

รายงานการเข้าร่วมโครงการเอพีโอ
22-CP-18-GE-TRC-A : Training Course on Smart Sustainability Assessment Tools and Techniques
for Improving Agrifood Industries
ระหว่างวันที่ 12 – 15 กรกฎาคม 2565
ณ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์

จัดทำโดย นางสาวฐิติมา ทองอนุ
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ กรมส่งเสริมการเกษตร
วันที่ 12 กันยายน 2565

ส่วนที่ 1 เนื้อหา/องค์ความรู้จากการเข้าร่วมโครงการ

1.1 ที่มาหรือวัตถุประสงค์ของโครงการโดยย่อ

จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ การกีดกันทางการค้าที่รุนแรงขึ้น การเปิดเสรีการค้าสินค้าเกษตร และความเปลี่ยนแปลงของตลาดโลก ได้ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน ความยากจนของเกษตรกรรายย่อยและนำไปสู่ปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ในที่สุด

การฝึกอบรมการใช้เครื่องมือและเทคนิคอัจฉริยะสำหรับการประเมินความยั่งยืนพัฒนาศักยภาพให้ผู้เข้าอบรมสามารถใช้เครื่องมือสำหรับการประเมินความยั่งยืนในการพัฒนาผลการปฏิบัติงานของอุตสาหกรรมด้านเกษตร – อาหาร โดยเฉพาะ SMEs ซึ่งจะมีการหารือเกี่ยวกับการประเมินความยั่งยืนจากมุมมองแนวคิด Green Productivity ขององค์การเพิ่มผลผลิตแห่งเอเชีย (Asian Productivity Organization: APO) ครอบคลุมไปถึงการหมุนเวียนทรัพยากร พลังงานสีเขียว โรงงานสีเขียว และนวัตกรรมเกษตรสำหรับอุตสาหกรรมด้านการเกษตร - อาหารสีเขียว ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวข้อง เช่น ความสำคัญของการประเมินความยั่งยืนในธุรกิจเกษตร แนวคิด แนวปฏิบัติ และความท้าทายของการประเมินความยั่งยืน เครื่องมือที่ยั่งยืนและระบบประเมิน โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) ฝึกอบรมผู้เข้าร่วมในการใช้เครื่องมือและเทคนิคอัจฉริยะสำหรับการประเมินความยั่งยืน
- 2) พิจารณากลยุทธ์ วิธีการ และนโยบายในการพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับ SMEs ด้านเกษตร – อาหาร
- 3) แบ่งปันต้นแบบธุรกิจการเกษตรโดยการใช้เครื่องมือและเทคนิคอัจฉริยะสำหรับการประเมิน

1.2 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากกิจกรรมต่าง ๆ

1.2.1 ระบบอาหารและความยั่งยืนทางการเกษตร: แนวคิดหลัก แนวทางปฏิบัติ และความท้าทาย

ผู้บรรยาย : Dr. Shruti Pavagadhi Senior Manager NUS Environmental Research Institute

National University of Singapore

วิธีการ : วิทยากรบรรยายแนวคิดความยั่งยืนและวิธีพิจารณาและประยุกต์ใช้กับระบบการเกษตร/อาหารทางการเกษตร รวมทั้งความท้าทายในปัจจุบันในการพัฒนาระบบนิเวศที่ยั่งยืนจะได้รับการตรวจสอบพร้อมทั้งแนวทางที่พัฒนาโดยชุมชนวิทยาศาสตร์และผู้กำหนดนโยบายเพื่อให้เกิดความยั่งยืนทางการเกษตร

องค์ความรู้ที่ได้ : ความยั่งยืน คือ ความสมดุลระหว่างสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรในระยะยาว สามารถตอบสนองความต้องการอาหารของมนุษย์ เพิ่มคุณภาพสิ่งแวดล้อมและฐานทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรที่ไม่สามารถหมุนเวียนได้ และทรัพยากรในฟาร์มให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดตามวงจรและการควบคุมทางชีวภาพตามธรรมชาติ มีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของการดำเนินงานฟาร์มและยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและสังคมโดยรวมได้

