

รายงานการเข้าร่วมโครงการเอพีโอ

23-RC-25-GE-COE-C-JP03 International Conference on Climate Smart Agriculture

8 November 2023 - 10 November 2023

APO Secretariat, Tsukuba (Hybrid In-Country)

จัดทำโดย นางมาร์กาเร็ต เตอลาครูชหรืออยู่วัฒนา

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

กองแผนงานและวิชาการ

กรมวิชาการเกษตร

ส่วนที่ 1 เนื้อหา/องค์ความรู้จากการเข้าร่วมโครงการ

(ควรมีความยาวเพียงพอกับเนื้อหาสาระ องค์ความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับ โดยเฉพาะใจความสำคัญจากการบรรยาย เอกสารประกอบการบรรยาย และการศึกษาดูงาน)

- ๑.๑ ที่มาหรือวัตถุประสงค์ของโครงการโดยย่อ (สรุปจากเอกสาร Project Notification หรือสไลด์การบรรยาย)

การประชุมศูนย์ความเป็นเลิศด้านการเกษตรอัจฉริยะด้านสภาพภูมิอากาศ (Center of Excellence on Climate Smart Agriculture : COE-CSA) ให้ความรู้ทางเทคนิคและทักษะที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่สามารถลดเพื่อสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีอัจฉริยะด้านสภาพอากาศเหล่านี้ให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ส่งเสริมความร่วมมือและเครือข่ายสำหรับการนำแนวทางปฏิบัติของ CSA มาใช้และแจ้งให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจทราบเกี่ยวกับความสำคัญของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ยั่งยืนเพื่อความมั่นคงด้านอาหารและบรรเทาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- ๑.๒ เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากกิจกรรมต่างๆ พร้อมแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประเด็นที่สามารถนำมาปรับใช้ในองค์กรหรือประเทศไทย (สามารถจำแนกตามหัวข้อและระบุชื่อวิทยากรบรรยาย) ได้แก่

I. Global Situation on GHG Emissions and Center of Excellence on Climate Smart Agriculture

สถานการณ์ทางโลกเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) และแนะนำศูนย์ที่เป็นเลิศทางด้านการเกษตรที่มีความฉลาดทางภูมิอากาศ โดย Satoshi Morita ผู้อำนวยการศูนย์กลยุทธ์การพัฒนา (NARO Development Strategy Center : NDSC), องค์การวิจัยด้านเกษตรและอาหารแห่งชาติ (National Agriculture and Food Research Organization : NARO) ประเทศญี่ปุ่น
สรุปการบรรยายตามหัวข้อดังนี้

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) และผลกระทบต่อภาคการเกษตร

การเกษตรเป็นทั้งผู้มีส่วนร่วมสำคัญและเป็นเหยื่อของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การบรรเทาและการปรับตัวเป็นสิ่งสำคัญ ภาคการเกษตร ป่าไม้ และการใช้ที่ดินอื่น ๆ มีส่วนร่วมร้อยละ ๒๔ ของการปล่อยก๊าซต่อส่วนเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ

ข้อตกลงปารีส

ประเทศพัฒนาแล้วได้รับข้อเรียกร้องให้ขับเคลื่อนเป้าหมายไปในทิศทางลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

ห้าหัวข้อสำคัญของข้อตกลงปารีส คือ การเสริมสร้างการกระทำทางสิ่งแวดล้อม การปรับตัว การจัดการทางสิ่งแวดล้อม การเปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใส และเป้าหมายระยะยาว

ส่งเสริม"กลยุทธ์ MIDORI"

ตัวชี้วัดของกลยุทธ์ด้าน MIDORI ได้แก่ ลดการปล่อยก๊าซหลายประการ ลดการใช้สารเคมี ร้อยละ ๕๐ ลดการใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ ๓๐ เพิ่มการเกษตรอินทรีย์ ถึง ๑ ล้าน เฮกตาร์ (ร้อยละ ๒๕ ของพื้นที่การเกษตรทั้งหมด) ภายในปี ค.ศ. ๒๐๕๐ โดย NARO สนับสนุนโครงการพื้นที่จังหวัด MIDORI ด้วยรัฐบาลท้องถิ่น/รัฐบาลกลาง

