



From
the People of Japan



ADB TA-9993 THA: โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่มการฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

มีติหญิงชายและเกษตรกรรวม เท่าทันภูมิอากาศเพื่อรองรับการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบน พื้นที่สูง



AIT
Asian Institute of Technology





TA 9993-THA: โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่มการฟื้นตัวและความ ยั่งยืนในพื้นที่สูง

สื่อเผยแพร่

มติหญิงชายและเกษตรเท่าทันภูมิอากาศเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบนพื้นที่สูง

สิงหาคม 2567





ชื่อโครงการ: โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่มการฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

รหัสโครงการ: TA 9993-THA

เสนอต่อ: ธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB) และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (OAE)

ประเภทเอกสาร: สื่อเผยแพร่ (Knowledge Product - KP1)

แก้ไขครั้งที่: 3

วันที่: 27 กันยายน 2566

ผู้เขียน: Nathsuda Pumijumnong, Avishek Datta, John Ward, Siriluck Sirisup, Mukand Babel

รายงานฉบับนี้ไม่ได้แสดงถึงมุมมองของ ADB หรือหน่วยงานรัฐหน่วยงานใดที่เกี่ยวข้อง โดย ADB และหน่วยงานรัฐไม่มีส่วนรับผิดชอบใด ๆ ต่อเนื้อหาในรายงานฉบับนี้

บทสรุปผู้บริหาร

ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 ธนาคารพัฒนาแห่งเอเชีย (Asian Development Bank, ADB) ได้ให้การสนับสนุนช่วยเหลือทางวิชาการ (Technical Assistance, TA) แก่ประเทศไทยในเรื่อง “โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่มการฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง” และได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากกองทุน Japan Fund for Prosperous and Resilient Asia and the Pacific (JFPR) โดยมีกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหน่วยงานดำเนินการ และมีสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเป็นหน่วยประสานงานและปฏิบัติ

เป้าหมายของความช่วยเหลือทางวิชาการ (TA) นั้นสอดคล้องกับกลยุทธ์ เป้าหมายและหลักการที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทด้านการเกษตรภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) รวมถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

วัตถุประสงค์ของความช่วยเหลือทางวิชาการ (TA) คือการลดความเปราะบางจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวของชุมชนและระบบนิเวศบนพื้นที่สูงเพื่อรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ ยังรวมถึงการแก้ไขและปรับปรุงความเป็นอยู่ในครัวเรือน ความมั่นคงทางอาหาร/โภชนาการ การเพิ่มการจ้างงานในพื้นที่ชนบทและการสนับสนุนการฟื้นตัวของเศรษฐกิจไทยท่ามกลางการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19)

ผลลัพธ์ที่คาดหวังคือการยกระดับความสามารถในการแข่งขันทางด้านการเกษตรในพื้นที่สูงของประเทศไทยผ่านทางการปรับปรุงและส่งเสริมสภาพแวดล้อมในพื้นที่โครงการ ให้เอื้ออำนวยต่อการใช้เกษตรกรรมแบบอัจฉริยะเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือ เกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) โดยความช่วยเหลือทางด้านวิชาการนี้จะก่อให้เกิดผลผลิต 4 ประการได้แก่

- ความสามารถในการประเมินความเปราะบางจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเกษตรกรบนพื้นที่สูงในระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาค
- การวิเคราะห์และการจัดลำดับการตอบสนองของมิติหญิงชาย และการตอบสนองของ COVID-19 ต่อ แนวปฏิบัติเกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA)
- การประเมินคุณภาพสินค้าทางการเกษตร การเพิ่มมูลค่าและการเชื่อมโยงตลาด ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ
- เสริมสร้างศักยภาพของหน่วยงานการปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ

วัตถุประสงค์ของ TA (ii) คือการทำความเข้าใจในเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการตอบสนองต่อบทบาทหญิงชายต่อการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ ที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติของเกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) ในพื้นที่สูงของจังหวัดน่าน โดยการตอบสนองต่อบทบาทหญิงชายหมายถึงทั้งชายและหญิงมีโอกาสในการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมที่เท่ากันในแนวปฏิบัติของเกษตรเท่าทันภูมิอากาศ รวมถึงการแบ่งปันประสบการณ์กับชุมชนเกษตรกรรมอื่นๆ ภายใต้อสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ทางเกษตร และทางวัฒนธรรมที่คล้ายคลึงกัน