1.2.2 ตัวชี้วัดความยั่งยืนในการปฏิบัติทางการเกษตร

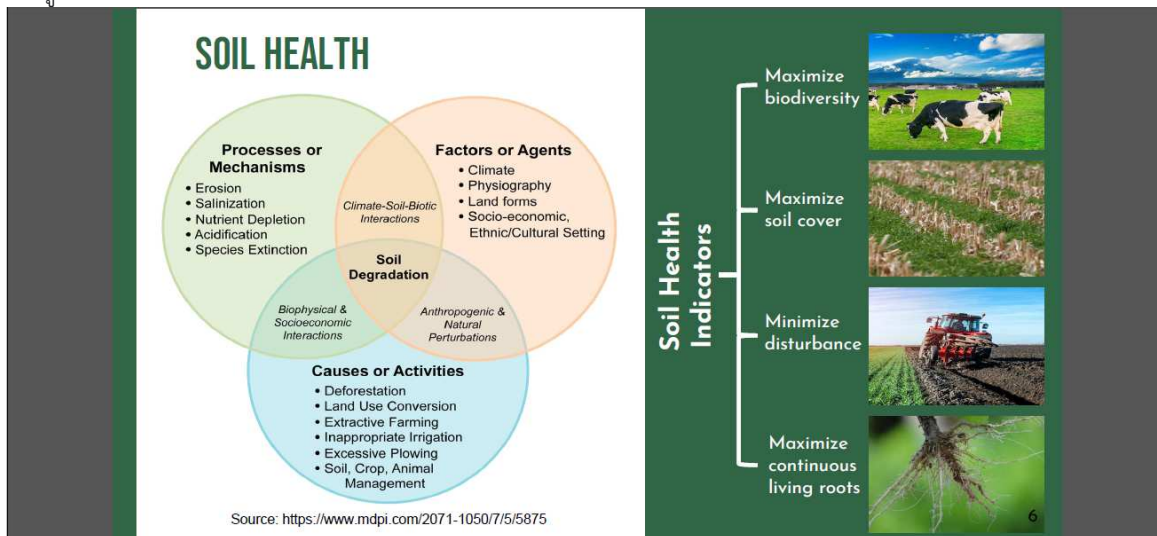
ผู้บรรยาย : Prof. Tofael Ahamed Faculty of Life and Environmental Sciences University of Tsukuba Japan

วิธีการ : วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับตัวชี้วัดความยั่งยืนที่ใช้ในการเกษตร รวมถึงความสมบูรณ์ของระบบนิเวศพื้นที่ และเวลา ตลอดจนคุณภาพของระบบ และการอภิปรายเกี่ยวกับผลผลิตที่ยั่งยืนสูงสุด ปัญหาในการกำหนดผลผลิตที่ยั่งยืน

องค์ความรู้ที่ได้ :

ตัวชี้วัดความยั่งยืนทางการเกษตร ประกอบด้วย การจัดการดิน น้ำ การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน การมีส่วนร่วม และการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน

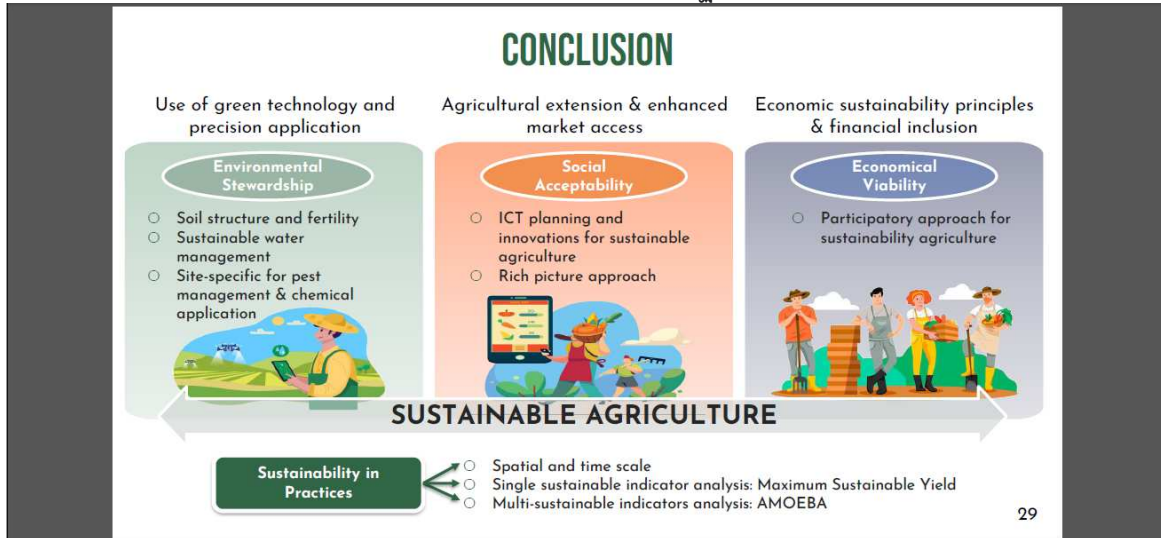
ดิน : ปัจจัยการเสื่อมสภาพของดิน เช่น การพังทลายของหน้าดิน ปัญหาดินเค็ม ดินกรด การขาดธาตุอาหาร สภาพภูมิอากาศ โครงสร้างของดิน การเสื่อมจากการใช้งาน และการจัดการดินอย่างยั่งยืน



