ก่อนการอบรม เพื่อประเมินความรู้ด้านมาตรฐานของ ISO 22000 ของผู้เข้าร่วมอบรม
- กิจกรรม DOCUMENT and RECORD CONTROL คือการจัดทำระบบการจัดเก็บและควบคุมเอกสาร เพื่อศึกษาวิธีการจัดทำที่ถูกต้อง
- กิจกรรม EU legal and US legal Comparison คือการเปรียบเทียบระเบียบมาตรฐาน EU และระเบียบมาตรฐาน US ว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร
- กิจกรรม BRC and ISO 22000:2005 Comparison คือการเปรียบเทียบระเบียบมาตรฐาน BRC และระเบียบมาตรฐาน ISO 22000:2005 ว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร



ส่วนที่ 3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ

3.1 ประโยชน์ต่อตนเอง

โครงการนี้เป็นโครงการหนึ่งซึ่งช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ในต่างประเทศ ได้เห็นมุมมองการดำเนินชีวิต ความเป็นอยู่ ตลอดจนเอกลักษณ์วัฒนธรรมสำหรับประเทศที่เป็นเจ้าภาพในการจัดคือ สาธารณรัฐอิสลาม ปากีสถาน อีกทั้งยังเกิดเครือข่ายระหว่างประเทศ เนื่องจากมีโครงการนี้มีผู้แทนจาก 10 ประเทศเข้าร่วม จึงเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ และแนวคิดได้หลากหลายประเทศ อีกทั้งโครงการนี้เป็นกลุ่มประเทศในภูมิภาคเอเชียทำให้เข้าใจความหลากหลายของประชากรในภูมิภาคนี้มากขึ้น มีหลายอย่างที่คล้ายคลึงกัน และอีกหลายอย่างที่แตกต่างกัน และการเข้าใจข้อแตกต่างจุดนี้ของแต่ละประเทศ ทำให้เกิดการเรียนรู้แนวทางการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ด้วยการมีมิตรไมตรีที่ดีต่อกัน ซึ่งประสบการณ์การเข้าร่วมโครงการครั้งนี้ถือเป็นการพัฒนาศักยภาพของตนเองทั้งด้านสังคม ด้านภาษา และโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิชาการด้านมาตรฐานที่ในอนาคตอันใกล้ในเรื่องมาตรฐานความปลอดภัยอาหารจะถูกยกระดับให้มีความสำคัญอย่างแพร่หลาย

3.2 ประโยชน์ต่อหน่วยงานต้นสังกัด

ในงานด้านความปลอดภัยอาหารที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ อยู่ในกำกับการกักตุนและของกรมปศุสัตว์ ภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งรับผิดชอบทั้งกระบวนการผลิตตั้งแต่อาหารสัตว์ ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โรงพักสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ กระบวนการฆ่าสัตว์ สถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ ตลอดจนการเคลื่อนย้ายและการขนส่งสัตว์ เนื้อสัตว์ และซากสัตว์ การกำกับการดูแลมาตรฐานความปลอดภัยอาหาร สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์เป็นหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบงานด้านมาตรฐานปศุสัตว์ทั้งหมด

การเข้าร่วมอบรมครั้งนี้ สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากการอบรม โดยเฉพาะแนวทางการนำมาตรฐานมาปรับใช้ในระดับสถานประกอบการขนาดเล็ก และขนาดกลาง ทั้งฟาร์ม โรงฆ่าสัตว์ และสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ เพื่อยกระดับให้สถานประกอบการเหล่านี้สามารถผลิตอาหารที่ได้มาตรฐานทั้งคุณภาพและความปลอดภัย ทั้งนี้ในการอบรมทำให้ทราบข้อเท็จจริงที่แต่ละประเทศต่างประสบอยู่คือ สถานประกอบการขนาดเล็ก และขนาดกลาง ล้วนแล้วแต่มีข้อจำกัดและอุปสรรคในการพัฒนาด้านมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยอาหารทั้งสิ้น ซึ่งอุปสรรคสำคัญ 2 ประการคือ ความรู้ความเข้าใจในมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร และงบประมาณหรือแหล่งทุนในการพัฒนา ดังนั้นสำหรับหน่วยงานที่ข้าพเจ้าปฏิบัติหน้าที่ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการกำกับการดูแลมาตรฐานความปลอดภัยอาหารประเภทปศุสัตว์ดังที่กล่าวข้างต้น จึงต้องให้ความสำคัญในอุปสรรคสำคัญ 2 ประการนี้อย่างเร่งด่วนต่อไป