นโยบายเรื่องเพศสภาพและการพัฒนา (gender and development policy) ของธนาคารพัฒนาแห่งเอเชีย (ADB) ในปี 2541 ซึ่งรวมถึงความเท่าเทียมระหว่างเพศในภาคเกษตรกรรม ได้เข้ามาแทนที่แนวทางผู้หญิงกับการพัฒนา (Women in Development) ในปี 1985 และทำให้ ADB เป็นแนวทางในการริเริ่มการส่งเสริมความเท่าเทียมระหว่างเพศในขณะนั้น อย่างไรก็ตามความเหลื่อมล้ำทางเพศที่ยังคงดำรงอยู่ทั้งในด้านการศึกษา ด้านสุขภาพส่วนบุคคลและครอบครัว ด้านภาวะโภชนาการ ด้านโอกาสการจ้างงานและค่าจ้าง ด้านการย้ายถิ่นฐาน ด้านการมีส่วนร่วมทางการเมืองและความเป็นผู้นำ และด้านการตัดสินใจทั้งในระดับครัวเรือนและชุมชน

จากรายงาน World Economic Forum¹ เรื่อง ช่องว่างระหว่างเพศประจำปี 2565 ระบุว่าความเหลื่อมล้ำทางเพศโดยรวมในปี 2565 เพิ่มขึ้นจาก 67.8% เป็น 68.1% จากปี 2564 ความเหลื่อมล้ำทางเพศที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่เกิดขึ้นในภูมิภาคที่ด้อยพัฒนา ซึ่งมีประเทศในทวีปเอเชียรวมอยู่ด้วย ทั้งนี้ในรายงานยังระบุว่า 13 ประเทศจาก 19 ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียง-แปซิฟิก ได้มีการเพิ่มขึ้นของคะแนนดัชนีช่องว่างระหว่างเพศในปี 2565 แม้เป็นการเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจากปี 2564 โดยประเทศไทยจัดอยู่ในอันดับที่ 8 จาก 19 ประเทศ ด้วยคะแนนรวม 0.709 คะแนน

จากประเทศทั้งหมดที่ได้รับการประเมินทั้งหมด 146 ประเทศทั่วโลก โดยรวมประเทศไทยจัดอยู่ในลำดับที่ 79 หากดูการประเมินในแต่ละด้านจะพบว่าประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 15 ด้านการมีส่วนร่วมและโอกาสทางเศรษฐกิจ อันดับที่ 92 ด้านการศึกษา อันดับที่ 37 ด้านสุขภาพและการดำรงชีวิต และอันดับที่ 130 ด้านอำนาจทางการเมือง

ความเท่าเทียมทางเพศเป็นเสาหลักของโครงการ ADB เพื่อส่งเสริมเกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) โดยเริ่มต้นที่ตำบลบัวใหญ่ และขยายไปสู่โครงการอื่น ๆ ในชุมชนบนพื้นที่สูง ทั้งนี้การคำนึงถึงมิติหญิงชายยังเป็นจุดที่สำคัญที่ต้องให้ความสนใจเนื่องจากเป็นศูนย์กลางในการเกิดและการขยายตัวของความยากจน และเป็นส่วนหนึ่งที่สามารถนำไปสู่ความไม่มั่นคงทางโภชนาการ และความเท่าเทียมในการตัดสินใจในครัวเรือน

แนวคิดเรื่องเพศสภาพหรือมิติหญิงชาย (gender) นี้เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องเข้าใจอย่างชัดเจนว่าเป็นตัวแปรเชื่อมโยง (cross-cutting variables) ทางสังคมและวัฒนธรรม และเป็นตัวแปรครอบคลุม (overarching variables) ที่สามารถเข้ากับตัวแปรเชื่อมโยงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับความครอบคลุมทางสังคม (social inclusiveness) เช่น เชื้อชาติ ชนชั้น อายุ และชาติพันธุ์ โดยปัญหาความเหลื่อมล้ำอย่างมากในด้านการศึกษา ความยากจน ความมั่นคงทางอาหาร และโอกาสทางเศรษฐกิจยังคงมีอยู่ในหมู่ชนกลุ่มน้อยบนพื้นที่สูงซึ่งมีความหลากหลายทางชาติพันธุ์² ความเหลื่อมล้ำทางชาติพันธุ์มีความคล้ายคลึงกับความแตกต่างและความไม่สมดุลระหว่างเพศ โดยสิ่งเหล่านี้ได้รับอิทธิพลจากทัศนคติและอคติที่คล้ายคลึงกันซึ่งสนับสนุนทั้งการเลือกปฏิบัติและความไม่เท่าเทียมกันทางเพศ