น้ำ : จากการคาดการณ์ ในปี 2573 การใช้น้ำจะเพิ่มขึ้นโดยประมาณสัดส่วนการใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรม (65%) : การใช้น้ำอุปโภคบริโภค (30%) : การใช้น้ำเพื่อการเกษตร (5%) ความท้าทายความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรในการผลิตอาหารทั่วโลกอาจจะมากกว่า 60%

การจัดการน้ำอย่างยั่งยืน โดยการใช้ระบบชลประทานควบคู่กับเทคโนโลยีการจัดการน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ

ตัวชี้วัดความยั่งยืนในการปฏิบัติ



1.2.3 ความท้าทายด้านความยั่งยืนในการผลิต การแปรรูป และการจัดจำหน่ายของห่วงโซ่คุณค่าทางการเกษตร

ผู้บรรยาย : Dr. Vijayender R. Nalla Director Sarras Academies Ltd UK

วิธีการ : วิทยากรบรรยายนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับทำไมมูลค่าความยั่งยืนจึงมีความสำคัญต่อห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจอาหารและการเกษตร และทำไมถึงมีความสำคัญเป็นพิเศษในตอนนี้ ซึ่งคำตอบของคำถามทั้งสองนี้จะแสดงให้เห็นว่าความพยายามในการส่งเสริมความยั่งยืนในห่วงโซ่คุณค่าทางการเกษตรจัดการกับมิติของผู้คน โลก ผลกำไรได้อย่างไร และการอภิปรายหัวข้อต่างๆ เช่น ความยั่งยืนทางการเกษตรเป็นสิ่งสำคัญ ความไม่มั่นคงด้านอาหารถูกมองว่าเป็นไปได้ทั่วโลกจะได้รับผลกระทบ และการผลิตและการจัดจำหน่ายอาหารเกษตรมีส่วนสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือการผลิตและจำหน่ายอาหารเกษตรไม่ใช่รับผิดชอบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เราเป็น

องค์ความรู้ที่ได้ : ความต้องการอาหารที่เพิ่มขึ้นเป็นความท้าทายด้านความยั่งยืนในการผลิต การแปรรูป และการจัดจำหน่ายของห่วงโซ่คุณค่าทางการเกษตร โดยมีองค์ประกอบคือการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร การใช้น้ำเพื่อการผลิต และข้อจำกัดในการผลิต การสูญเสียอาหาร การผลิตอาหารที่ไม่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ เช่น สถานการณ์โลกร้อน ปัจจัยที่ไม่สอดคล้องกัน

1.2.4 ระบบอาหารและการประเมินความยั่งยืน

ผู้บรรยาย : Dr. Shruti Pavagadhi Senior Manager NUS Environmental Research Institute National University of Singapore

วิธีการ : วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับระบบนิเวศและกรอบการทำงานสำหรับการประเมินความยั่งยืนประเภทต่างๆ ตั้งแต่ฟาร์มและกรณีศึกษา

องค์ความรู้ที่ได้ : การประเมินความยั่งยืนของระบบอาหาร มีแนวทางปฏิบัติสำหรับการประเมินผลกระทบของการดำเนินงานด้านอาหารและการเกษตรต่อสิ่งแวดล้อม และประชากรใน 4 มิติ ได้แก่

การปกครองที่ดี ประกอบด้วย จริยธรรมขององค์กร ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม กฎหมาย และการจัดการองค์กร

ความสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย สภาพอากาศ (บรรยากาศ) น้ำ ดิน แหล่งพลังงาน ความหลากหลายทางชีวภาพ สวัสดิภาพสัตว์

ความยืดหยุ่นทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย เศรษฐกิจท้องถิ่น คุณภาพสินค้าและข้อมูล และการลงทุน
ความอยู่ดีมีสุขในสังคม ประกอบด้วย พัฒนาการทางวัฒนธรรม สุขภาพและความปลอดภัยของมนุษย์ ทุนแรงงาน การปฏิบัติที่เป็นธรรม

1.2.5 โมเดลธุรกิจที่รับมือกับความท้าทายด้านความยั่งยืนพร้อมห่วงโซ่คุณค่า

ผู้บรรยาย : Dr. Vijayender R. Nalla Director Sarras Academies Ltd UK

วิธีการ : วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับวิธีการออกแบบโมเดลธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยการนำเสนอคุณค่าสำหรับความยั่งยืนด้านการผลิต การแปรรูป และการจำหน่าย และอภิปราย

องค์ความรู้ที่ได้ : ปัจจัยที่ก่อให้เกิดแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน เช่น ความไม่มั่นคงทางอาหารซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นจากสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ จากการบันทึกข้อมูลการลงทุนด้านเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร พบว่า ผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยสินค้าที่มีผลต่อสุขภาพ สินค้าในท้องถิ่น และสินค้าที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ สามารถครองใจผู้บริโภคได้ตามลำดับ ซึ่งสามารถนำไปจัดทำแผนการฝึกอบรมเกษตรกรในการจัดทำแผนธุรกิจเกษตร เข้าใจคุณค่าของผลิต

1.2.6 ทศนคติและความเชี่ยวชาญในภาคการเกษตรอาหารเพื่อความยั่งยืน

ผู้บรรยาย : Prof. Tofael Ahamed Faculty of Life and Environmental Sciences University of Tsukuba Japan

วิธีการ : วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนแนวคิด แนวทางการแก้ไขปัญหา การเรียนรู้แบบองค์รวมถึงกรอบแนวคิดเชิงตรรกะสำหรับตัวบ่งชี้ความยั่งยืน และนำเสนอตัวอย่างกรอบกระบวนทัศน์เพื่อการวิเคราะห์ความยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร

องค์ความรู้ที่ได้ : การคิดระบบการเกษตรเป็นวิธีการคิดแบบหนึ่ง เป็นวิธีการทำความเข้าใจสถานการณ์ที่ซับซ้อนที่พบในความยั่งยืนของอาหารและอาชีพเกษตรกร และการฝึกปฏิบัติการทำกรอบแนวคิด ประกอบด้วย เป้าหมาย วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์ และวิธีการ โดยกำหนดตัวชี้วัด กระบวนการตรวจสอบ และสมมุติฐาน สามารถนำไปใช้ในจัดกระบวนการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในการวางแผนการผลิตได้

Logical Framework of Developing a Logistic Model for a Local Food System			
Project description	Objectively variable Indicators	Source of Verification	Assumptions
GOAL <ul style="list-style-type: none">Food securitySustainable agriculture	<ul style="list-style-type: none">Increaseing competitivesness indexReducing imports of rice and wheat	<ul style="list-style-type: none">Report by World Economic ForumStatistics and database	<ul style="list-style-type: none">Support from FAO
PURPOSE <ul style="list-style-type: none">Connect local farmers (producers) to the consumersShorter supply chain	<ul style="list-style-type: none">Improve economic viabilityIncrease farmers' incomeMore healthy food	<ul style="list-style-type: none">GDPHACCP	<ul style="list-style-type: none">Support from FAOSupport from governmentFood sytem policy from policy makers
OUTPUTS <ul style="list-style-type: none">System modelling of foodSpatial data of local food distributionPolicy of food distribution	<ul style="list-style-type: none">Certification of local foodLocal food guide mapOne province one product	<ul style="list-style-type: none">Validation system of local food traceUsing GIS systemMonitoring and evaluation	<ul style="list-style-type: none">Support from governmentFood sytem policy from policy makers
ACTIVITIES <ul style="list-style-type: none">Food movementMap developmentSoftware development	<ul style="list-style-type: none">Local food campaignSpatial system GISMobile phone application developement	<ul style="list-style-type: none">Participation more than 5000 peopleGIS analysisVerification of new software of local food guide	<ul style="list-style-type: none">Support from governmentFood sytem policy from policy makersCollege students' participationFarmers and villagers' participation 35