ตัวอย่างเทคโนโลยีของ NARO

๑. แคนตาล็อกเทคโนโลยีสำหรับภูมิภาคเอเชีย-มอซุน

๒. แผนความร่วมมือ MIDORI อาเซียน-ญี่ปุ่น - ขอบเขตของการร่วมมือ - ส่งเสริมสร้างเกษตรและระบบอาหารที่แข็งแกร่งและยั่งยืนผ่านนวัตกรรม ขอบเขตการร่วมมือที่เฉพาะเจาะจงคือ ๑) การพัฒนา การสาธิต และการแพร่กระจายเทคโนโลยีผ่านนวัตกรรม เช่น การเกษตรที่ฉลาด/ดิจิทัล พลังงานจากไบโอมัส การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการจัดการแมลงศัตรูรวมกัน (IPM) ๒) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

๓. ภาพรวมของ NARO และข้อมูลประวัติ ๑๖ สถาบัน/ศูนย์วิจัย, ๕ ศูนย์ภูมิภาค

วัตถุประสงค์ของ NARO คือ ความมั่นคงของการผลิตสินค้าเกษตร เสริมความแข็งแกร่งในการแข่งขันทางการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร ปรับปรุงผลิตภัณฑ์เกษตรกรรมในขณะที่รักษาสิ่งแวดล้อมระดับโลก

ตัวอย่างเทคโนโลยีและนวัตกรรม:

๑. สังคม ๕.๐ โดยการบูรณาการพื้นที่ทางกายภาพและไซเบอร์ห่วงโซ่คุณค่าอาหารอัจฉริยะ AI และแพลตฟอร์มฐานข้อมูลการเกษตร "WGARI"

๒. ผลิตภัณฑ์วิจัย : หุ่นยนต์เกษตรควบคุมระยะไกล ระบบการผลิตทันเวลา การปรับปรุงพันธุ์และการเพาะปลูก เทคโนโลยีชีวภาพ การปรับปรุงพันธุ์ตามจีโนม ระบบการเพาะปลูกสัมมนาตาลินน้ำตาลสูง การควบคุมความชื้นในดินด้วยแผ่นคลุมดินและการชลประทานแบบหยด

วัตถุประสงค์ของ COE

NARO จะมีส่วนร่วมในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการเกษตรและปรับปรุงความสามารถของผู้เชี่ยวชาญในระบบเศรษฐกิจสมาชิก APO เทคโนโลยีเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและวิธีการคาร์บอนเครดิตคาดว่าจะถูกถ่ายโอนและนำไปใช้ในประเทศสมาชิก

II. Centers for Excellence Program (COE)

โครงการ APO Centers for Excellence Program (COE)

เริ่มต้นตั้งแต่ ๖ ทศวรรษที่ผ่านมาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๐๔

วิสัยทัศน์ คือ การเติบโตทางด้านผลผลิตที่นำมาซึ่งความยุติธรรมและนวัตกรรมในทวีปเอเชียและแปซิฟิก

พันธกิจ คือ การสนับสนุนให้การพัฒนาทางสังคมและเศรษฐกิจที่ยั่งยืนในทวีปเอเชียและแปซิฟิกโดยการเพิ่มผลผลิต

วัตถุประสงค์หลักคือการแพร่แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดระหว่างสมาชิกในขณะที่ยังคงเข้ากันได้กับบริบทของท้องถิ่น

วงจรชีวิตของ APO COE - โมเดล "๑-๓-๑" ปี นี้

ปีแรก - ให้ความสำคัญกับการดำเนินแผนการหรือแผนการทำงาน

ในระยะเวลา ๓ ปี COE ทำกิจกรรมเพื่อนำเสนอและสร้างแรงบันดาลใจให้กับสมาชิกคนอื่น ๆ ตามแผนที่เตรียมไว้

ปีสุดท้าย ๑ ปี ให้ความสำคัญกับการถ่ายทอดองค์ความรู้ไปยังสมาชิกคนอื่นเพื่อให้พวกเขาสามารถทำธุรกิจเชิงเทคนิคได้

APO Centers of Excellence - เน้นที่ผลผลิตสีเขียว ผลผลิตในส่วนราชการ IT สำหรับอุตสาหกรรม ๔.๐ การผลิตอัจฉริยะ เกษตรที่ฉลาดทางสิ่งแวดล้อม

III. Knowledge sharing from the “International Workshop on Developing Low Carbon Farming for Small holders in Asian and Pacific Region” in the Republic of China

การแบ่งปันความรู้จาก "การประชุมนานาชาติเรื่องการพัฒนาการเกษตรที่มีระบบลดการปล่อยคาร์บอนต่ำสำหรับเกษตรกรขนาดเล็กในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก" ในสาธารณรัฐประชาชนจีน โดย Puangkaew Lurhathaiopath Senior Scientist, NARO Development Strategy Center (NDSC), National Agriculture and Food Research Organization (NARO).

