

รายงานการเข้าร่วมโครงการเอพีโอ
24-IP-05-GE-CON-A: Conference on Organic Agriculture for Biodiversity and Sustainable Development
ระหว่างวันที่ 9-10 ธันวาคม 2567
ณ กรุงโคลัมโบ ประเทศศรีลังกา

จัดทำโดย นาย สิปปกร สุพรรณ
เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ สมาคมพัฒนาประชากรและชุมชน
วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ที่มา

การอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้เรียนรู้เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ ความหลากหลายทางชีวภาพ และความยั่งยืน โดยเน้นไปที่แนวทางปฏิบัติ กฎระเบียบ นโยบาย และนวัตกรรมที่สนับสนุนการเกษตรอินทรีย์เพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ นอกจากนี้ยังเป็นโอกาสสำหรับผู้เข้าร่วมในการสำรวจแนวทางและกลยุทธ์ที่สามารถนำไปปรับใช้ในประเทศของตน

วัตถุประสงค์

1. เข้าใจความเชื่อมโยงระหว่างเกษตรอินทรีย์ ความหลากหลายทางชีวภาพ และความยั่งยืน
2. ศึกษาเกี่ยวกับนโยบาย กฎระเบียบ ระบบนิเวศ และนวัตกรรมที่ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรอินทรีย์เพื่อความหลากหลายทางชีวภาพและความยั่งยืน
3. สำรวจกลยุทธ์และแนวทางปฏิบัติที่สามารถนำไปปรับใช้ในประเทศสมาชิกขององค์การเพิ่มผลผลิตแห่งเอเชีย (APO)

เนื้อหา/องค์ความรู้

การประชุมสัมมนา "เกษตรอินทรีย์เพื่อความหลากหลายทางชีวภาพและการพัฒนาที่ยั่งยืน" จัดขึ้นโดยองค์การเพิ่มผลผลิตแห่งเอเชีย (APO) โดยมีผู้เข้าร่วมจำนวน 97 คนจาก 15 ประเทศสมาชิก APO ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากภาครัฐ ภาคการศึกษา และภาคเอกชน การประชุมครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในความเชื่อมโยงระหว่างเกษตรอินทรีย์ ความหลากหลายทางชีวภาพ และความยั่งยืน

การประชุมนี้มุ่งเน้นการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับแนวทางการทำเกษตรอินทรีย์ พร้อมทั้งเน้นย้ำถึงบทบาทของนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการส่งเสริมความยั่งยืนและการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

การประชุมสัมมนา ประกอบด้วย 8 หัวข้อหลัก ดังนี้:

หัวข้อที่ 1: การสนับสนุนความหลากหลายทางชีวภาพและความยั่งยืนผ่านเกษตรอินทรีย์

ผู้บรรยาย: Dr. Shaikh Tanveer Hossain

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหลักของการเกษตรแบบดั้งเดิม

1. การปนเปื้อนของน้ำและผลกระทบต่อระบบนิเวศ:
 - การเกษตรแบบดั้งเดิมมักพึ่งพาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมาก ซึ่งนำไปสู่การปนเปื้อนในแหล่งน้ำใต้ดินและผิวน้ำ การปนเปื้อนนี้ไม่เพียงทำลายระบบนิเวศทางน้ำแต่ยังเป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์จากการบริโภคน้ำ
 - ตัวอย่างผลกระทบ: การรั่วไหลของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอาจนำไปสู่ภาวะยูโทรฟิเคชัน ทำให้เกิดสาหร่ายจำนวนมากซึ่งจะลดปริมาณออกซิเจนในแหล่งน้ำ สร้างอาณาเขตที่สัตว์น้ำไม่สามารถอยู่รอดได้
2. การเสื่อมสภาพของดิน:
 - การใช้ปุ๋ยเคมีอย่างต่อเนื่องทำให้ดินสูญเสียธาตุอาหารตามธรรมชาติ ลดความอุดมสมบูรณ์ และยังคงผลต่อความสามารถของดินในการกักเก็บน้ำ ทำให้เกิดการพังทลายของดินและลดผลผลิตทางการเกษตร
3. การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ:
 - การปลูกพืชเชิงเดี่ยวในการเกษตรแบบดั้งเดิมลดความหลากหลายทางพันธุกรรม ทำให้พืชมีความอ่อนไหวต่อศัตรูพืชและโรคมมากขึ้น จึงต้องพึ่งพาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น
 - การทำลายที่อยู่อาศัย: การขยายพื้นที่เกษตรกรรมมักนำไปสู่การตัดไม้ทำลายป่า ซึ่งทำลายที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตนานาชนิดและทำลายสมดุลของระบบนิเวศ

ต้นทุนซ่อนเร้นของการเกษตรแบบดั้งเดิม

1. ต้นทุนด้านสุขภาพของประชาชน:
 - การสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทำให้เกิดปัญหาสุขภาพเรื้อรัง เช่น มะเร็ง ปัญหาทางเดินหายใจ และความผิดปกติของระบบต่อมไร้ท่อ ชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้กับพื้นที่เกษตรกรรมเข้มข้นมีความเสี่ยงสูงเป็นพิเศษ
 - การดื้อยาปฏิชีวนะ: การใช้ยาปฏิชีวนะในฟาร์มปศุสัตว์มากเกินไปส่งผลให้เกิดการพัฒนาของแบคทีเรียที่ดื้อยาปฏิชีวนะ ซึ่งเป็นปัญหาวิกฤตสุขภาพระดับโลก
2. ต้นทุนทางเศรษฐกิจ:
 - การพึ่งพาเงินอุดหนุน: ฟาร์มเกษตรแบบดั้งเดิมแบบดั้งเดิมหลายแห่งพึ่งพาเงินอุดหนุนจากรัฐบาลเพื่อให้คุ้มทุน ซึ่งอาจบิดเบือนตลาดและสร้างความไม่เท่าเทียม โดยเอื้อประโยชน์ให้กับธุรกิจเกษตรขนาดใหญ่มากกว่าเกษตรกรรายย่อย
 - การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม: ค่าใช้จ่ายในการบรรเทาความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การทำความสะอาดแหล่งน้ำที่ปนเปื้อนและการฟื้นฟูที่ดินเสื่อมโทรม มักตกเป็นภาระของรัฐบาลและผู้เสียภาษี ซึ่งเป็นภาระทางเศรษฐกิจที่ซ่อนเร้นอย่างมีนัยสำคัญ

ความเชื่อมโยงระหว่างความหลากหลายทางชีวภาพและเกษตรอินทรีย์

เกษตรอินทรีย์มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและรักษาความหลากหลายทางชีวภาพผ่านแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืนต่างๆ

1. การสร้างแหล่งที่อยู่อาศัย: ฟาร์มเกษตรอินทรีย์มักทำการปลูกพืชหมุนเวียน มีการปลูกพืชหลายชนิด และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ เช่น แนวพุ่มไม้และเขตกันชน พื้นที่เหล่านี้ให้ที่พักพิงและทรัพยากรแก่สิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิด รวมถึงแมลงที่เป็นประโยชน์ นก และสิ่งมีชีวิตในดิน
2. การผสมเกสรและการควบคุมศัตรูพืช: พื้นที่เกษตรอินทรีย์เป็นที่อยู่ของแมลงผสมเกสรตามธรรมชาติ เช่น ผึ้งและผีเสื้อ ซึ่งมีความสำคัญต่อการขยายพันธุ์ของพืชหลายชนิด นอกจากนี้ การมีอยู่ของผู้ล่าตามธรรมชาติช่วยควบคุมประชากรศัตรูพืช ลดความจำเป็นในการใช้สารเคมี

ระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์และบริการของระบบนิเวศ

1. การผสมเกสร
 - ฟาร์มเกษตรอินทรีย์หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เป็นอันตรายต่อแมลงผสมเกสร สนับสนุนสุขภาพและความหลากหลายของแมลงผสมเกสร ซึ่งมีความสำคัญต่อการผสมเกสรของพืชผลและพืชป่า
2. การหมุนเวียนสารอาหาร
 - การใช้วัตถุอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมักและปุ๋ยพืชสด ส่งเสริมการหมุนเวียนสารอาหารตามธรรมชาติ ไม่เพียงแต่เพิ่มพูนดิน แต่ยังลดการพึ่งพาปุ๋ยสังเคราะห์ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
3. การควบคุมน้ำและการกรอง
 - การเกษตรอินทรีย์ เช่น การปลูกพืชคลุมดินและการไถพรวนดินน้อยครั้ง ช่วยปรับปรุงโครงสร้างดินและเพิ่มความสามารถในการกักเก็บน้ำ สิ่งนี้ช่วยลดการไหลบ่าของน้ำผิวดิน ลดการกัดเซาะของดิน และช่วยกรองน้ำก่อนเข้าสู่แหล่งน้ำ ซึ่งช่วยเพิ่มคุณภาพน้ำโดยรวม

การปรับปรุงกระบวนการของระบบนิเวศโดยการทำเกษตรอินทรีย์

1. การปรับปรุงสุขภาพดิน:
 - เกษตรอินทรีย์ช่วยเพิ่มสุขภาพดินโดยการเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุและส่งเสริมชุมชนจุลินทรีย์ในดิน สิ่งนี้ช่วยปรับปรุงโครงสร้างดิน เพิ่มความอุดมสมบูรณ์และความสามารถในการกักเก็บน้ำ ทำให้ดินมีความยืดหยุ่นต่อความแห้งแล้งและการกัดเซาะมากขึ้น
2. การกักเก็บคาร์บอน:
 - การทำเกษตรอินทรีย์ เช่น การไถพรวนดินน้อยครั้งและการใช้พืชคลุมดิน ช่วยกักเก็บคาร์บอนในดิน กระบวนการนี้ไม่เพียงแต่ช่วยปรับปรุงคุณภาพดิน แต่ยังช่วยบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยลดระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ
3. ความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ:
 - เกษตรอินทรีย์มีความยืดหยุ่นต่อเหตุการณ์สภาพอากาศที่รุนแรง เช่น ความแห้งแล้งและน้ำท่วม ความยืดหยุ่นนี้ทำให้เกิดความมั่นคงทางอาหารท่ามกลางความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ

ประโยชน์ของเกษตรกรอินทรีย์

1. **ประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม:**
 - **ลดมลพิษ:** การทำเกษตรอินทรีย์ช่วยลดมลพิษในดินและน้ำ ปกป้องระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่น โดยไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยสังเคราะห์
 - **เสริมสร้างสุขภาพดิน:** การทำเกษตรอินทรีย์ช่วยปรับปรุงโครงสร้างดินและความอุดมสมบูรณ์ สนับสนุนการผลิตภาพทางการเกษตรที่ยั่งยืน
2. **ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ:**
 - **ลดต้นทุนปัจจัยการผลิต:** การทำเกษตรอินทรีย์พึ่งพาปัจจัยการผลิตตามธรรมชาติ เช่น ปุ๋ยหมักและการควบคุมศัตรูพืชทางชีวภาพช่วยลดต้นทุนของสารเคมีสังเคราะห์และปุ๋ย
 - **ราคาตลาดสูง:** ผลิตภัณฑ์อินทรีย์มักมีราคาสูง ให้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจแก่เกษตรกร
3. **ประโยชน์ต่อสุขภาพ:**
 - **ลดการสัมผัสสารเคมี:** ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อินทรีย์มีการสัมผัสกับสารตกค้างจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชน้อยลง ในขณะที่เกษตรกรและคนงานในฟาร์มได้รับประโยชน์จากสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยยิ่งขึ้น
 - **คุณภาพทางโภชนาการ:** การศึกษาชี้ให้เห็นว่าอาหารอินทรีย์อาจมีระดับสารอาหารบางชนิดสูงกว่า ซึ่งช่วยส่งเสริมสุขภาพโดยรวมให้ดีขึ้น
4. **ประโยชน์ทางสังคม:**
 - **การสนับสนุนเกษตรกรรายย่อย:** การทำเกษตรอินทรีย์มักเข้าถึงได้มากกว่าสำหรับเกษตรกรรายย่อยที่สามารถได้รับประโยชน์จากความต้องการที่เพิ่มขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์อินทรีย์
 - **การมีส่วนร่วมของชุมชน:** เกษตรอินทรีย์ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรและชุมชนผ่านระบบอาหารท้องถิ่นและตลาดชุมชน

กรณีศึกษา

1. **การผสมผสานป่าชายเลนในการทำเกษตรอินทรีย์:**
 - การผสมผสานป่าชายเลนกับการทำเกษตรอินทรีย์แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลในการป้องกันการกัดเซาะและการเป็นที่อยู่อาศัยสำหรับสิ่งมีชีวิตเพื่อสร้างความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล แนวทางบูรณาการนี้ช่วยเพิ่มผลิตภาพทางการเกษตรและความยืดหยุ่นของชายฝั่ง
2. **โครงการจ่ายเงินสิ่งแวดล้อมสีเขียวของไต้หวัน:**
 - โครงการนี้ชดเชยเกษตรกรสำหรับการทำเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การรักษาพื้นที่ชุ่มน้ำหรือการทำเกษตรอินทรีย์ โครงการนี้นำไปสู่การเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพและการปรับปรุงบริการของระบบนิเวศในพื้นที่เกษตรกรรม
3. **ภารกิจเกษตรอินทรีย์สิกขิม (อินเดีย):**
 - สิกขิมกลายเป็นรัฐที่ทำเกษตรอินทรีย์อย่างสมบูรณ์แห่งแรก โดยดำเนินนโยบายเปลี่ยนพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดเป็นวิถีอินทรีย์ นโยบายนี้ช่วยเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ ลดการใช้สารเคมี และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของรัฐ
4. **การเปลี่ยนแปลงเกษตรอินทรีย์ของเดนมาร์ก:**
 - แนวทางแผนปฏิบัติการเกษตรอินทรีย์ของเดนมาร์กที่ผสมผสานการสนับสนุนนโยบาย การรณรงค์สร้างความตระหนักรู้ของผู้บริโภค และแรงจูงใจทางการเงิน ประสบความสำเร็จในการเพิ่มพื้นที่เกษตรอินทรีย์เป็นสองเท่าและเพิ่มการบริโภคผลิตภัณฑ์อินทรีย์

สรุป: เกษตรอินทรีย์สนับสนุนความหลากหลายทางชีวภาพ เพิ่มบริการของระบบนิเวศ และปรับปรุงกระบวนการของระบบนิเวศ ประโยชน์ของเกษตรอินทรีย์ขยายไปไกลกว่าผลกำไร สามารถอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมถึงสร้างข้อได้เปรียบทางเศรษฐกิจ สุขภาพ และสังคม ทำให้เป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน

หัวข้อที่ 2: นโยบายและความร่วมมือด้านเกษตรอินทรีย์เพื่อขับเคลื่อนความก้าวหน้า

ผู้บรรยาย: Paul Holmbeck

ภาพรวมของนโยบายเกษตรอินทรีย์และผลกระทบ

1. กรอบนโยบายระดับโลกและระดับภูมิภาค:

➤ ข้อตกลง EU Green Deal และกลยุทธ์ Farm-to-Fork:

-) สหภาพยุโรปมุ่งมั่นที่จะเปลี่ยนแปลงระบบเกษตรกรรมโดยการรวมเกษตรอินทรีย์เข้าไว้ในนโยบายด้านสภาพภูมิอากาศและความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีเป้าหมายให้ 25% ของพื้นที่เกษตรกรรมในสหภาพยุโรปได้รับการรับรองว่าเป็นเกษตรอินทรีย์ภายในปี 2030 นโยบายนี้สนับสนุนระบบอาหารที่ยั่งยืน ลดการใช้สารเคมี และส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ
-) เงินอุดหนุนและแรงจูงใจทางการเงิน: สหภาพยุโรปให้การสนับสนุนทางการเงินแก่เกษตรกรที่เปลี่ยนไปทำเกษตรอินทรีย์ ช่วยลดค่าใช้จ่ายเริ่มต้นและสร้างแรงจูงใจในระยะยาว

2. แผนปฏิบัติการเกษตรอินทรีย์ของเดนมาร์ก:

- เดนมาร์กได้กำหนดให้เกษตรอินทรีย์เป็นส่วนสำคัญของยุทธศาสตร์สภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ประเทศมีความมุ่งมั่นที่จะเพิ่มพื้นที่เกษตรอินทรีย์ให้เป็นสองเท่า ส่งเสริมการพัฒนาวัตกรรมการอินทรีย์ที่ใช้พืชเป็นฐาน และผนวกอาหารอินทรีย์เข้ากับสถาบันสาธารณะ เช่น โรงเรียนและโรงพยาบาล
- นโยบายการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ: สถาบันสาธารณะของเดนมาร์กมีข้อกำหนดในการจัดหาอาหารอินทรีย์ สร้างความต้องการที่มั่นคงและสนับสนุนให้เกษตรกรหันมาใช้วิธีการแบบอินทรีย์

ตัวขับเคลื่อนสำคัญของการเติบโตของเกษตรอินทรีย์

1. การเปลี่ยนนโยบาย:

- การจัดสรรเงินอุดหนุน: การย้ายเงินอุดหนุนทางการเกษตรจากเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมไปสู่การทำเกษตรอินทรีย์เป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้เกษตรอินทรีย์มีโอกาสประสบความสำเร็จและยั่งยืน
- การสนับสนุนด้านกฎระเบียบ: การบังคับใช้กฎระเบียบที่เข้มงวดเกี่ยวกับการใช้สารเคมีและการส่งเสริมมาตรฐานการรับรองเกษตรอินทรีย์ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำเกษตรอินทรีย์

2. การสร้างตลาด:

- การสร้างความตระหนักรู้ของผู้บริโภค: รัฐบาลและองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรจัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้บริโภคเกี่ยวกับประโยชน์ของผลิตภัณฑ์อินทรีย์ กระตุ้นความต้องการ ตัวอย่างเช่น กิจกรรม “Organic Denmark” ในประเทศเดนมาร์ก ได้เพิ่มความตระหนักและการบริโภคผลิตภัณฑ์อินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญ
- เครือข่ายการค้าปลีกและการกระจายสินค้า: การพัฒนาเครือข่ายผลิตภัณฑ์อินทรีย์และเครือข่ายการค้าปลีกช่วยให้ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์อินทรีย์สามารถเข้าถึงตลาดได้ อำนวยความสะดวกในการเติบโตและความสามารถในการทำกำไร

3. ความร่วมมือและการเป็นหุ้นส่วน:

- **สภาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่าย:** แพลตฟอร์มเช่น สภาเกษตรกรอินทรีย์ของเดนมาร์ก รวบรวมเกษตรกร ผู้กำหนดนโยบาย นักวิจัย และผู้มีส่วนร่วมในอุตสาหกรรมมาหารือและกำหนดนโยบายเกษตรกรอินทรีย์ สภาเหล่านี้รับประกันว่านโยบายจะเป็นไปได้จริง ครอบคลุม และสอดคล้องกับความเป็นจริงในภาคสนาม
- **ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน:** ความร่วมมือกันระหว่างรัฐบาลและภาคเอกชนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการเกษตรอินทรีย์ การวิจัย และการพัฒนาตลาดมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการขยายเกษตรกรอินทรีย์

4. การเสริมสร้างศักยภาพ:

- **การฝึกอบรมและการสนับสนุนเกษตรกร:** บริการให้คำปรึกษาฟรี เวิร์กช็อป และการสนับสนุนช่วยให้เกษตรกรเปลี่ยนไปใช้วิธีการเกษตรอินทรีย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความคิดริเริ่มเหล่านี้แก้ไขช่องว่างทางความรู้และให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิค ทำให้การเปลี่ยนแปลงราบรื่นและยั่งยืนมากขึ้น

กลยุทธ์เชิงปฏิบัติสำหรับการขยายเกษตรกรอินทรีย์

1. การตรวจสอบการเปลี่ยนไปสู่เกษตรกรอินทรีย์และโรงเรียนภาคสนาม:

- **โมเดลของเดนมาร์ก:** ประเทศเดนมาร์กจัด "การตรวจสอบการเปลี่ยนไปสู่เกษตรกรอินทรีย์" ให้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย โดยผู้เชี่ยวชาญจะเยี่ยมชมฟาร์มเพื่อให้คำแนะนำที่เหมาะสมเกี่ยวกับการเปลี่ยนไปสู่เกษตรกรอินทรีย์ นอกจากนี้ โรงเรียนภาคสนามยังมีการฝึกอบรมภาคปฏิบัติสำหรับเกษตรกร ส่งเสริมแนวปฏิบัติที่ดีและส่งเสริมชุมชนผู้ปฏิบัติงานเกษตรกรอินทรีย์

2. แผนปฏิบัติการระดับชาติ:

- **เนเธอร์แลนด์และเยอรมนี:** ทั้งสองประเทศได้เปิดตัวแผนปฏิบัติการระดับชาติที่ผนวกกลยุทธ์เกษตรกรอินทรีย์ไว้ในนโยบายการเกษตร แผนเหล่านี้รวมถึงแรงจูงใจทางการเงิน การระดมทุนเพื่อการวิจัย และแคมเปญสร้างความตระหนักรู้ของสาธารณะเพื่อส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์

3. แนวทางผลักดันและดึงดูด:

- **แรงจูงใจทางการเงินและการกระตุ้นความต้องการ:** การรวมเงินอุดหนุนสำหรับเกษตรกรอินทรีย์เข้ากับมาตรการกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภค เช่น การจัดซื้ออาหารอินทรีย์ของภาครัฐ สร้างแนวทางที่สมดุลซึ่งสนับสนุนทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน

บทเรียนจากนโยบายที่ประสบความสำเร็จ

1. การบูรณาการแบบองค์รวม:

- การเชื่อมโยงเกษตรกรอินทรีย์กับแผนปฏิบัติการด้านสภาพภูมิอากาศช่วยให้แน่ใจว่ากลยุทธ์จะสอดคล้องกันและสามารถจัดการกับเป้าหมายด้านความยั่งยืนที่หลากหลายได้พร้อมกัน

2. แนวทางที่ขับเคลื่อนด้วยหลักฐาน:

- นโยบายที่ขับเคลื่อนด้วยการวิจัยและข้อมูลช่วยให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพและมีผลลัพธ์ที่วัดได้ การติดตามและประเมินผลการทำเกษตรกรอินทรีย์อย่างสม่ำเสมอช่วยปรับปรุงกลยุทธ์และปรับให้เข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

3. ความร่วมมือระหว่างประเทศ:

- การแบ่งปันแนวปฏิบัติและการเรียนรู้จากเรื่องราวความสำเร็จระดับโลกส่งเสริมนวัตกรรมและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องแก่นโยบายเกษตรกรอินทรีย์

กรณีศึกษา

1. **ความสำเร็จในการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐในเดนมาร์ก:**
 - เดนมาร์กกำหนดให้อาหารอินทรีย์รวมอยู่ในสถาบันสาธารณะ เช่น โรงเรียนและโรงพยาบาล สร้างความต้องการผลิตภัณฑ์อินทรีย์อย่างต่อเนื่อง นโยบายนี้ช่วยกระตุ้นการผลิตอินทรีย์ในท้องถิ่น ปรับปรุงสุขภาพของประชาชน และสนับสนุนเกษตรกรกรณที่ยั่งยืน
2. **แผนปฏิบัติการเกษตรอินทรีย์ของเยอรมนี:**
 - กลยุทธ์ที่ครอบคลุมของเยอรมนีรวมถึงแรงจูงใจทางการเงินสำหรับเกษตรกรอินทรีย์ การรณรงค์สร้างความตระหนักของผู้บริโภค และการผนวกเกษตรอินทรีย์ไว้ในนโยบายด้านสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม แนวทางเหล่านี้เพิ่มพื้นที่เกษตรอินทรีย์และความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างมีนัยสำคัญ
3. **โครงการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของฝรั่งเศส:**
 - ฝรั่งเศสได้ดำเนินนโยบายเพื่อสนับสนุนเกษตรกรอินทรีย์ผ่านเงินอุดหนุน การระดมทุนเพื่อการวิจัย และการริเริ่มการพัฒนาตลาด นอกจากนี้ยังส่งเสริมเกษตรอินทรีย์เป็นแนวทางในการบรรลุเป้าหมายด้านความหลากหลายทางชีวภาพและความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม

หัวข้อที่ 3: บทบาทของเกษตรอินทรีย์ในศรีลังกา

ผู้บรรยาย: Priyantha Indralal Yapa

บริบททางประวัติศาสตร์และสถานะปัจจุบัน

1. **วิธีการเกษตรแบบดั้งเดิม:**
 - ศรีลังกา มีประวัติศาสตร์อันยาวนานเกี่ยวกับวิธีการเกษตรแบบดั้งเดิมที่มีรากฐานจากความยั่งยืน ในอดีต เกษตรกรใช้ปุ๋ยธรรมชาติ การปลูกพืชหมุนเวียน และการจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการก่อนที่จะมีการนำสารเคมีสังเคราะห์เข้ามา วิธีการเหล่านี้ช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินและความหลากหลายทางชีวภาพ
2. **ผลกระทบของการปฏิวัติเขียว:**
 - การนำการปฏิวัติเขียวเข้าสู่ศรีลังกาในช่วงกลางศตวรรษที่ 20 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่การเกษตรที่ใช้สารเคมีอย่างหนัก สิ่งนี้นำไปสู่การเพิ่มผลผลิตในระยะสั้น แต่ส่งผลให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและสังคมในระยะยาว รวมถึงการเสื่อมสภาพของดิน การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ และการพึ่งพาสารเคมี
3. **การทดลองเกษตรอินทรีย์ 100% โดยศรีลังกา:**
 - ในปี 2021 รัฐบาลศรีลังกาประกาศให้ประเทศเปลี่ยนไปสู่การทำเกษตรอินทรีย์ 100% โดยห้ามใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างสิ้นเชิง การตัดสินใจครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มผลผลิตที่ยั่งยืนและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 - **ผลที่ตามมา:** การเปลี่ยนแปลงนี้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วโดยไม่มีการเตรียมการที่เพียงพอ ส่งผลให้เกิดการขาดแคลนอาหารและราคาสินค้าเกษตรที่สูงขึ้น เกษตรกรประสบปัญหาในการรักษาผลผลิต และเศรษฐกิจได้รับผลกระทบในวงกว้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคการส่งออกชาและข้าว

ความท้าทายของเกษตรกรอินทรีย์

1. การรับรู้และการศึกษา:

- **ขาดความรู้:** เกษตรกรในศรีลังกาจำนวนมากขาดความตระหนักถึงประโยชน์และเทคนิคของการทำเกษตรอินทรีย์ ความรู้แบบดั้งเดิมถูกกลบด้วยสารเคมีและการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างหนัก
- **ช่องว่างในการฝึกอบรม:** มีช่องว่างอย่างมากในการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการปฏิบัติทางเกษตรอินทรีย์ การขาดการสนับสนุนทางเทคนิคนี้เป็นอุปสรรคต่อการนำการเกษตรอินทรีย์มาใช้อย่างแพร่หลาย

2. อุปสรรคทางตลาดและเศรษฐกิจ:

- **การตั้งราคาและการเข้าถึงตลาด:** ผลิตภัณฑ์อินทรีย์มักประสบปัญหาในการตั้งราคาที่สูง นอกจากนี้ การขาดตลาดอินทรีย์จำกัดความสามารถของเกษตรกรในการขายผลิตผลให้มีกำไร
- **ต้นทุนการรับรอง:** การได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์อินทรีย์อาจมีค่าใช้จ่ายสูงและมีความซับซ้อนในการจัดทำเอกสาร ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับเกษตรกรรายย่อย

3. ความอุดมสมบูรณ์ของดินและการจัดการธาตุอาหาร:

- **ดินที่เสื่อมโทรม:** พื้นที่เกษตรกรรมหลายแห่งถูกใช้งานมากเกินไป ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง การเปลี่ยนพื้นที่เหล่านี้ไปสู่เกษตรอินทรีย์ต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการฟื้นฟูดินและการจัดการธาตุอาหาร

4. โครงสร้างพื้นฐานและการสนับสนุนนโยบาย:

- **โครงสร้างพื้นฐานที่ไม่เพียงพอ:** มีโครงสร้างพื้นฐานไม่เพียงพอที่จะสนับสนุนการทำเกษตรอินทรีย์ รวมถึงการเข้าถึงปัจจัยการผลิต สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บ และเครือข่ายการขนส่ง
- **ความไม่สอดคล้องของนโยบาย:** แม้ว่าจะมีโครงการริเริ่มของรัฐบาลในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ แต่การดำเนินนโยบายที่ไม่สอดคล้องกันและการสนับสนุนสามารถทำให้เกษตรกรท้อใจที่จะเปลี่ยนแปลง

โอกาสในการเติบโต

1. ความต้องการผลิตภัณฑ์อินทรีย์ทั่วโลก:

- **ศักยภาพในการส่งออก:** ฐานเกษตรกรรมของศรีลังกามีศักยภาพสูงในการส่งออกผลิตภัณฑ์อินทรีย์ เช่น ชาอินทรีย์ เครื่องเทศ และผลิตภัณฑ์จากมะพร้าวกำลังได้รับความนิยมในตลาดต่างประเทศ
- **ผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม:** การพัฒนาผลิตภัณฑ์อินทรีย์มูลค่าเพิ่ม เช่น อาหารแปรรูปและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพสามารถเพิ่มผลตอบแทนทางเศรษฐกิจได้

2. โครงการริเริ่มและนโยบายของรัฐบาล:

- **นโยบายระดับชาติ:** รัฐบาลศรีลังกาได้จัดทำโครงการเพื่อส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ ซึ่งรวมถึงเงินอุดหนุนสำหรับปัจจัยการผลิตอินทรีย์ การฝึกอบรม และการสนับสนุนการรับรองผลิตภัณฑ์อินทรีย์
- **โครงการนาร่องและฟาร์มสาธิต:** โครงการฟาร์มอินทรีย์นาร่องและโครงการเกษตรอินทรีย์ที่ขับเคลื่อนโดยชุมชนแสดงให้เห็นถึงโมเดลที่ประสบความสำเร็จซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศ

3. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการท่องเที่ยวเชิงเกษตร:

- **การทำฟาร์มที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นแหล่งท่องเที่ยว:** ความงดงามของธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพของศรีลังกาเปิดโอกาสในการผนวกเกษตรอินทรีย์เข้ากับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ฟาร์มอินทรีย์สามารถกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงการศึกษา ให้ประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับการเกษตรที่ยั่งยืนแก่ผู้มาเยือน

กรณีศึกษาที่เน้นแนวปฏิบัติด้านเกษตรอินทรีย์ที่ประสบความสำเร็จ

1. สวนชาอินทรีย์:

- **กรณีศึกษา:** สวนชาในศรีลังกาหลายแห่งประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนไปสู่การผลิตชาอินทรีย์ สวนเหล่านี้เน้นการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ สุขภาพของดิน และการจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ส่งผลให้ได้ชาคุณภาพสูงที่มีราคาแพง
- **ผลกระทบ:** ชาอินทรีย์ไม่เพียงแต่มอบประโยชน์ทางเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังมีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ระบบนิเวศโดยรอบและปรับปรุงสุขภาพของคนงานอีกด้วย

2. สหกรณ์เกษตรกรรายย่อย:

- **กรณีศึกษา:** สหกรณ์เกษตรกรรายย่อยมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ โดยการทำงานร่วมกันเกษตรกรสามารถแบ่งปันทรัพยากร ลดต้นทุนการรับรอง และเข้าถึงตลาดที่ใหญ่ขึ้น สหกรณ์เหล่านี้มักได้รับการสนับสนุนจากองค์กรพัฒนาเอกชนและโครงการของรัฐบาล
- **ผลกระทบ:** โมเดลสหกรณ์ช่วยเพิ่มพลังให้กับเกษตรกร เสริมสร้างความสามัคคีในชุมชน และปรับปรุงการเข้าถึงตลาดและการฝึกอบรม

การผสมความรู้แบบดั้งเดิมกับแนวปฏิบัติอินทรีย์สมัยใหม่

1. การฟื้นฟูเทคนิคแบบดั้งเดิม:

- **ความรู้พื้นเมือง:** การผสมความรู้ทางการเกษตรแบบดั้งเดิมกับแนวปฏิบัติอินทรีย์สมัยใหม่ เช่น การทำปุ๋ยหมัก การควบคุมศัตรูพืชตามธรรมชาติ และการใช้พันธุ์พืชท้องถิ่นกำลังได้รับการฟื้นฟูและปรับให้เข้ากับความต้องการในปัจจุบัน

2. การวิจัยและนวัตกรรม:

- **การวิจัยร่วม:** ความร่วมมือระหว่างสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัย และกลุ่มเกษตรกรกำลังผลักดันนวัตกรรมในเกษตรอินทรีย์ การวิจัยมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาแนวปฏิบัติอินทรีย์ที่ปรับให้เข้ากับท้องถิ่นซึ่งช่วยปรับปรุงผลผลิตและเพิ่มความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม

1. การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ:

- การทำเกษตรอินทรีย์สนับสนุนความหลากหลายทางชีวภาพโดยการสร้างที่อยู่อาศัยให้กับสิ่งมีชีวิตและรักษาสมดุลทางนิเวศวิทยา ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในศรีลังกา เพราะเป็นจุดที่มีความหลากหลายทางชีวภาพที่มีสายพันธุ์เฉพาะถิ่นจำนวนมาก

2. สุขภาพและสวัสดิภาพสังคม:

- **ลดการสัมผัสสารเคมี:** การทำเกษตรอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย ส่งผลให้ได้อาหารที่มีสุขภาพดีและสภาพการทำงานที่ปลอดภัยสำหรับเกษตรกรและคนงานในภาคเกษตรกรรม
- **การเพิ่มขีดความสามารถของชุมชน:** โครงการเกษตรอินทรีย์มักส่งเสริมความเสมอภาคทางสังคมโดยการสนับสนุนเกษตรกรรายย่อย ผู้หญิง และชุมชนชายขอบ ให้พวกเขาใช้ชีวิตที่ยั่งยืน

สรุป: เกษตรอินทรีย์ในศรีลังกามีศักยภาพอย่างมากในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การพัฒนาเศรษฐกิจ และการเพิ่มขีดความสามารถทางสังคม แม้จะมีความท้าทายอยู่บ้าง แต่ด้วยนโยบายเชิงกลยุทธ์ การพัฒนาตลาด และแนวทางที่ขับเคลื่อนโดยชุมชนสามารถขับเคลื่อนการเติบโตของการเกษตรอินทรีย์ได้ โดยให้ประโยชน์แก่ทั้งเกษตรกรและสิ่งแวดล้อม

หัวข้อที่ 4: เกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยญี่ปุ่น

ผู้บรรยาย: Yuri Sato

สถานะปัจจุบันของเกษตรอินทรีย์ในญี่ปุ่น

1. อัตราการนำมาใช้ที่ต่ำ:
 - แม้ว่าญี่ปุ่นจะมีเทคโนโลยีการเกษตรที่ก้าวหน้า แต่การทำเกษตรอินทรีย์มีพื้นที่เพียงประมาณ 0.6% ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด ซึ่งนับว่าค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับประเทศเกษตรกรรมอื่นๆ
 - การทำเกษตรอินทรีย์ในญี่ปุ่นมักเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขนาดเล็กและตลาดเฉพาะกลุ่ม ตอบสนองต่อผู้บริโภคที่ใส่ใจสุขภาพและผู้มองหาทางเลือกอาหารที่ยั่งยืนเท่านั้น
2. ผลิตภัณฑ์อินทรีย์หลัก:
 - ญี่ปุ่นเป็นที่รู้จักในด้านข้าวอินทรีย์ ผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ เช่น มิโสะ ซอสถั่วเหลือง และสาเก ผลิตภัณฑ์เหล่านี้มีมูลค่าสูงในตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศเนื่องจากคุณภาพและการยึดมั่นในวิธีการดั้งเดิม

ความท้าทายที่เกษตรอินทรีย์ในญี่ปุ่นเผชิญ

1. ประชากรเกษตรกรสูงอายุ:
 - อายุเฉลี่ยของเกษตรกรญี่ปุ่นอยู่ที่ประมาณ 68.7 ปี โดยมีสัดส่วนจำนวนมากที่ใกล้เกษียณอายุ แรงงานเกษตรที่สูงอายุนี้เป็นความท้าทายสำหรับการขยายเกษตรอินทรีย์ซึ่งต้องการแรงงานเข้มข้นและการอุทิศตนในระยะยาว
2. ต้นทุนแรงงานสูงและกำไรต่ำ:
 - การทำเกษตรอินทรีย์ในญี่ปุ่นเกี่ยวข้องกับแรงงานคนมากกว่าเนื่องจากการใช้เครื่องจักรและปัจจัยการผลิตสังเคราะห์ที่จำกัด สิ่งนี้นำไปสู่ต้นทุนแรงงานที่สูงขึ้น และเมื่อรวมกับขนาดฟาร์มที่เล็ก ส่งผลให้เกษตรกรอินทรีย์หลายรายมีกำไรต่ำ
3. ความตระหนักรู้ของผู้บริโภคที่จำกัด:
 - แม้ว่าผู้บริโภคจะมีความสนใจที่เพิ่มขึ้นในด้านสุขภาพและความยั่งยืน แต่การตระหนักรู้ของผู้บริโภคเกี่ยวกับการรับรองอินทรีย์และประโยชน์ของผลิตภัณฑ์อินทรีย์ยังคงจำกัด ผู้บริโภคจำนวนมากยังไม่ทราบถึงข้อดีด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของการเลือกผลิตภัณฑ์อินทรีย์
4. ความท้าทายด้านกฎระเบียบและการรับรอง:
 - กระบวนการรับรองอินทรีย์ของญี่ปุ่นมีความเข้มงวดและมีค่าใช้จ่ายสูง สร้างอุปสรรคสำหรับเกษตรกรรายย่อยในการได้รับการรับรอง สิ่งนี้มักทำให้เกษตรกรท้อใจที่จะเปลี่ยนไปทำเกษตรอินทรีย์

นโยบายและการสนับสนุนของรัฐบาล

1. กลยุทธ์ MIDORI:

- รัฐบาลญี่ปุ่นได้แนะนำกลยุทธ์ MIDORI เพื่อส่งเสริมเกษตรกรรมที่ยั่งยืน กลยุทธ์นี้มีเป้าหมายที่จะเพิ่มพื้นที่เกษตรอินทรีย์เป็น 1 ล้านเฮกตาร์ (25% ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด) ภายในปี 2050
- **โครงการสำคัญ:**
 -) ลดการใช้ปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืช
 -) สนับสนุนการรับรองอินทรีย์และการพัฒนาตลาด
 -) ส่งเสริมหมู่บ้านอินทรีย์และการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

2. เงินอุดหนุนและการสนับสนุนทางการเงิน:

- เกษตรกรที่นำแนวปฏิบัติทางอินทรีย์มาใช้สามารถรับเงินอุดหนุนและการสนับสนุนทางการเงินเพื่อครอบคลุมค่าใช้จ่ายเริ่มต้นในการเปลี่ยนแปลง การซื้อปัจจัยการผลิตอินทรีย์ และการจัดการกระบวนการรับรอง

3. แคมเปญสร้างความตระหนักรู้ของสาธารณะ:

- รัฐบาลและองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรจัดแคมเปญเพื่อให้ความรู้แก่ผู้บริโภคเกี่ยวกับประโยชน์ของการทำเกษตรอินทรีย์และความสำคัญของการสนับสนุนผู้ผลิตอินทรีย์ในท้องถิ่น แคมเปญเหล่านี้มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความต้องการผลิตภัณฑ์อินทรีย์และส่งเสริมการบริโภคอย่างยั่งยืน

นวัตกรรมและการผสมผสานเทคโนโลยี

1. เกษตรอัจฉริยะ:

- ญี่ปุ่นกำลังผสมผสานเทคโนโลยีขั้นสูงเข้ากับการทำเกษตรอินทรีย์ เช่น การเกษตรแม่นยำ หุ่นยนต์ และระบบการตรวจสอบที่ขับเคลื่อนด้วย AI เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร ปรับปรุงผลผลิต และลดการใช้แรงงานคน

2. การวิจัยและพัฒนา:

- มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยมีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคนิคและเทคโนโลยีการทำเกษตรอินทรีย์ใหม่ๆ ซึ่งรวมถึงวิธีการควบคุมศัตรูพืชโดยใช้ผู้ล่าตามธรรมชาติ การจัดการสุขภาพดิน และการปลูกพืชหมุนเวียน

กรณีศึกษาที่เน้นความสำเร็จในการทำเกษตรอินทรีย์

1. หมู่บ้านอินทรีย์:

- เทศบาลหลายแห่งได้จัดตั้งหมู่บ้านอินทรีย์ ซึ่งชุมชนทั้งหมดมุ่งมั่นที่จะทำเกษตรอินทรีย์ หมู่บ้านเหล่านี้ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลในด้านโครงสร้างพื้นฐาน การตลาด และการศึกษา สร้างสภาพแวดล้อมที่ร่วมมือกันเพื่อเกษตรกรรมที่ยั่งยืน
- **ผลกระทบ:** หมู่บ้านอินทรีย์ส่งเสริมระบบอาหารในท้องถิ่น เพิ่มการมีส่วนร่วมของชุมชน และเพิ่มประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของการทำเกษตรอินทรีย์ผ่านความพยายามร่วมกัน

2. การผลิตสาเก:

- การผลิตสาเกอินทรีย์ได้รับความนิยมทั้งในประเทศและต่างประเทศ ผู้ผลิตมุ่งเน้นไปที่วิธีการหมักแบบดั้งเดิมที่ผสมผสานกับการปลูกข้าวอินทรีย์ ส่งผลให้ได้ผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงที่สอดคล้องกับมรดกทางวัฒนธรรมของญี่ปุ่นและดึงดูดตลาดที่เติบโตสำหรับเครื่องดื่มอินทรีย์ระดับพรีเมียม
- **ผลกระทบ:** การผลิตสาเกอินทรีย์ช่วยเพิ่มความต้องการข้าวอินทรีย์และสนับสนุนการเติบโตของการทำเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่ชนบท

ประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม

1. การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ:
 - การทำเกษตรอินทรีย์ช่วยอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพโดยการสร้างที่อยู่อาศัยให้กับสิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิด ส่งเสริมสุขภาพของดิน และลดการไหลบ่าของสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำ
2. การบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ:
 - การนำวิธีการเกษตรอินทรีย์มาใช้ มีส่วนช่วยในการกักเก็บคาร์บอนในดิน ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สอดคล้องกับเป้าหมายที่กว้างขึ้นของญี่ปุ่นในการบรรลุความเป็นกลางทางคาร์บอนและเสริมสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม
3. การฟื้นฟูชุมชนชนบท:
 - การทำเกษตรอินทรีย์ได้กลายเป็นเครื่องมือในการฟื้นฟูฟื้นฟูชุมชนชนบท มอบโอกาสให้คนรุ่นใหม่มีส่วนร่วมในเกษตรกรรมที่ยั่งยืน ซึ่งช่วยแก้ไขปัญหาการลดประชากรในชนบทและการลดลงทางเศรษฐกิจ

สรุป: เกษตรอินทรีย์ในญี่ปุ่น แม้จะเผชิญกับความท้าทายหลายประการ แต่ก็มีโอกาสสำคัญในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การพัฒนาเศรษฐกิจ และการฟื้นฟูชนบท ด้วยนโยบายสนับสนุน การผสมผสานเทคโนโลยี และโครงการริเริ่มที่ขับเคลื่อนโดยชุมชน ญี่ปุ่นกำลังขยายภาคเกษตรอินทรีย์อย่างก้าวหน้า

หัวข้อที่ 5: กรณีศึกษาจากศรีลังกาเกี่ยวกับการดำเนินการเกษตรอินทรีย์

ผู้บรรยาย: Palitha Weerakkody

พื้นหลังและบริบท

1. ภูมิทัศน์การเกษตรในศรีลังกา:
 - ศรีลังกามีภาคเกษตรกรรมที่หลากหลาย ตั้งแต่ฟาร์มรายย่อยไปจนถึงสวนขนาดใหญ่ เศรษฐกิจของประเทศพึ่งพาการเกษตรอย่างมาก โดยเฉพาะชา ยางพารา และมะพร้าว ความพยายามของรัฐบาลในการผลักดันการทำเกษตรอินทรีย์มีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างความยั่งยืนและลดการพึ่งพาปัจจัยการผลิตทางเคมี
2. นโยบายการเปลี่ยนไปสู่เกษตรอินทรีย์:
 - ในปี 2021 ศรีลังกาได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่โดยการประกาศห้ามใช้ปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืชทั่วประเทศ ส่งเสริมให้มีการเปลี่ยนไปสู่เกษตรอินทรีย์อย่างสมบูรณ์ การตัดสินใจครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงสุขภาพดิน ลดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมแนวทางปฏิบัติทางการเกษตรที่ยั่งยืน

ความท้าทายในการดำเนินการเกษตรอินทรีย์

1. แรงกดดันจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่:
 - การเปลี่ยนแปลงจากการเกษตรแบบดั้งเดิมไปสู่เกษตรอินทรีย์อย่างฉับพลันนำมาซึ่งความท้าทายอย่างมาก เกษตรกรที่คุ้นเคยกับการใช้ปุ๋ยเคมีต้องเผชิญกับการลดลงของผลผลิตทันทีเนื่องจากขาดเวลาในการปรับตัวของดินและการปฏิบัติทางอินทรีย์ที่เหมาะสม

2. **ขาดแคลนปัจจัยการผลิตอินทรีย์และโครงสร้างพื้นฐาน:**
 - ความต้องการปุ๋ยอินทรีย์และวิธีการควบคุมศัตรูพืชแบบอินทรีย์ที่เพิ่มขึ้นนำไปสู่การขาดแคลนและราคาที่สูงขึ้น นอกจากนี้ โครงสร้างพื้นฐานสำหรับการผลิตและจัดจำหน่ายปัจจัยการผลิตอินทรีย์ยังไม่พัฒนาเพียงพอ ทำให้การเปลี่ยนแปลงเกิดยากขึ้น
3. **ช่องว่างด้านความรู้และทักษะ:**
 - เกษตรกรจำนวนมากขาดความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดำเนินการเกษตรอินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพ โปรแกรมการฝึกอบรมไม่เพียงพอที่จะครอบคลุมความต้องการการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติทางอินทรีย์ ส่งผลให้การดำเนินการมีความไม่สอดคล้องกัน
4. **ผลกระทบทางเศรษฐกิจ:**
 - การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลกระทบต่อทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะกับพืชหลักอย่างข้าว การลดลงของผลผลิตนำไปสู่การขาดแคลนอาหารและราคาที่สูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อทั้งรายได้ของเกษตรกรและความสามารถในการเข้าถึงของผู้บริโภค

กลยุทธ์เพื่อการดำเนินการที่ประสบความสำเร็จ

1. **แนวทางการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไป:**
 - ผู้เชี่ยวชาญแนะนำวิธีการเปลี่ยนแปลงไปสู่เกษตรอินทรีย์แบบเป็นขั้นตอน ซึ่งรวมถึงการอนุญาตให้เกษตรกรลดการใช้ปุ๋ยเคมีลงทีละน้อยขณะนำแนวทางปฏิบัติทางอินทรีย์มาใช้ ซึ่งช่วยลดการสูญเสียผลผลิตและใช้เวลาในการฟื้นฟูดิน
2. **การสนับสนุนและเงินอุดหนุนจากรัฐบาล:**
 - การสนับสนุนทางการเงินและเงินอุดหนุนสำหรับปัจจัยการผลิตอินทรีย์ การฝึกอบรม และการรับรองสามารถช่วยลดภาระของเกษตรกรได้ มาตรการเหล่านี้ช่วยให้เกษตรกรมีทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการเปลี่ยนแปลง
3. **การฝึกอบรมและการสร้างศักยภาพของเกษตรกร:**
 - การฝึกอบรมเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาทักษะและความรู้แก่เกษตรกรในการทำเกษตรอินทรีย์ การฝึกอบรมเหล่านี้ควรครอบคลุมเรื่องการจัดการสุขภาพดิน การควบคุมศัตรูพืชแบบอินทรีย์ และการปลูกพืชหมุนเวียน เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและผลผลิต
4. **การพัฒนาห่วงโซ่อุปทานปัจจัยการผลิตอินทรีย์:**
 - การสร้างห่วงโซ่อุปทานที่แข็งแกร่งสำหรับปัจจัยการผลิตอินทรีย์เป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งรวมถึงการจัดตั้งโรงงานผลิตปุ๋ยหมักและสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพในท้องถิ่น เพื่อให้พร้อมใช้งานและมีราคาที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกร

กรณีศึกษาการดำเนินการที่ประสบความสำเร็จ

1. **การปลูกข้าวอินทรีย์ในเขต Kurunegala:**
 - **กรณีศึกษา:** โครงการนำร่องในเขต Kurunegala มุ่งเน้นไปที่การปลูกข้าวอินทรีย์ เกษตรกรได้รับการฝึกอบรม การเข้าถึงปัจจัยการผลิตอินทรีย์ และการสนับสนุนตลาด โครงการนี้แสดงให้เห็นว่าการสนับสนุนที่ตรงเป้าหมายสามารถนำไปสู่การทำเกษตรอินทรีย์ที่ประสบความสำเร็จได้
 - **ผลกระทบ:** ความเสถียรของผลผลิตดีขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป และเกษตรกรรายงานว่าดินมีสุขภาพดีขึ้นและต้นทุนปัจจัยการผลิตลดลง ข้าวอินทรีย์ได้ราคาที่สูงขึ้นในตลาดท้องถิ่น เพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร

2. สวนชาในที่สูงตอนกลาง:

- **กรณีศึกษา:** สวนชาหลายแห่งในที่สูงตอนกลางของศรีลังกาได้เปลี่ยนไปสู่การทำเกษตรอินทรีย์ สวนเหล่านี้มีแนวทางปฏิบัติอินทรีย์ เช่น การทำปุ๋ยหมัก การควบคุมศัตรูพืชตามธรรมชาติ และระบบการปลูกพืชหมุนเวียน
- **ผลกระทบ:** การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินดีขึ้น เกิดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และทำให้ราคาตลาดของชาอินทรีย์สูงขึ้น นอกจากนี้ยังปรับปรุงสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของคนงานในสวนโดยการลดการสัมผัสกับสารเคมีที่เป็นอันตราย

ประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม

1. สุขภาพและความอุดมสมบูรณ์ของดิน:

- การทำเกษตรอินทรีย์ เช่น การทำปุ๋ยหมักและการปลูกพืชหมุนเวียน ช่วยปรับปรุงโครงสร้างดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุ และเสริมสร้างการหมุนเวียนสารอาหาร ซึ่งนำไปสู่ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระยะยาวและเกิดความยั่งยืน

2. คุณภาพและการอนุรักษ์น้ำ:

- การทำเกษตรอินทรีย์ช่วยปกป้องแหล่งน้ำจากมลพิษ โดยการลดการใช้สารเคมี แนวปฏิบัติเช่น การปลูกพืชคลุมดินยังช่วยเพิ่มการกักเก็บน้ำในดิน ลดความต้องการน้ำชลประทานและช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

3. ความยืดหยุ่นของชุมชนและเศรษฐกิจ:

- การทำเกษตรอินทรีย์สนับสนุนความยืดหยุ่นของชุมชนโดยส่งเสริมการผลิตปัจจัยการผลิตในท้องถิ่น ลดการพึ่งพาสารเคมีนำเข้า และเพิ่มความมั่นคงทางอาหาร นอกจากนี้ยังสร้างโอกาสสำหรับผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มและการท่องเที่ยวเชิงเกษตร ส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น

4. สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี:

- การลดการใช้สารเคมีในการทำเกษตรช่วยปรับปรุงสุขภาพของเกษตรกร คนงานในฟาร์ม และผู้บริโภค ลดการสัมผัสกับสารพิษและรับรองผลิตภัณฑ์อาหารที่ปลอดภัยและมีสุขภาพดีขึ้น

สรุป: การดำเนินการเกษตรอินทรีย์ในศรีลังกา แม้จะมีความท้าทาย แต่ก็มีประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ การจัดการกับความท้าทายผ่านนโยบายเชิงกลยุทธ์ การฝึกอบรม และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ทำให้การเปลี่ยนไปสู่การเกษตรอินทรีย์สามารถมีความยั่งยืนและให้ผลตอบแทนที่ดีแก่ประเทศ

หัวข้อที่ 6: กรณีศึกษาจากญี่ปุ่น

ผู้บรรยาย: Yuri Sato

บทนำสู่เกษตรอินทรีย์ในญี่ปุ่น

การทำเกษตรอินทรีย์ในญี่ปุ่นได้พัฒนาอย่างมากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา โดยมุ่งเน้นที่ความยั่งยืน ความหลากหลายทางชีวภาพ และการบูรณาการนวัตกรรม หัวข้อนี้ว่าด้วยเรื่องแนวปฏิบัติของญี่ปุ่น โดยเน้นว่าการทำเกษตรอินทรีย์มีส่วนช่วยในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชนอย่างไร

แนวปฏิบัติในเกษตรอินทรีย์

1. หมู่บ้านอินทรีย์:

- **แนวทางที่เน้นชุมชนเป็นศูนย์กลาง:** หมู่บ้านอินทรีย์ในญี่ปุ่นเป็นตัวแทนของแนวทางที่ชุมชนมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติเกษตรอย่างยั่งยืน หมู่บ้านเหล่านี้ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลท้องถิ่นและองค์กรต่าง ๆ ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างเกษตรกร นักวิจัย และผู้กำหนดนโยบาย
- **ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม:** ความพยายามร่วมกันในหมู่บ้านอินทรีย์ช่วยเพิ่มความมั่นคงทางอาหารในท้องถิ่น อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจผ่านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและผลิตภัณฑ์อินทรีย์ระดับพรีเมียม

2. เทคโนโลยีนวัตกรรมในการปลูกข้าวและชา:

- **หุ่นยนต์ Aigamo:** หนึ่งในนวัตกรรมเด่นในการปลูกข้าวอินทรีย์คือการใช้หุ่นยนต์ Aigamo ซึ่งเป็นอุปกรณ์พลังงานแสงอาทิตย์อัตโนมัติที่ออกแบบมาเพื่อเลียนแบบการใช้เปิดในนาข้าวแบบดั้งเดิม หุ่นยนต์นี้ช่วยในการควบคุมวัชพืชและเติมอากาศให้กับดิน ส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืชโดยไม่ต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตทางเคมี
 - **ประโยชน์:** หุ่นยนต์ Aigamo ลดต้นทุนแรงงาน เพิ่มประสิทธิภาพ และปรับปรุงสุขภาพของดิน ทำให้เป็นเครื่องมือที่มีค่าสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์
- **การปลูกชาพร้อมการบูรณาการเทคโนโลยี:** ในการปลูกชา ระบบการตรวจสอบขั้นสูงและเทคนิคการเกษตรแม่นยำถูกนำมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ ตรวจสอบสุขภาพของดิน และจัดการศัตรูพืชตามธรรมชาติ การผสมผสานนี้ช่วยให้เกิดการผลิตชาคุณภาพสูงที่ยังคงความยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อม

วิธีการสนับสนุนความยั่งยืน

1. หลักการเกษตรเชิงนิเวศ:

- การทำเกษตรอินทรีย์ของญี่ปุ่นผสมผสานหลักการเกษตรเชิงนิเวศที่เน้นบริการของระบบนิเวศ เทคนิคต่าง ๆ เช่น การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชหลายชนิด และการใช้พืชคลุมดินช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน จัดการศัตรูพืชตามธรรมชาติ และเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ

2. ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรและการลดของเสีย:

- เกษตรกรใช้วิธีการที่มีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร รวมถึงการทำปุ๋ยหมักจากของเสียอินทรีย์และการใช้แหล่งพลังงานหมุนเวียน แนวปฏิบัติเหล่านี้ช่วยลดของเสีย ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนเกษตรกรรม

การมีส่วนร่วมต่อความหลากหลายทางชีวภาพและความยั่งยืน

1. การเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ:

- การทำเกษตรอินทรีย์ในญี่ปุ่นมีส่วนสำคัญในการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพโดยการสร้างที่อยู่อาศัยให้กับสิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิด ลดการใช้สารเคมี และส่งเสริมการใช้พันธุ์พืชพื้นเมือง แนวทางนี้ช่วยรักษาสมดุลทางนิเวศวิทยาและสนับสนุนการอยู่รอดของสิ่งมีชีวิตที่มีประโยชน์

2. ความยั่งยืนและความยืดหยุ่นต่อสภาพภูมิอากาศ:

- การที่เกษตรกรญี่ปุ่นนำแนวทางปฏิบัติทางอินทรีย์มาใช้ ช่วยเพิ่มการกักเก็บคาร์บอนในดิน ลดการพังทลายของดิน น้ำ และปรับปรุงการจัดการน้ำ แนวปฏิบัติเหล่านี้มีส่วนช่วยในการบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเสริมสร้างความยืดหยุ่นของระบบเกษตรกรรมต่อเหตุการณ์สภาพอากาศที่รุนแรง

สรุป: แนวทางปฏิบัติทางเกษตรอินทรีย์ของญี่ปุ่นซึ่งขับเคลื่อนโดยนวัตกรรมและแนวทางที่เน้นชุมชนเป็นศูนย์กลาง นำเสนอ บทเรียนอันมีค่าในด้านความยั่งยืนและการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การผสมผสานเทคโนโลยี หลักการเกษตรเชิงนิเวศ เป็น ตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่าเกษตรอินทรีย์สามารถมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร

หัวข้อที่ 7: กรณีศึกษาจากอินโดนีเซีย

ผู้บรรยาย: ดร. Saptini Mukti Rahajeng

บทนำสู่เกษตรอินทรีย์ในอินโดนีเซีย

อินโดนีเซียซึ่งมีระบบนิเวศที่หลากหลายและมรดกทางการเกษตรอันรุ่มรวย มีการทำเกษตรอินทรีย์เป็นเส้นทางสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน หัวข้อนี้ กล่าวถึงการดำเนินการทางเกษตรอินทรีย์ในอินโดนีเซีย โดยเน้นที่โครงการที่ขับเคลื่อนโดยชุมชน นวัตกรรม และบทบาทของการทำเกษตรอินทรีย์ในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและการเพิ่มความยั่งยืน

แนวปฏิบัติและนวัตกรรมการทำเกษตรอินทรีย์

1. การทำเกษตรอินทรีย์ที่ขับเคลื่อนโดยชุมชน:

- การเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่น: การทำเกษตรอินทรีย์ในอินโดนีเซียมักอยู่บนแนวทางที่ขับเคลื่อนโดยชุมชน ซึ่งเกษตรกรรายย่อยร่วมมือกันในการนำแนวปฏิบัติทางอินทรีย์มาใช้ โครงการเหล่านี้ ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลท้องถิ่นและองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร ซึ่งให้การฝึกอบรม ทรัพยากร และการเข้าถึงตลาด
- สหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร: สหกรณ์มีบทบาทสำคัญในการจัดระเบียบเกษตรกรรายย่อย รวมทรัพยากร และเปิดใช้งานการตลาดร่วมกันของผลิตภัณฑ์อินทรีย์ โมเดลนี้ช่วยเพิ่มอำนาจต่อรองและช่วยรักษาราคาที่เพิ่มขึ้น สำหรับผลผลิตของเกษตรกรรายย่อย

2. ระบบเกษตรหมุนเวียน:

- การบูรณาการต้นไม้และพืชผล: เป็นวิธีการทำเกษตรอินทรีย์ทั่วไปในอินโดนีเซีย ระบบนี้ไม่เพียงแต่ช่วยปรับปรุงสุขภาพของดินและความหลากหลายทางชีวภาพเท่านั้น แต่ยังให้รายได้เพิ่มเติมผ่านการขายไม้ ผลไม้ และผลิตภัณฑ์จากป่าอื่น ๆ
- ความยืดหยุ่นต่อสภาพภูมิอากาศ: ระบบเกษตรหมุนเวียนเพิ่มความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยการปกป้องพืชผลจากสภาพอากาศที่รุนแรง ปรับปรุงการกักเก็บน้ำ และลดการพังทลายของดิน