1.2.7 การประเมินความยั่งยืนและตัวชี้วัดสำคัญสำหรับระบบอาหารเกษตร

ผู้บรรยาย : Dr. Shruti Pavagadhi Senior Manager NUS Environmental Research Institute National University of Singapore

วิธีการ : วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับการจำลองการวัดระดับผลกระทบระดับโลก สำหรับความยั่งยืนที่ใช้ในอุตสาหกรรมและนำเสนอกรณีตัวอย่าง

องค์ความรู้ที่ได้ : เกษตรกรรมเป็นแกนหลักสู่ความยั่งยืน โดยแนวทางสำหรับการสร้างคุณค่าสำหรับระบบอาหารที่ยั่งยืน ประกอบด้วย ทุนมนุษย์ ทุนทรัพยากร ทุนสิ่งแวดล้อม ทุนทางการเงิน และเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน

การสร้างคุณค่า SDGs- SDG 1 : การบรรเทาความยากจน การทำเกษตรกรรมที่มีประสิทธิภาพ สามารถลดความยากจนได้ นำไปสู่อุตสาหกรรมเกษตรอาหาร โดยมีองค์ประกอบ คือ การรวมกลุ่ม การทำธุรกิจนอกภาคการเกษตร การค้าที่เป็นธรรมและการเข้าถึงตลาด และสิ่งจูงใจ

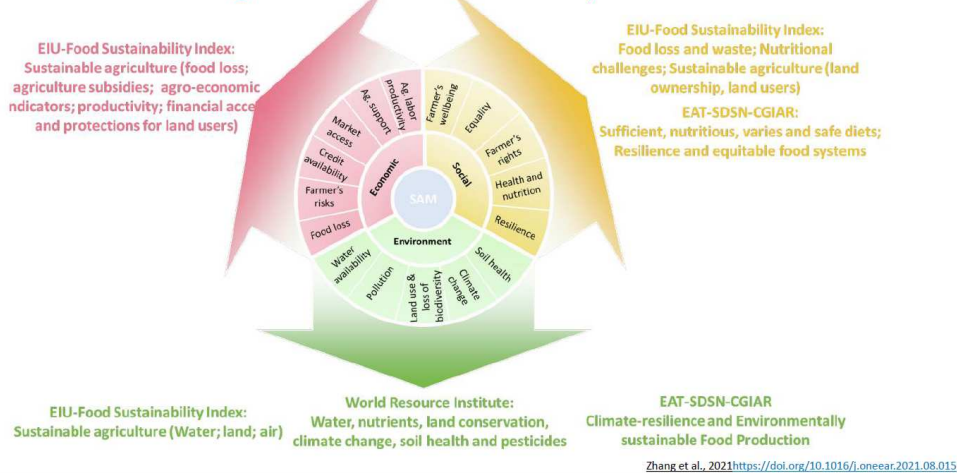
การสร้างคุณค่า SDGs- SDG 6 : การจัดการน้ำ ในปี 2573 สถานการณ์ความต้องการน้ำทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 โดยภาคการเกษตรมีความต้องการมากกว่ากิจกรรมด้านอื่นๆ ซึ่งนำไปสู่อุตสาหกรรมเกษตรอาหาร การผลิตพืชด้วยระบบอัจฉริยะ การไร้ไซเคิล และการใช้ระบบอัตโนมัติและ Ai เข้ามาช่วยในการจัดการ

การสร้างคุณค่า SDGs- SDG 12 : ความยั่งยืนของการบริโภคและการผลิต ความต้องการอาหารที่เพิ่มขึ้นนำไปสู่การผลิตที่เพิ่มขึ้น ซึ่งคาดว่าจะเกิดความสูญเสียอาหาร 1 ใน 3 ซึ่งจะนำไปสู่จากรีไซเคิล การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ในอาหารแช่แข็ง และการเพิ่มมูลค่าในแปลง

การสร้างคุณค่า SDGs- SDG 8 : การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการจ้างงาน นำไปสู่การเกิดตลาดใหม่ การประกอบการเชิงธุรกิจมีนวัตกรรมเข้ามามากขึ้น มีความร่วมมือกลยุทธ์และการแลกเปลี่ยน รวมถึงการรวมเขตเศรษฐกิจ