ผลผลิตทางความรู้จากความช่วยเหลือทางวิชาการ (TA) นี้ช่วยตอบคำถามสำคัญ 3 ประการที่เกี่ยวข้องกับ มิติหญิงชาย และเกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) ในตำบลบัวใหญ่ และบนพื้นที่สูงอื่นๆ ได้

- ประการแรก เรากำลังนึกถึงอะไรเมื่อพูดถึง “มิติหญิงชายและเกษตรกรรมแบบอัจฉริยะเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ” (Gender Conscious Climate-Smart Agriculture) โดยทั่วไป การตระหนักถึงมิติหญิงชาย (Gender consciousness) จะหมายถึงความเข้าใจในความสัมพันธ์และพลวัตทางสังคมระหว่างหญิงและชาย ซึ่ง

¹ ฟอรัมเศรษฐกิจโลก (2022) https://www3.weforum.org/docs/ WEF_GGGR_2021.pdf (เข้าถึงกรกฎาคม 2564)

² ซีวิน ศิริวัฒน์, ป. (2552) วารสารมนุษยศาสตร์ ภาคปกติ, 12 (2), 19–30; สำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2563

ต่างกับมติหญิงชายที่มองผ่านมุมมองทางชีววิทยา ทั้งนี้การระบุงบรอบการดำเนินงานที่ชัดเจนของความสัมพันธ์ระหว่างเพศที่เฉพาะเจาะจงในบริบทของ CSA เพื่อให้เกิดความสมดุลในรายละเอียดเรื่องมติหญิงชายถือว่าเป็นประเด็นหลักของ TA โดยกรอบการดำเนินงานที่ชัดเจนจำเป็นต้องมีรายละเอียดที่เพียงพอในการระบุถึงปัญหา/การแทรกแซงที่อาจเกิดขึ้นเพื่อส่งเสริมการนำ CSA ไปประยุกต์ใช้ ในทางกลับกัน หากมีการระบุรายละเอียดที่มากเกินไปหรือหากมีความต้องการทรัพยากรที่มีต้นทุนสูง แรงจูงใจในการพัฒนาและรักษาสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อ CSA ของหน่วยงานการบริหารส่วนภูมิภาคและหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องก็มีแนวโน้มที่จะลดลง

- ประการที่สอง “การประเมินความตระหนักถึงมติหญิงชายนั้นทำได้อย่างไร” และ “อะไรคือเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของ การตระหนักถึงมติหญิงชาย ในเกษตรกรรมแบบอัจฉริยะเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบนพื้นที่สูง?” ทั้งนี้การศึกษาในระดับสากลเรื่องมติหญิงชายและ CSA หรือเกษตรกรรม ได้ทำการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างเพศในแง่ของความเท่าเทียมทางเพศไว้ในหลายมิติขององค์ประกอบ เช่น การตัดสินใจส่วนบุคคล โอกาสทางการศึกษาและสุขภาพ ความเป็นธรรมในการกระจายรายได้และทรัพย์สิน และการเข้าถึงข้อมูล โดยวัตถุประสงค์หลักของ TA คือการส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการใช้เกษตรเท่าทันภูมิภาค (CSA) โดยการจัดการปัญหาอย่างเป็นระบบในมิติของความไม่เท่าเทียมระหว่างเพศในตำบลบัวใหญ่ ซึ่งได้จากผลการสำรวจและประเมินเชิงประจักษ์ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ
- และประการที่สาม จากการประเมินระดับความตระหนักถึงมติหญิงชายในตำบลบัวใหญ่ที่พบความเท่าเทียมทางเพศในหลายๆ มิติ ความไม่เท่าเทียมระหว่างเพศในด้านใดที่ TA จำเป็นต้องช่วยแก้ไข เพื่อไม่ก่อให้เกิดความล่าช้า หรือจำกัดการนำ CSA ไปปฏิบัติ และเพื่อไม่เกิดการประนีประนอมต่อวัตถุประสงค์ของ TA ในการการส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการใช้เกษตรเท่าทันภูมิภาค?

ผลิตผลทางความรู้เรื่องการตระหนักถึงมติหญิงชายและเกษตรเท่าทันภูมิภาค (CSA) จากการศึกษาในตำบลบัวใหญ่ ยังคงเชื่อมโยง และเปรียบเทียบ ผลการศึกษาล่าสุดที่เกี่ยวข้องกับ มติหญิงชายในภาคเกษตรกรรม/ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ/CSA ที่ดำเนินการในประเทศไทย เอเชียใต้ และแอฟริกาทางตอนใต้ของทะเลทรายซาฮารา