3. การใช้ความรู้พื้นเมืองและแนวปฏิบัติแบบดั้งเดิม:

- การควบคุมศัตรูพืชตามธรรมชาติ: เกษตรกรชาวอินโดนีเซียมักพึ่งพาวิธีการควบคุมศัตรูพืชแบบดั้งเดิม เช่น การใช้สารสกัดจากพืชและการส่งเสริมผู้ล่าตามธรรมชาติ แนวปฏิบัติเหล่านี้ช่วยลดการพึ่งพาสารกำจัดศัตรูพืชทางเคมีและรักษาสมดุลทางนิเวศวิทยา
- การปลูกพืชหมุนเวียน: เกษตรกรใช้กลยุทธ์การปลูกพืชหมุนเวียน โดยการปลูกพืชหลายชนิดร่วมกันเพื่อลดการระบาดของศัตรูพืช ปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มความมั่นคงทางอาหาร

ความท้าทายในเกษตรอินทรีย์

1. การรับรองมาตรฐานและการเข้าถึงตลาด:

- **ต้นทุนการรับรองที่สูง:** การได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีค่าใช้จ่ายสูงและซับซ้อน เป็นอุปสรรคสำหรับเกษตรกรรายย่อยจำนวนมาก สิ่งนี้จำกัดความสามารถของพวกเขาในการเข้าถึงตลาดระดับพรีเมียม และการได้รับประโยชน์จากราคาที่สูงขึ้นของผลิตภัณฑ์อินทรีย์
- **การพัฒนาตลาด:** ตลาดอินทรีย์ในอินโดนีเซียยังอยู่ในระหว่างการพัฒนา โดยผู้บริโภคมีความตระหนักรู้และความต้องการของที่จำกัด

2. โครงสร้างพื้นฐานและบริการสนับสนุน:

- **การเข้าถึงปัจจัยการผลิตที่จำกัด:** ปัจจัยการผลิตอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ และสารควบคุมศัตรูพืชตามธรรมชาติ ไม่ได้มีให้ใช้งานอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกล สิ่งนี้จำกัดความสามารถของเกษตรกรในการเปลี่ยนไปสู่การปฏิบัติทางอินทรีย์อย่างเต็มที่
- **บริการส่งเสริมการเกษตร:** มีความจำเป็นสำหรับบริการส่งเสริมการเกษตรที่แข็งแกร่งขึ้นเพื่อให้การสนับสนุนทางเทคนิค การฝึกอบรม และคำแนะนำแก่เกษตรกรเกี่ยวกับวิธีการทำเกษตรอินทรีย์

เรื่องราวความสำเร็จและกรณีศึกษา

1. การปลูกข้าวอินทรีย์ในบาห์ลี:

- **กรณีศึกษา:** เรื่องราวความสำเร็จคือการดำเนินการปลูกข้าวอินทรีย์ในบาห์ลี ซึ่งเกษตรกรท้องถิ่นได้รับการสนับสนุนจากโครงการของรัฐบาลและองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร เปลี่ยนไปใช้วิธีการอินทรีย์ เกษตรกรท้องถิ่นได้นำระบบการจัดการน้ำแบบดั้งเดิม เช่น Subak รวมกับแนวทางปฏิบัติทางอินทรีย์
- **ผลกระทบ:** การเปลี่ยนไปสู่การปลูกข้าวอินทรีย์ส่งผลให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น สุขภาพดินดีขึ้น และได้ราคาสูง นอกจากนี้ยังช่วยอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมและแนวปฏิบัติทางการเกษตรแบบดั้งเดิมของบาห์ลี

2. การทำปลูกกาแฟหมื่นเวียนในสุมาตรา:

- **กรณีศึกษา:** ในสุมาตรา เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟได้ทำเกษตร โดยการปลูกกาแฟใต้ร่มเงาของต้นไม้พื้นเมือง พวกเขารักษาความหลากหลายทางชีวภาพ ปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน และลดความจำเป็นในการใช้ปัจจัยการผลิตทางเคมี
- **ผลกระทบ:** แนวทางนี้นำไปสู่เมล็ดกาแฟคุณภาพสูงขึ้น รายได้ที่เพิ่มขึ้น และระบบการเกษตรที่ยั่งยืนยิ่งขึ้น กาแฟอินทรีย์ที่ผลิตได้รับการยอมรับในตลาดต่างประเทศ ช่วยเพิ่มโอกาสทางเศรษฐกิจให้กับเกษตรกรในท้องถิ่น

ประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม

1. การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ:

- แนวปฏิบัติทางเกษตรอินทรีย์ เช่น การปลูกพืชหมุนเวียนและการควบคุมศัตรูพืชตามธรรมชาติ มีส่วนสำคัญในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ แนวทางปฏิบัติเหล่านี้สร้างที่อยู่อาศัยให้กับสิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิด เพิ่มเสถียรภาพทางนิเวศวิทยา และปกป้องสัตว์ใกล้สูญพันธุ์

2. การปรับปรุงความเป็นอยู่และความยืดหยุ่นของชุมชน:

- เกษตรอินทรีย์ทำให้เกษตรกรรายย่อย สามารถดำรงชีวิตอย่างยั่งยืน ลดความเปราะบางต่อความผันผวนของตลาดและสิ่งแวดล้อม แนวทางที่ขับเคลื่อนโดยชุมชนยังส่งเสริมความสามัคคีในสังคม การแก้ปัญหาโดยรวมและการแบ่งปันผลประโยชน์ร่วมกัน

3. สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี:

- การลดการใช้สารกำจัดศัตรูพืชช่วยปรับปรุงสุขภาพของเกษตรกร คนงาน และผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์อินทรีย์ปราศจากสารตกค้างที่เป็นอันตราย ส่งเสริมผลลัพธ์ด้านสุขภาพและให้ตัวเลือกอาหารที่ปลอดภัยยิ่งขึ้น

สรุป: การทำเกษตรอินทรีย์ในอินโดนีเซีย ได้รับการสนับสนุนจากโครงการที่ขับเคลื่อนโดยชุมชนและนวัตกรรม นำเสนอโอกาสที่สำคัญสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยการแก้ไขความท้าทาย เช่น การรับรอง การเข้าถึงตลาด และโครงสร้างพื้นฐาน อินโดนีเซียสามารถเสริมสร้างการนำเกษตรอินทรีย์ไปใช้เพิ่มเติม ซึ่งช่วยในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพิ่มความยืดหยุ่นทางเศรษฐกิจ และปรับปรุงวิถีชีวิต

หัวข้อที่ 8: กรณีศึกษาจากอินเดีย - นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนเกษตรอินทรีย์

ผู้บรรยาย: Tulenam Laloo

บทนำสู่เกษตรอินทรีย์ในอินเดีย

อินเดียซึ่งมีภูมิทัศน์การเกษตรที่กว้างใหญ่ ได้เป็นผู้นำในการนำแนวปฏิบัติทางเกษตรอินทรีย์มาใช้ หัวข้อนี้จะเจาะลึกวิธีการและเทคโนโลยีที่เป็นนวัตกรรมที่นำมาใช้ในอินเดียเพื่อสนับสนุนการเกษตรอินทรีย์ที่ยั่งยืน โดยเน้นที่การเพิ่มผลผลิต การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และการปรับปรุงวิถีชีวิตของเกษตรกร

นวัตกรรมและเทคโนโลยีสำคัญ

1. การผลิตปัจจัยการผลิตอินทรีย์:

- การทำปุ๋ยหมักด้วยไส้เดือน: การทำเกษตรอินทรีย์ในอินเดียพึ่งพาการทำปุ๋ยหมักอย่างมากเพื่อปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน เกษตรกรใช้เศษขยะการเกษตร เศษอาหารจากครัว และมูลสัตว์เพื่อสร้างปุ๋ยหมักที่อุดมด้วยสารอาหารซึ่งใช้เป็นปุ๋ยธรรมชาติ
- ปุ๋ยชีวภาพและสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพ: การใช้ปุ๋ยชีวภาพและสารกำจัดศัตรูพืชซึ่งได้มาจากแหล่งธรรมชาติช่วยในการรักษาสุขภาพของดินและควบคุมศัตรูพืชโดยไม่ต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตทางเคมี

2. การเกษตรแม่นยำและเครื่องมือดิจิทัล:

- การสำรวจระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS): เครื่องมือการเกษตรแม่นยำ เช่น การสำรวจระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ถูกนำมาใช้เพื่อตรวจสอบสุขภาพพืชผล สภาพดิน และรูปแบบสภาพอากาศ เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้เกษตรกรตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร
- แอปพลิเคชันมือถือและแพลตฟอร์มดิจิทัล: มีการพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือจำนวนมากเพื่อให้ข้อมูลแบบเรียลไทม์ การเข้าถึงตลาด และการสนับสนุนทางเทคนิคแก่เกษตรกร แพลตฟอร์มเหล่านี้อำนวยความสะดวกในการแบ่งปันความรู้ เชื่อมต่อเกษตรกรกับผู้เชี่ยวชาญ และเสนอข้อมูลใหม่ๆ เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติทางอินทรีย์และกระบวนการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

3. การเก็บน้ำฝนและการชลประทาน:

- เทคนิคการอนุรักษ์น้ำ: เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนน้ำในหลายส่วนของอินเดีย เกษตรกรอินทรีย์จึงนำการเก็บน้ำฝนและวิธีการชลประทานที่ยั่งยืน เช่น ระบบน้ำหยดและสปริงเกอร์ เทคนิคเหล่านี้ช่วยในการอนุรักษ์น้ำ ปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้น้ำ และรับประกันการจัดหาน้ำอย่างต่อเนื่องสำหรับพืชผล

4. ระบบวนเกษตรและระบบการเกษตรแบบผสมผสาน:

- **แนวทางการทำเกษตรหมุนเวียน:** เกษตรกรชาวอินเดียนรวมต้นไม้กับพืชผลและปศุสัตว์ในระบบเกษตรหมุนเวียน เพื่อช่วยเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพและเป็นแหล่งรายได้หลายทาง แนวทางนี้ยังช่วยในการกักเก็บคาร์บอน การอนุรักษ์ดิน และการควบคุมสภาพภูมิอากาศขนาดเล็ก
- **การจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการ (IPM):** กลยุทธ์ IPM ซึ่งผสมผสานการควบคุมทางชีวภาพ การปลูกพืชหมุนเวียน และการจัดการที่อยู่อาศัย ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายเพื่อจัดการศัตรูพืชอย่างยั่งยืน สิ่งนี้ช่วยลดการพึ่งพาสารกำจัดศัตรูพืชทางเคมีและส่งเสริมความสมดุลทางนิเวศวิทยา

ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม

1. การเพิ่มขีดความสามารถของเกษตรกรรายย่อย:

- **สหกรณ์ชุมชน:** เกษตรกรรายย่อยจัดตั้งสหกรณ์เพื่อทำการตลาดผลิตภัณฑ์อินทรีย์ มีการเจรจา และเข้าถึงทรัพยากรที่ใช้ร่วมกัน เช่น หน่วยแปรรูปและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บ วิธีการแบบกลุ่มนี้ช่วยเสริมสร้างอำนาจต่อรองและรับรองการค้าที่ยุติธรรม
- **การมีส่วนร่วมของผู้หญิง:** โครงการเกษตรอินทรีย์ในอินเดียมักเพิ่มขีดความสามารถให้กับผู้หญิงโดยการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การฝึกอบรม และเป็นผู้ประกอบการ ผู้หญิงมีบทบาทสำคัญในกระบวนการสร้างมูลค่าเพิ่ม เช่น การแปรรูปอาหารอินทรีย์และการตลาด

2. การพัฒนาตลาดและโอกาสการส่งออก:

- **การเติบโตของตลาดในประเทศ:** ความต้องการผลิตภัณฑ์อินทรีย์เพิ่มขึ้นในศูนย์กลางเมืองของอินเดีย ซึ่งได้รับแรงผลักดันจากความตระหนักด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น เกษตรกรได้รับประโยชน์จากราคาผลิตภัณฑ์อินทรีย์ที่สูงและการเชื่อมโยงตลาดโดยตรง
- **ศักยภาพในการส่งออก:** อินเดียเป็นผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์อินทรีย์ชั้นนำ รวมถึงเครื่องเทศ ชา และฝ้าย โครงการริเริ่มของรัฐบาลและโครงการรับรองสนับสนุนเกษตรกรในการปฏิบัติตามมาตรฐานสากลและเข้าถึงตลาดโลก

3. ความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการ:

- **ระบบการปลูกพืชที่หลากหลาย:** การทำเกษตรอินทรีย์ส่งเสริมระบบการปลูกพืชที่หลากหลาย เพิ่มความมั่นคงด้านอาหารโดยลดการพึ่งพาพืชเพียงชนิดเดียว รับประทานอาหารที่สมดุลผ่านความพร้อมของพืชผลหลากหลายชนิด และปรับปรุงผลลัพธ์ด้านโภชนาการ
- **อาหารที่ปลอดภัยและมีคุณค่าทางโภชนาการ:** ผลิตภัณฑ์อินทรีย์ปราศจากสารเคมีตกค้าง มอบทางเลือกอาหารที่ปลอดภัยและดีต่อสุขภาพสำหรับผู้บริโภค ช่วยให้ความสุขของประชาชนดีขึ้นและลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช

ประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม

1. สุขภาพและความอุดมสมบูรณ์ของดิน:

- แนวปฏิบัติทางเกษตรอินทรีย์ช่วยปรับปรุงโครงสร้างดิน และเพิ่มอินทรีย์วัตถุ นำไปสู่สุขภาพดินและความอุดมสมบูรณ์ที่ดีขึ้น เทคนิคต่าง ๆ เช่น การปลูกพืชหมุนเวียนและพืชปุ๋ยสดช่วยเติมดินและป้องกันการสูญเสียสารอาหาร

2. การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ:

- ฟาร์มอินทรีย์ทำหน้าที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของความหลากหลายทางชีวภาพ โดยให้ที่อยู่อาศัยแก่พืชและสัตว์หลายชนิด ด้วยการหลีกเลี่ยงปัจจัยการผลิตทางเคมี ฟาร์มเหล่านี้สนับสนุนแมลงผสมเกสร แมลงที่เป็นประโยชน์ และพืชพื้นเมือง ส่งผลต่อสุขภาพของระบบนิเวศโดยรวม

3. การบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ:

- การเกษตรอินทรีย์มีส่วนช่วยในการบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเพิ่มการกักเก็บคาร์บอนในดิน แนวปฏิบัติ เช่น การทำเกษตรหมุนเวียนและการไถพรวนน้อยช่วยในการดักจับคาร์บอนและลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของการเกษตร

สรุป: แนวทางและเทคโนโลยี นวัตกรรมของอินเดียในการเกษตรอินทรีย์แสดงให้เห็นถึงโมเดลที่ยั่งยืนสำหรับการเพิ่มผลผลิต การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และการปรับปรุงวิถีชีวิตของเกษตรกร โดยการใช้ประโยชน์จากความรู้แบบดั้งเดิมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ อินเดียมีความก้าวหน้าอย่างมากในการส่งเสริมแนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ยั่งยืน

ประโยชน์ที่ได้รับและการขยายผลจากการเข้าร่วมโครงการ

ในการประชุมครั้งนี้ มีการจัด "Project Proposal Exercise" ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมจากแต่ละประเทศพัฒนาแนวคิดโครงการที่เกี่ยวข้องกับเกษตรอินทรีย์ ความหลากหลายทางชีวภาพ และการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยใช้แนวทางของ APO In-Country Project Services ซึ่งเป็นกลไกที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินโครงการในระดับประเทศ

แนวทางของเวิร์กชอป

1. การระบุปัญหาหลัก (Key Challenge)
 - แต่ละทีมต้องเลือกปัญหาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเกษตรอินทรีย์หรือความยั่งยืน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาในประเทศของตน
2. การระบุปัจจัยสนับสนุน (Enabler)
 - วิเคราะห์และกำหนดปัจจัยสนับสนุนที่สามารถช่วยแก้ไขปัญหานั้น เช่น เทคโนโลยี นโยบายภาครัฐ การสนับสนุนจากสถาบัน หรือการฝึกอบรม
3. การพัฒนาโครงการ (Project Proposal Development)
 - ใช้กรอบแนวทางของ APO In-Country Service Scheme ในการพัฒนาโครงการที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในประเทศของตน
 - โครงการต้องมีองค์ประกอบที่ชัดเจน เช่น วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ และแนวทางปฏิบัติ
4. การนำเสนอผลงาน (Presentation by Country)
 - แต่ละประเทศต้องนำเสนอแนวคิดโครงการของตนภายใน 3 นาที โดยมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหานั้นและแนวทางปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้ได้จริง

สำหรับประเทศไทย แนวคิดโครงการที่นำเสนอเน้นไปที่การเสริมสร้างศักยภาพของผู้สูงอายุในชนบทผ่านการทำเกษตรอินทรีย์ในครัวเรือน ปัญหาหลักที่มุ่งเน้นคือ ความมั่นคงทางอาหาร ในขณะที่ประเทศกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุจำนวนมากในพื้นที่ชนบทเผชิญความท้าทายด้านการเข้าถึงอาหารและรายได้

เพื่อแก้ไขปัญหานี้ โครงการได้นำเสนอแปลงผักยกสูงระบบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นแนวทางสนับสนุนหลัก:

-) แปลงผักยกสูงช่วยลดภาระด้านร่างกายของผู้สูงอายุ โดยลดความจำเป็นในการก้มและนั่งคุกเข่า
-) ระบบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ช่วยลดความต้องการแรงงานและช่วยให้ใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

กิจกรรมของโครงการประกอบด้วย:

-) การอบรมเรื่องเกษตรอินทรีย์และการปลูกผักบนแปลงผักยกสูงและระบบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์
-) การแจกชุดเริ่มต้นที่มีเมล็ดพันธุ์ วัสดุทำ แปลงผักยกสูงและระบบชลประทาน
-) การสร้างกลุ่มอาชีพในชุมชนเพื่อส่งเสริมความร่วมมือและการใช้ทรัพยากรร่วมกัน
-) การเชื่อมโยงกับตลาด เช่น โรงเรียน โรงพยาบาล และผู้บริโภคในเมือง เพื่อสร้างช่องทางจำหน่ายผลผลิตส่วนเกิน

เพื่อให้โครงการประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจใช้โมเดล "Organic Village" ของญี่ปุ่นเป็นต้นแบบ โดยให้สถานศึกษาหรือโรงพยาบาลในพื้นที่รับซื้อผลผลิตอินทรีย์จากเกษตรกรในท้องถิ่น

หากโครงการนี้สามารถดำเนินการได้จริง คาดว่าจะส่งผลดีต่อผู้สูงอายุในชนบท โดยช่วยให้พวกเขามีความมั่นคงทางอาหาร พึ่งพาตนเองได้มากขึ้น และมีรายได้จากผลผลิตส่วนเกิน อีกทั้งยังส่งเสริมความร่วมมือในชุมชนและสร้างเศรษฐกิจที่ยั่งยืน

ในอีกหกเดือนข้างหน้า สมาคมฯ ตั้งใจจะนำแนวคิดนี้ไปพัฒนาเพิ่มเติม โดยเริ่มจากการสำรวจชุมชนเป้าหมาย ทดลองนำระบบแปลงผักยกสูงพลังงานแสงอาทิตย์มาใช้ รวมถึงหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขยายผล และหวังว่าโครงการนี้จะสามารถเดินหน้าและพัฒนาไปสู่การปฏิบัติจริงได้

Country Proposal (Thailand)

Key Challenge	Food Security: Thailand is transitioning into an aging society, with many elderly individuals in rural areas facing challenges.
Enabler	Technology Raised Beds with Solar-Powered Water Systems: reduce the need for bending or kneeling, ensures consistent water supply, reducing labor intensity
APO Scheme	TES
Project	Activities: 1. Conduct training sessions on organic farming and microgreen cultivation using raised beds and solar-powered water systems. 2. Provide starter kits, including seeds, materials for raised beds, and solar irrigation systems. 3. Form community occupation groups to encourage collaboration and shared resources. 4. Establish connections with local markets, schools, hospitals, and urban buyers for surplus produce.