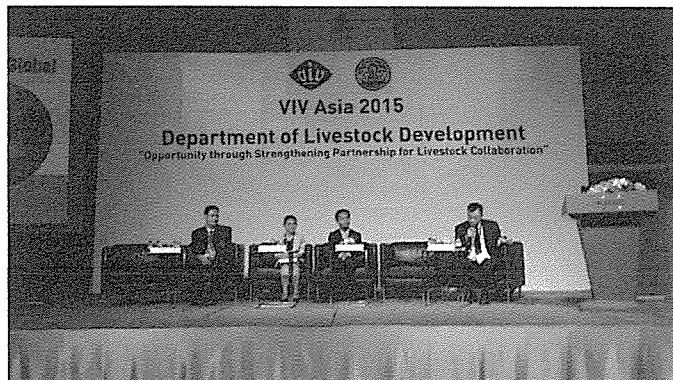
3.3 ประโยชน์ต่อสายงานหรือวงการในหัวข้อนั้นๆ

ความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมครั้งนี้ช่วยสร้างความเข้าใจในโครงสร้างและผลลัพธ์ของงานด้านความปลอดภัยอาหารในทุกๆระดับตั้งแต่ระดับจุลภาคและมหภาค ของหน่วยงานการรับรองมาตรฐานจากภาคเอกชน อีกทั้งเป็นการสร้างให้ตระหนักถึงความสำคัญของมาตรฐานในการกำหนดคุณภาพของอาหารระดับสากลรวมถึงการขยายเปิดตลาดสินค้าเกษตรในอนาคต ซึ่งความรู้ทั้งหมดนี้สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาระบบความปลอดภัยอาหารของประเทศไทย กำหนดยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยอาหาร กำหนดนโยบายให้แก่ระดับภาคส่วนมีทิศทางการดำเนินงานที่เป็นแนวทางเดียวกัน โดยการสร้างความเข้าใจแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องในวงจรการผลิตอาหารทุกระดับ ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน องค์กรศาสนา สถานประกอบการ และผู้บริโภค เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องเหล่านี้เกิดวิสัยทัศน์ในการพัฒนาการผลิตตลอดห่วงโซ่อาหารให้มีมาตรฐานความปลอดภัยอาหาร ซึ่งในอนาคตทุกประเทศจะให้ความสำคัญแก่มาตรฐานด้านความปลอดภัย

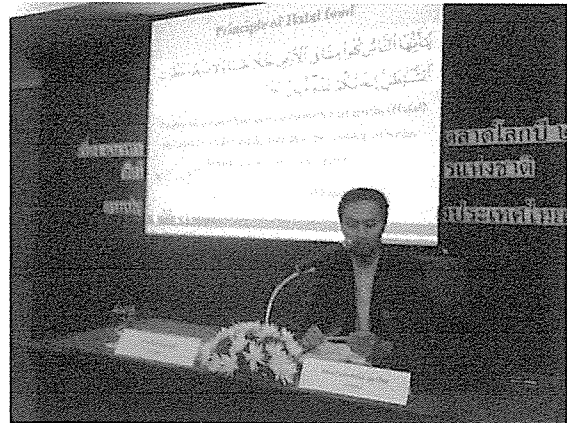
อาหาร จะต่างกันเพียงระยะเวลาในการกำหนด และค่ามาตรฐานของแต่ละประเทศ ซึ่งประเทศไทยเป็นประเทศส่งออก จึงมีความจำเป็นที่ต้องติดตามข้อกำหนดและกฎระเบียบของประเทศคู่ค้าอย่างต่อเนื่อง เช่นระเบียบมาตรฐานกลุ่มประเทศยุโรป ระเบียบมาตรฐานสหรัฐอเมริกา ระเบียบมาตรฐานญี่ปุ่น เป็นต้น เพื่อให้มาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยอาหารของประเทศไทยเป็นที่ยอมรับในระดับสากล และสามารถแข่งขันการประเทศคู่แข่งอื่นๆได้อย่างมั่นคง