การจัดสัมมนาเรื่องการพัฒนาการเกษตรที่มีระบบลดการปล่อยคาร์บอนต่ำสำหรับเกษตรกรขนาดเล็กในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก - ทางเลือก ศักยภาพในการบรรเทา และความท้าทาย - จัดขึ้นระหว่างวันที่ ๑๗-๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖ ในเมืองไทจง สาธารณรัฐประชาชนจีน (ไต้หวัน) - วัตถุประสงค์เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ยั่งยืนและแนวโน้มนำ และวิธีการเพิ่มแรงกระตุ้นให้เกษตรกรนำมาใช้ตัวเลือกที่มีคาร์บอนต่ำ และนำเสนอกิจกรรมของ APO Center of Excellence on Climate Smart Agriculture.

๔ สาขาในศูนย์ COE

๑. ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากแปลงนาและการปศุสัตว์

๒. เพิ่มการกักเก็บคาร์บอนในดิน

๓. การเกษตรที่ชาญฉลาดสู่ภาวะศูนย์ลบด้วยการให้ความสำคัญในเรื่องของแนวทางดิจิทัล

๔. ต้นแบบการทำธุรกิจและกรณีการเกษตรที่ประสบความสำเร็จ : วิธีการเพิ่มแรงกระตุ้นให้เกษตรกรนำมาใช้กับการปฏิบัติที่มีคาร์บอนต่ำ

การเสวนาในหัวข้อ "แนวทางการเพิ่มแรงจูงใจของเกษตรกรในการนำแนวปฏิบัติคาร์บอนต่ำมาใช้" ประเด็นสำคัญที่กล่าวถึง ได้แก่ ๑) คุณธรรมด้านสิ่งแวดล้อม สังคม ธรรมภิบาล (Environment Social Governance :ESG) และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในภาคเกษตร ๒) ความสำคัญของนโยบายที่ดีและการเติบโตของตลาดการค้าสินค้า ๓) เทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานที่คุ้มค่า และ ๔) ความสำคัญของการเพิ่มแรงจูงใจของเกษตรกรและความตระหนักของผู้บริโภค

การสนทนาผ่านทางผนัง (Poster Presentation) มีผู้นำเสนอผลงานทางปศุสัตว์ (๓ เรื่อง) ผลงานทางการผลิตพืช/ดิน (๕ เรื่อง) การประมง (๑ เรื่อง) การประมง/วิธีการประมง (๒ เรื่อง) นโยบาย/กลยุทธ์ (๖ เรื่อง)

ความรู้ เทคโนโลยีที่มีความสำคัญอันดับแรก และความท้าทายในอนาคตที่ได้มาจากการประชุม
นานาชาติ

๑. มีความสนใจสูงในการเครดิตคาร์บอนเป็นหนึ่งในวิธีการสนับสนุนเกษตรกรให้นำมาใช้เป็น
ทางเลือกในการเกษตรคาร์บอนต่ำ

๒. มีความสนใจสูงในวิธีเพิ่มการกักเก็บคาร์บอนในดิน และการให้ความสำคัญถึงการ biochar
เป็นสารแก้ปฏิกิริยาที่สำคัญสำหรับการกักเก็บคาร์บอน

๓. มีความต้องการที่เพิ่มขึ้นในการลดมีเทนจากดินนา และความสนใจในผลกระทบที่เป็นลบต่อ
การเจริญเติบโตของข้าวเมื่อลดสารอินทรีย์ในดิน

๔. รู้จักความสำคัญของการลดการปล่อยไนโตรอกไซด์ โดยให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบการ
วัดปริมาณ Nitrous Oxide

ทัศนศึกษาในสองสถานที่

๑. Nextland (บริษัท แปรรูปเนื้อหมู) - CEO ของ Nextland แนะนำรูปแบบธุรกิจการผลิตเนื้อหมู
และความท้าทายและการแก้ปัญหาของเศรษฐกิจหมุนเวียนและกิจกรรม ESG

๒. สถาบันวิจัยการเกษตรไต้หวัน (TARI) – แนะนำกิจกรรมของพวกเขาและผู้เข้าร่วมได้เยี่ยมชม
สาขาที่การทดลองทำฟาร์มคาร์บอนต่ำซึ่งอยู่ในระหว่างดำเนินการ