เครื่องมือประเมินความยั่งยืนของความยั่งยืนของเกษตรกรรมและอาหาร ประกอบด้วย ดัชนีชี้วัดเกษตรกรรมยั่งยืน เช่น การส่งเสริมการเกษตร ระบบเศรษฐศาสตร์เกษตร แหล่งผลิต คุณภาพการผลิต การเข้าถึงแหล่งเงินทุน และการคุ้มครองผู้ใช้ที่ดิน เป็นต้น ดัชนีชี้วัดความสูญเสียของสินค้าเกษตรและอาหาร เช่น อาหารมีเพียงพอ มีคุณค่าทางโภชนาการ มีความหลากหลายและปลอดภัย มีอาหารเสมอภาคกันเท่าเทียมกัน ด้านอื่นๆ เช่น ดิน น้ำ สภาพอากาศ การอนุรักษ์ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ สารเคมี ความทนทานต่อสภาพดินและสิ่งแวดล้อม

SAM and Agrifood Sustainability Assessment Tools Recap



1.2.8 เครื่องมือและเทคนิคโดยใช้การวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อความยั่งยืนของระบบอาหารเกษตร

ผู้บรรยาย : Prof. Tofael Ahamed Faculty of Life and Environmental Sciences University of Tsukuba Japan

วิธีการ : วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับเครื่องมือและเทคนิคอัจฉริยะเพื่อเข้าใจแนวโน้มผ่านมุมมองของฐานข้อมูลขนาดเล็ก ผ่านมุมมองของฐานข้อมูลขนาดใหญ่ รวมถึงวิเคราะห์ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ขั้นตอนการประเมินธุรกิจ และระบบตอบรับ รวมทั้งประสบการณ์ในการใช้ระบบฐานความรู้ การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำไปใช้ประโยชน์ร่วมกัน

องค์ความรู้ที่ได้ : ความท้าทายด้านการเกษตร เครื่องมืออัจฉริยะและแนวโน้มด้านการเกษตร โดยใช้ข้อมูลเป็นองค์ประกอบหลักเพื่อปรับปรุงการผลิตและความยั่งยืน ซึ่งในปัจจุบันมีความเป็นไปได้ที่จัดการฟาร์มโดยเทคโนโลยีอัจฉริยะรวมทั้งการจัดการปัจจัยการผลิต เช่น สภาพภูมิอากาศ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ระบบชลประทาน การลดการใช้สารเคมี ปรับปรุงสภาพแรงงาน การตรวจสอบย้อนกลับ ระบบรับรองคุณภาพ การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แนวทางการจัดการทางการเกษตร โดยนำระบบเกษตรแม่นยำมาใช้ในระบบการผลิต

เกษตรแม่นยำ (Precision Agriculture) คือ การจัดการกลยุทธ์ที่รวบรวม ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ และข้อมูลส่วนบุคคลและรวมเข้ากับข้อมูลอื่นๆ ที่จะสนับสนุนการตัดสินใจตามความแปรปรวนโดยประมาณ สำหรับการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร ผลผลิตคุณภาพ ความสามารถในการทำกำไร และความยั่งยืนของการผลิตทางการเกษตร โดยมีหลักปฏิบัติหลัก คือ การเข้าใจชุดดิน แผนที่การใช้ที่ดินและความผันผวนที่อาจเกิดขึ้น

การรับรองสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรอาหาร มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ความยั่งยืน ระบบการจัดการ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีรับรองคุณภาพผลผลิต มีความปลอดภัยของอาหาร สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้และการจัดการแรงงาน

เครื่องมืออัจฉริยะสำหรับอุตสาหกรรมอาหารเกษตร

1. สิ่งประดิษฐ์ คือ ความสามารถของคอมพิวเตอร์หรือหุ่นยนต์ที่ควบคุมโดยคอมพิวเตอร์เพื่อทำงานตามความต้องการของมนุษย์
2. เทคโนโลยี IoT คือ เทคโนโลยีสำหรับอุตสาหกรรมอาหารเกษตร เช่น ระบบเซนเซอร์สภาพภูมิอากาศ สถานการณ์ศัตรูพืช
3. การตรวจจ่ายระยะไกล คือ การใช้เทคโนโลยีในการควบคุมทางไกล
4. คอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ คือ อุปกรณ์สนับสนุนการทำเกษตรอัจฉริยะ