3.4 กิจกรรมการขยายผลที่ได้ดำเนินการภายในระยะเวลา 60 วันนับจากวันสุดท้ายของโครงการ

ในวันพุธ ที่ 12 มีนาคม 2558 เป็นวิทยากรบรรยายมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยอาหารด้านปศุสัตว์ ในงาน VIV Asia 2015 ณ ห้องประชุม 201 ไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร ซึ่งในงานมีผู้เข้าร่วมสัมมนา มีบุคลากรจากหน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน ผู้บริโภค ทั้งชาวไทย และชาวต่างชาติ เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ของไทย



ในวันเสาร์ ที่ 14 มีนาคม 2558 เป็นวิทยากรบรรยายมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยอาหารด้านปศุสัตว์ ในงานสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่องแนวทางการปฏิบัติเพื่อการส่งออกอาหารฮาลาลไทยสู่ตลาดโลกปี 2558 จัดโดย สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ร่วมกับ กรมปศุสัตว์ และสำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ณ โรงแรม แคนเทอร์เบย์ จังหวัดระยอง ซึ่งผู้เข้าร่วมสัมมนาเป็นผู้กำกับดูแลด้านมาตรฐานฮาลาลประจำโรงฆ่าสัตว์เพื่อการส่งออกของประเทศไทย



3.5 กิจกรรมการขยายผลที่จะดำเนินการภายใน 6 เดือนหลังเข้าร่วมโครงการ

- เดือนมีนาคม ลงพื้นที่ตรวจให้คำแนะนำในมาตรฐานคุณภาพและอาหารปลอดภัยด้านปศุสัตว์ ควบคู่กับมาตรฐานฮาลาล ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย แก่เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เขต 8 ซึ่งประกอบไปด้วยจังหวัดกระบี่ ชุมพร นครศรีธรรมราช พังงา ภูเก็ต ระนอง สุราษฎร์ธานี ตรัง และพัทลุง เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัด และผู้ประกอบการ
- เดือนเมษายน ลงพื้นที่ตรวจให้คำแนะนำในมาตรฐานคุณภาพและอาหารปลอดภัยด้านปศุสัตว์ ควบคู่กับมาตรฐานฮาลาล ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย แก่เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เขต 1 ซึ่งประกอบไปด้วยจังหวัด กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ชัยนาท สิงห์บุรี ปทุมธานี ลพบุรี สระบุรี อัญญา และอ่างทอง เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัด และผู้ประกอบการ
- เดือนมิถุนายน ลงพื้นที่ตรวจให้คำแนะนำในมาตรฐานคุณภาพและอาหารปลอดภัยด้านปศุสัตว์ ควบคู่กับมาตรฐานฮาลาล ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย แก่เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เขต 2 ซึ่งประกอบไปด้วยจังหวัดจันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง สมุทรปราการ และสระแก้ว เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัด และผู้ประกอบการ
- เดือนสิงหาคม ลงพื้นที่ตรวจให้คำแนะนำในมาตรฐานคุณภาพและอาหารปลอดภัยด้านปศุสัตว์ ควบคู่กับมาตรฐานฮาลาล ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย แก่เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เขต 5 ซึ่งประกอบไปด้วยจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยาแพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง และลำพูนเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัด และผู้ประกอบการ
- เดือนกันยายน ลงพื้นที่ตรวจให้คำแนะนำในมาตรฐานคุณภาพและอาหารปลอดภัยด้านปศุสัตว์ ควบคู่กับมาตรฐานฮาลาล ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย แก่เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เขต 9 ซึ่งประกอบไปด้วยจังหวัดนราธิวาส ปัตตานี ยะลา สงขลา และสตูล เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัด และผู้ประกอบการ