IV. Preliminary Results of the Need and Readiness Assessment Survey on CSA.

ผลการสำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับการประเมินความต้องการและความพร้อมในการใช้ Climate
Smart Agriculture (CSA) โดย Dr. Hasegawa Toshiro, Institute of Agro-Environmental
Environmental Sciences, Lurhataiopath Puangkaew, Tsurusakio Ichiro, Kuwathata Kenya, NARO
Development Strategy Center, NARO, National Agriculture and Food Research Organization

การสำรวจดำเนินการใน ๘ ประเทศสมาชิก ได้แก่ บังกลาเทศ อินเดีย อินโดนีเซีย ปากีสถาน
ฟิลิปปินส์ สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐเกาหลี และประเทศไทย

หัวข้อการสำรวจ :

๑. ประมาณการปัจจุบันของการปล่อย CH₄ และ N₂O จากพื้นที่เพาะปลูก

๒. นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการลด CH₄ โดยสรุป

๓. นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการกักเก็บคาร์บอน โดยสรุป

๔. เทคโนโลยีในการลดการปล่อย CH₄ จากดินในนาข้าว

๕. การกักเก็บคาร์บอนโดยใช้ถ่านไบโอชาร์

๖. ชุดข้อมูลที่เป็นไปได้สำหรับเครื่องมือสร้างภาพการกักเก็บคาร์บอนในดิน

๗. ระบบข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเกษตรแบบกริด

๘. ความพร้อมของข้อมูลสภาพภูมิอากาศที่รวบรวมเป็นสถานีนีอุตุนิยมวิทยา

สรุปผลการสำรวจ

๑. สมาชิก ๘ ประเทศที่มีส่วนร่วมใน APO-COE มีนโยบายและฐานทางวิทยาศาสตร์ที่หลากหลาย
ที่สนับสนุนการดำเนินการทางด้านสภาพภูมิอากาศ

๒. นโยบายมีเป้าหมายหลายประการ รวมถึงการเพิ่มผลผลิตของพืชที่มีการลดต้นทุนการผลิต (น้ำ
และธาตุอาหาร)

๓. ในส่วนมากของประเทศ ก๊าซเมเทนจากดินนาและไนโตรเจนออกไซด์จากที่ดินที่บริหารจัดการ เป็นส่วนสำคัญของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคการเกษตร

๔. การประเมินผลกระทบและการบริการด้านสภาพภูมิอากาศเป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับการสนับสนุนการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศ

๕. บางประเทศมีระบบขั้นสูงสำหรับการให้บริการข้อมูลทางด้านสภาพภูมิอากาศแล้ว ในทางทั่วไป สมาชิกทุกประเทศมีแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับดินและสภาพอากาศ

ส่วนที่ ๒ ประโยชน์ที่ได้รับและการขยายผลจากการเข้าร่วมโครงการ

โปรดระบุประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ โดยแบ่งเป็น

๒.๑ ประโยชน์ต่อการพัฒนาด้านเกษตรและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

การเข้าร่วมสัมมนานานาชาติทางวิชาการด้านการเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) จะนำไปสู่การได้รับประโยชน์ต่อการพัฒนาด้านเกษตรและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

๑. **การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์** การเข้าร่วมสัมมนานานาชาติจะเป็นโอกาสที่ดีในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับนักวิจัย นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญจากทั่วโลกที่มีความเชี่ยวชาญ ในด้านการเกษตรอัจฉริยะ ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างทักษะและความเข้าใจที่ลึกซึ้งในหัวข้อนี้

๒. **การเข้าถึงทรัพยากรทางวิชาการ** การเข้าร่วมสัมมนานานาชาติจะทำให้คุณสามารถเข้าถึงทรัพยากรทางวิชาการที่มีคุณภาพสูง เช่น บทความวิจัยล่าสุด งานวิจัยที่เผยแพร่ และเอกสารทางวิชาการ

๓. **การสร้างเครือข่าย** การมีโอกาสเจอเจตาคติดต่อกับนักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ และนักศึกษาจากทั่วโลกจะช่วยสร้างเครือข่ายทางวิชาการที่สามารถนำไปสู่โอกาสในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นการร่วมงานวิจัย การพัฒนาโครงการทางวิชาการ หรือการทำงานในองค์กรที่เกี่ยวข้อง