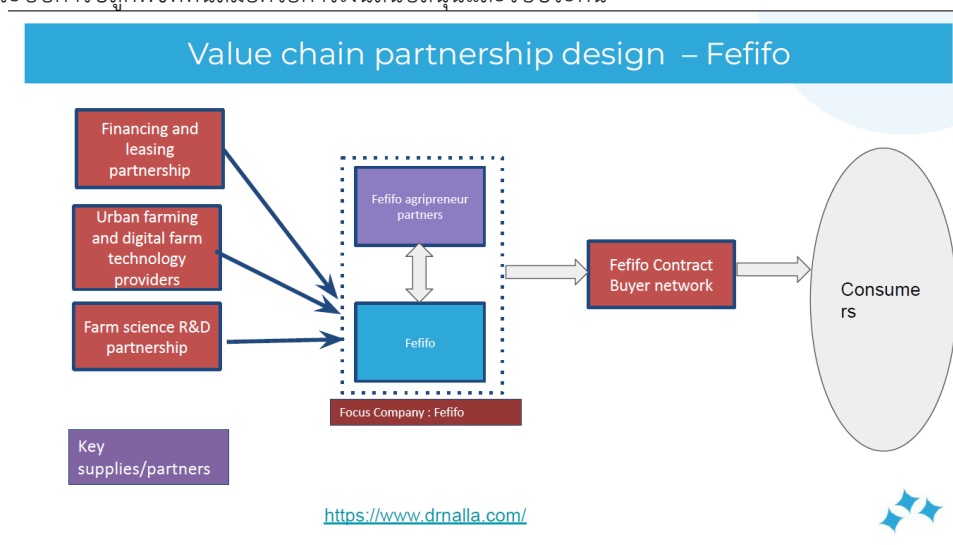
1.2.9 ข้อมูลเชิงลึกที่สำคัญจากโมเดลธุรกิจที่จัดการกับความท้าทายด้านความยั่งยืน

ผู้บรรยาย : Dr. Vijayender R. Nalla Director Sarras Academies Ltd UK

วิธีการ : วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับประเด็นสำคัญและข้อมูลเชิงลึกจากประสบการณ์จากโมเดลธุรกิจซึ่งผู้เข้าร่วมอบรมสามารถใช้เพื่อออกแบบข้อเสนอคุณค่าตามคุณลักษณะด้านความยั่งยืนเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ และอธิบายเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมประเภทต่างๆ เช่น ในกระบวนการ เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ พันธมิตรทางธุรกิจ และพฤติกรรมผู้บริโภค

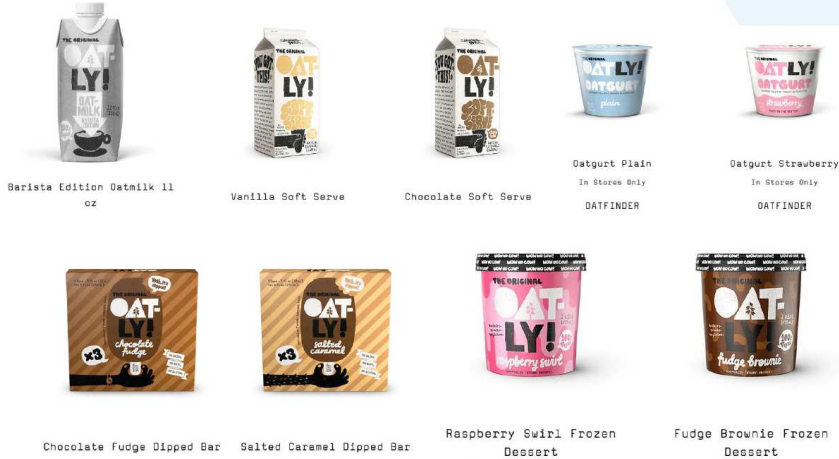
องค์ความรู้ที่ได้ :

1. กรณีตัวอย่าง (มาเลเซีย) การเตรียมความพร้อมเกษตรกรรมในเมือง พื้นที่ที่มีความทันสมัย โครงสร้างพื้นฐานและระบบการปลูกพืชที่ทันสมัยด้วยการเงินสนับสนุนและรับประกัน



2. กรณีตัวอย่าง (อินเดีย) การเพิ่มมูลค่าโดยทำให้ห่วงโซ่สินค้าผลผลิตจากเกษตรกรถึงมือผู้บริโภค มีการรับประกัน การเพิ่มศักยภาพให้แก่เกษตรกร การทำเกษตรเชิงธุรกิจ
3. กรณีตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ

Oatly has developed range of alternative dairy products using Oats as the core ingredient.



<https://www.drnalla.com/>

การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (Group Discussion) : การจัดทำหัวข้อเกษตรกรในเมืองเป็นแหล่งอาหารทางเลือก

Zoom Meeting

Recording

Logical Framework

Project Title: Urban Agriculture as an Alternative Food Source

Narrative Summary	Project Targets - Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Assumptions
Goal: To increase production enough supply of quality planting materials	average yield increase of 5% kg/ha	Survey on ginger, sweet potato and mushroom	No adverse effect of natural calamities.
Purpose: Utilize mass propagation technologies, produce and ensure adoption of quality planting materials, promote plant propagation techniques and crop production practices and to develop traditional technologies for the sustainability of quality planting materials.	Increased production and produce quality planting materials	Baseline information & published grading of the crop	No adverse effect on climate change during the growing period
Project Outputs: Increased production of quality planting materials	Increased production atleast 200kg/ha Number of quality planting materials produced	Terminal report, Baseline yield, PSA (cropstat)	
Identified farmer beneficiaries/seed growers/seed producers	1000 farmer identified beneficiaries/growers/producers	Terminal report	
Established informal seed system profile	2 seed system profile established	Terminal report	
Established nursery and demo farms	established one (1) with complete facilities established Twenty (20) Techno-Demo farms	Documentation Terminal report	

15:13 15/07/2022

Zoom Meeting

Recording

Logical Framework

Project Title: Urban Agriculture as an Alternative Food Source

Narrative Summary	Project Targets - Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Assumptions
Conducted capacity building activities and trainings	conducted nine(9) trainings	Feedbacks and outputs of trainees	
Conducted promotional activities	conducted seven (7) farmers field days in	Feedbacks/testimonies of farmers	
IEC materials produced and disseminated	Produced 3 IEC materials for specific crops distributed 500 IEC materials- Ten(10) tarpaulin per municipal level installed developed three(3) Strategy/scheme	Printed comics/techno guides and tarpaulin	
Developed transition strategies/management options		Terminal report	
Activities: Component 1. Mass Production/Propagation of Selected Planting Materials	Inputs:		
1.1 Production of sweet potato planting material through Rapid Multiplication Technique (RMT)	10,000 quality planting material produced 10,000 quality planting material distributed	Terminal report Acknowledgment Receipt	
1.2 Mass Production of Quality Planting Materials of Ginger	8000kg/ha produced 800 seed pieces/ha quality planting material distributed	Terminal report Acknowledgment Receipt	No pest and disease outbreak of ginger

15:14 15/07/2022

ส่วนที่ 2 ประโยชน์ที่ได้รับและการขยายผลจากการเข้าร่วมโครงการ

2.1 ประโยชน์ต่อตนเอง

- นำแนวคิดและองค์ความรู้มาในการพัฒนาตนเอง

2.2 ประโยชน์ต่อหน่วยงานต้นสังกัด

- นำแนวคิดและองค์ความรู้ที่ได้การอบรมวางแผนการจัดทำหลักสูตรการอบรม

2.3 ประโยชน์ต่อสายงานหรือวงการวิชาชีพในหัวข้อนั้นๆ

- นำแนวคิดและองค์ความรู้ที่ได้การอบรมสร้างการรับรู้เพื่อให้เกษตรกรมีแนวทางการทำอาชีพเกษตรกรอย่าง

ยั่งยืน

2.4 กิจกรรมการขยายผลที่จะดำเนินการภายใน 6 เดือนหลังเข้าร่วมโครงการ

- นำองค์ความรู้ที่ได้รับอบรมมาทำความเข้าใจ และนำไปพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรต่อไป

ส่วนที่ 3 เอกสารแนบ

3.1 รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการและประเทศที่เข้าร่วมโครงการ

3.2 กำหนดการฉบับล่าสุด (Program)

3.3 เอกสารประกอบการประชุม/สัมมนา (Training Materials)