๔. **การเข้าร่วมโครงการร่วมมือระหว่างประเทศ** นานาชาติมักเป็นต้นแบบของโครงการร่วมมือระหว่างประเทศ ซึ่งสามารถนำไปสู่โอกาสในการทำงานร่วมกับองค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง การติดตามแนวโน้มและนวัตกรรม เพื่อช่วยในการติดตามแนวโน้มทางวิชาการและนวัตกรรมในด้านการเกษตรอัจฉริยะ ทำให้สามารถปรับปรุงและนำไปใช้ในงาน

๕. **การสนับสนุนและทุน** การเข้าร่วมสัมมนานานาชาติจะเป็นโอกาสในการขอทุนหรือร่วมมือกับองค์กรที่สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาในด้านการเกษตรอัจฉริยะ จึงเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับผู้ที่ต้องการทำความเข้าใจกับพัฒนาการทางวิชาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในระดับโลก

๒.๒ ประโยชน์ต่อตนเอง

การประชุมนานาชาติด้านการเกษตรอัจฉริยะเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และพัฒนานโยบายที่เกี่ยวข้องกับภูมิอากาศและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีหลายประโยชน์ที่สำคัญที่สามารถนำมาใช้ในงานวิเคราะห์นโยบายและแผน ดังนี้

๑. **แบ่งปันข้อมูลและความรู้** การประชุมนานาชาติเป็นโอกาสที่นักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญจะมาแบ่งปันข้อมูลและความรู้ที่สำคัญในด้านการเกษตรอัจฉริยะและสภาพภูมิอากาศ ซึ่งสามารถช่วยเสริมสร้างพื้นฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์นโยบายและการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายต่อไป

๒. **ส่งเสริมการร่วมมือระหว่างประเทศ** ประชุมนานาชาติเป็นโอกาสที่จะส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศในการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเสริมศักยภาพในการปรับตัวรองรับ

ผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศ เพื่อสามารถช่วยในการสร้างแผนการทำงานร่วมกันและเสริมสร้างความเข้าใจร่วมกันในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ

๓. **การพัฒนานโยบายที่ยั่งยืน** การมีข้อมูลและความเข้าใจที่เป็นระดับนานาชาติจะช่วยในการพัฒนาโยบายที่มีเสถียรภาพและยั่งยืนต่อการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ การประชุมนี้สามารถทำให้ผู้ตัดสินใจทางการเมืองมีข้อมูลที่สมบูรณ์แบบในการกำหนดนโยบายที่เป็นประโยชน์ต่อสภาพภูมิอากาศและสังคม

๔. **เสนอแนวทางการดำเนินการร่วมกัน** การประชุมสามารถทำให้นักวิจัยและนักวิเคราะห์นโยบายและแผนได้รับความเข้าใจในแนวทางการดำเนินการที่มีผลในการดูแลรักษาสภาพภูมิอากาศ สามารถเป็นตัวชี้ทางสำหรับการสร้างแผนการทำงานร่วมกันระหว่างประเทศ.

๕. **สนับสนุนการวิเคราะห์นโยบาย** การประชุมนานาชาติจะเสนอโอกาสในการพบปะหารือและวิจัยเพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์นโยบายเกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ นักวิจัยและนักวิเคราะห์สามารถแสดงผลงานของพวกเขาและร่วมกับผู้เชี่ยวชาญอื่นๆ เพื่อพัฒนาแนวทางและแนวคิดที่มีประสิทธิภาพ

๖. **การสร้างความตระหนักรู้** การสัมมนาสามารถทำให้คนทั่วไปเข้าใจถึงความสำคัญของการเสริมสร้างศักยภาพในการปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทำให้สามารถสร้างความตระหนักรู้และส่งเสริมการทำงานร่วมกันในการแก้ไขปัญหา

๒.๔ ประโยชน์ต่อหน่วยงานต้นสังกัด

การเข้าร่วมสัมมนานานาชาติด้านการเกษตรอัจฉริยะสามารถนำประโยชน์มากมายแก่กรมวิชาการเกษตรได้ในหลายด้านดังนี้

๑. **แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์** การเข้าร่วมสัมมนานานาชาติจะเป็นโอกาสที่ดีในการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการและประสบการณ์ทางการเกษตรกับผู้เชี่ยวชาญจากภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก การได้รับความเข้าใจในกระบวนการการเกษตรที่สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกันจะช่วยเสริมสร้างฐานความรู้และความเข้าใจที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตพืชของกรมวิชาการเกษตร

๒. **การติดตามแนวโน้มและนวัตกรรม** การเข้าร่วมสัมมนาสามารถช่วยกรมวิชาการเกษตรติดตามแนวโน้มและนวัตกรรมในด้านการเกษตรอัจฉริยะที่กำลังพัฒนาขึ้นในระดับนานาชาติ นอกจากนี้ยังช่วยในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเหล่านี้กลับมาใช้ในประเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตเกษตร

๓. **เสริมสร้างศักยภาพทางธุรกิจ** การมีความรู้และทักษะทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยจะช่วยกรมวิชาการเกษตรเตรียมความพร้อมในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาธุรกิจทางเกษตร นอกจากนี้ยังสามารถสร้างโอกาสในการสร้างรายได้และเพิ่มมูลค่าในการผลิตพืช

๔. **การทำนุบำรุงเพื่อความยั่งยืน** การเข้าร่วมสัมมนานานาชาติด้านการเกษตรอัจฉริยะช่วยในการส่งเสริมการทำนุบำรุงที่มีความยั่งยืน รวมถึงการนำเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรและลดการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๕. **การเข้าร่วมสัมมนานานาชาติด้านการเกษตรอัจฉริยะ** ทำให้กรมวิชาการเกษตรมีโอกาสพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานของตนในทางที่สอดคล้องกับแนวโน้มทางวิชาการและเทคโนโลยีล่าสุดในด้านการเกษตรอัจฉริยะ ซึ่งมีผลทำให้สามารถตอบสนองต่อสภาพภูมิอากาศและความต้องการของประชากรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๒.๕ ประโยชน์ต่อสายงานหรือวงการวิชาชีพในหัวข้อนั้นๆ

กิจกรรมการขยายผลที่ได้ดำเนินการภายในระยะเวลา ๖๐ วันนับจากวันสุดท้ายของโครงการ (กิจกรรม เช่น การฝึกอบรมภายในหน่วยงาน การบรรยายให้กับทีมงาน บทความที่ลงจดหมายข่าวในหน่วยงาน เป็นต้น โดยสรุปรายละเอียดกิจกรรม พร้อมภาพประกอบ และใบลงชื่อผู้ร่วมกิจกรรม)

๑) การฝึกอบรมภายในหน่วยงาน

วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะของบุคลากรในการปรับตัวและนำเทคโนโลยีและวิธีการเกษตรชาญฉลาดที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง

เนื้อหาการอบรม

การใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติ การจัดการน้ำ การปรับตัวในการเลือกพันธุ์พืชที่เหมาะสม และ การใช้วิธีการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๒) การบรรยายในการสัมมนาหรือการอภิปราย

วัตถุประสงค์

ให้ข้อมูลสำคัญและแนวทางเกี่ยวกับการปรับตัวในการเกษตรต่อสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง

เนื้อหาการบรรยาย

การอธิบายสภาพภูมิอากาศปัจจุบัน ผลกระทบต่อการเกษตร แนวทางในการปรับตัว และการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการ

๓) บทความที่ลงจดหมายข่าวในหน่วยงาน

วัตถุประสงค์

การสื่อสารข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรแบบชาญฉลาดและสภาพภูมิอากาศ

เนื้อหาบทความ

การนำเสนอผลการวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรม ข้อมูลสำคัญจากการบรรยาย และ ความสำคัญของการปรับตัวในการเกษตรต่อสภาพภูมิอากาศ

กิจกรรมการขยายผลที่จะดำเนินการภายใน ๖ เดือนหลังเข้าร่วมโครงการ

(กิจกรรมขยายผล เช่น แผนงานกิจกรรมที่จะดำเนินการ เป็นต้น โดยส่งเอกสารสรุปรายละเอียดกิจกรรม พร้อมภาพประกอบ เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมให้ส่วนความร่วมมือระหว่างประเทศ)

แจ้งเวียนรายงานการเข้าร่วมสัมมนา ให้กองวิชาการ/สถาบันวิจัย/สำนักวิจัยพัฒนา/สำนักวิจัยและพัฒนากิจการเกษตร เขตที่ ๑ - ๘ ของกรมวิชาการเกษตร เพื่อทราบและพิจารณานำบรรจุในการแผนการดำเนินการของหน่วยงานต่อไป

ส่วนที่ ๓ เอกสารแนบ

- รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการและประเทศที่เข้าร่วมโครงการ
- กำหนดการฉบับล่าสุด (Program)
- เอกสารประกอบการประชุม/สัมมนา (Training Materials)