งานวิเคราะห์จากนานาชาติยังเผยให้เห็นว่าผู้หญิงในภาคการเกษตรยังขาดการเข้าถึงทรัพยากร เช่น ที่ดินและทุน ปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยีการเกษตร การฝึกอบรมและการส่งเสริมการขยายกิจกรรม อีกทั้งมักประสบกับภาวะงานล้นมือซึ่งต่างกับผู้ชาย ขาดการเข้าถึงสินเชื่อ และมักถูกมองข้ามในการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจไม่ว่าจะเป็นในภาคการเกษตรหรือนอกภาคเกษตร

รายงานฉบับนี้ได้นำเสนอ ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ มิติของความเท่าเทียมทางเพศ รวมถึงเพศและการเสริมพลัง (Gender empowerment) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการตอบคำถาม 3 ข้อที่กล่าวมาข้างต้น มติหญิงชายหรือเพศสภาพในรายงานฉบับนี้ ต่างกันกับคำว่า “เพศสภาพ” ที่แปลความหมายในเชิงชีววิทยา เพศสภาพในรายงานฉบับนี้หมายถึงบทบาทและอัตลักษณ์ทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับความหมายของการเป็นชายหรือหญิงในสังคมหรือบริบทที่กำหนด บทบาททางเพศนี้อาจถูกหล่อหลอมโดยปัจจัยทางอุดมการณ์ ศาสนา ชาติพันธุ์ เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม และบทบาททางเพศยังถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการกระจายหรือการจัดสรรความรับผิดชอบ สิทธิ และทรัพยากรระหว่างชายและหญิง

นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการเกษตรที่มีความเป็นไปได้ตามหลักวิชาการ ส่วนมากมักจะล้มเหลวเนื่องจากความสัมพันธ์และโครงสร้างของอำนาจ (power) และการเสริมพลัง (Empowerment) ที่ไม่มีความสมดุล โดยอำนาจหมายถึงความสามารถของ

บุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง (Actor) ภายใต้ความสัมพันธ์ทางสังคม ในการบรรลุเป้าหมายและความ
ทะเยอทะยานของตนอย่างอิสระ แม้ว่าจะเผชิญกับแรงกดดัน การต่อต้าน หรือการครอบงำก็ตาม โดยไม่คำนึงถึงเพศสภาพ

ความเท่าเทียมไม่ได้หมายความว่า “เหมือนกัน” และการส่งเสริมความเท่าเทียมทางเพศไม่ได้หมายความว่าผู้หญิงและผู้ชาย
จะต้องเป็นเหมือนกัน ความเท่าเทียมคือการทำให้นั่นใจว่าการรับรู้ ความสนใจ ความต้องการ และลำดับความสำคัญของ
ผู้หญิงและผู้ชาย (ซึ่งอาจแตกต่างกันเนื่องจากบทบาทและความรับผิดชอบที่ต่างกันของผู้หญิงและผู้ชาย) จะได้รับน้ำหนัก
ที่เท่ากันไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการวางแผนและการตัดสินใจ

ในรายงานฉบับนี้ คณะผู้จัดทำได้พิจารณาปัจจัย 3 ประการที่ส่งผลต่อความเท่าเทียมระหว่างเพศ (Linh et al., 2021):

- ความเท่าเทียมในการจัดสรร (distributional equality) หมายถึงการจัดสรรทรัพยากร ต้นทุน
และผลประโยชน์ระหว่างบุคคล ชุมชน และกลุ่ม ให้เกิดการกระจายอย่างเท่าเทียม
- ความเท่าเทียมในการยอมรับ (Recognitional equality) หมายถึงการได้รับการยอมรับและเคารพในอัตลักษณ์
คุณค่า และสิทธิที่เกี่ยวข้อง ของบุคคล ชุมชน และกลุ่มคน
- ความเท่าเทียมในกระบวนการ (Procedural equality) โดยเน้นไปที่การมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ ความไม่
สมดุลของอำนาจและอิทธิพล และความสามารถที่จะได้รับการยอมรับและเป็นตัวแทนตามกฎหมายเพื่อการระงับข้อ
พิพาทและการแก้ไขข้อขัดแย้ง

มิติหญิงชายในภาคการเกษตร โดยทั่วไปสามารถอธิบายได้หลากหลายมิติองค์ประกอบตัวอย่างเช่น:

- สิทธิและสิทธิประโยชน์ในที่ดิน
 - ▶ สิทธิในที่ดินตามกฎหมาย
 - ▶ สิทธิตามจารีตประเพณี
- ทรัพยากรการผลิต
 - ▶ การเข้าถึงทรัพยากร (น้ำ)
 - ▶ สินเชื่อและการเงิน
 - ▶ การฝึกอบรมและการส่งเสริม
- แรงงานและงานที่ไม่ได้รับสินจ้าง
- การจ้างงาน
 - ▶ การจ้างงานชั่วคราวและ ความเหลื่อมล้ำของค่าแรง
 - ▶ การย้ายถิ่นฐาน
- การตัดสินใจ
 - ▶ คริวเรือน: อาหาร สุขภาพ การศึกษา
 - ▶ การใช้ที่ดินและการเกษตร
 - ▶ กลุ่มเกษตรกรและการลงทุน

ผลการศึกษา

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (focus group discussions) การประชุมเชิงปฏิบัติการ (workshop) และการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม หลักของตำบลบัวใหญ่ร่วมกับผลการศึกษาเชิงปริมาณของเกษตรกรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) จากการวิเคราะห์แบบหลายหลักเกณฑ์ (multi-criteria analysis) โดยจำแนกหญิงชาย รวมถึงการสำรวจการดำรงชีวิตพบว่าตำบลบัวใหญ่มีความเท่าเทียมระหว่างเพศเป็นบรรทัดฐานของสังคมในหลายๆ มิติ ซึ่งต่างกับกับภูมิภาคเอเชียใต้และแอฟริกาที่มีพบความไม่เท่าเทียมระหว่างเพศ

จากการสนทนากลุ่ม (focus group discussions) ของการสำรวจเบื้องต้น (baseline) ที่ประกอบด้วยเกษตรกรและเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานเกษตรอำเภอ/จังหวัด ร่วมกับผลการวิเคราะห์หลายเกณฑ์ (multi-criteria analysis) ได้ทำการจัดอันดับแนวปฏิบัติของ CSA 7 ประการ ประกอบด้วย ชลประทานพลังงานแสงอาทิตย์ ถ่านชีวภาพ(Biochar) การไถพรวนแบบแนวคีย์ไลน์ (Keyline) วนเกษตร (Agroforestry) การทำปุ๋ยหมักอินทรีย์ การคลุมดินหรือการห่มดิน และพันธุ์พืชที่ทนต่อสภาพแวดล้อม โดย 3 แนวทางที่ถูกจัดอันดับว่าเหมาะสมที่สุดและได้รับการนำเสนอที่ตำบลบัวใหญ่ได้แก่ การทำปุ๋ยหมักอินทรีย์ วนเกษตรและระบบชลประทานพลังงานแสงอาทิตย์ ทั้งนี้การไถพรวนแบบแนวคีย์ไลน์เป็นแนวทางที่มีอันดับต่ำที่สุด โดยผลการจัดลำดับแนวปฏิบัติของ CSA จากทั้งชายและหญิงในตำบลบัวใหญ่มีความสอดคล้องกัน

การลดปัจจัยการผลิตในการทำการเกษตร การลดแรงงานและการเข้าถึงทรัพยากรน้ำเป็นผลประโยชน์ที่ได้รับการจัดอันดับสูงสุดเมื่อจากแนวปฏิบัติ CSA ที่นำเสนอทั้ง 7 ข้อ ซึ่งผลสำรวจมีความสอดคล้องกันทั้งหญิงและชายในตำบลบัวใหญ่ ในทางกลับกันรายได้/กำไรที่มากขึ้นคือผลประโยชน์ที่มีอันดับต่ำที่สุด

หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (SEP) มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศไทย และยังคงแสดงถึงกรอบแนวคิดที่เป็นเอกลักษณ์ของไทยซึ่งสอดคล้องกับหลักการความเท่าเทียมทางเพศและระหว่างชาติพันธุ์ในภาคการเกษตรอีกด้วย

ผลการศึกษาจากภาคสนามเกี่ยวกับมิติหญิงชายในประเทศไทย พบว่าบทบาทความสัมพันธ์ทางเพศของผู้หญิงในชนบทไทยมีความเท่าเทียมกันมากกว่าผลการศึกษาในแอฟริกาและอินเดีย (Aker และคณะ, 2017). ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างภาคสนามพบว่า ผู้หญิงไทยสามารถเข้าถึงทรัพยากรการผลิตอย่างเท่าเทียมกัน เช่น ที่ดินและปัจจัยการผลิต

- มีอำนาจในการบริหารรายได้ครัวเรือนมากกว่าผู้ชาย
- ความเท่าเทียมกันในระดับฟาร์มยังสะท้อนให้เห็นในความเป็นเจ้าของสินทรัพย์ร่วมกัน
- มีสิทธิเท่าเทียมกันในการเข้าถึงที่ดินและมีอำนาจตัดสินใจร่วมกัน ในการซื้อ ขาย หรือใช้ประโยชน์ในที่ดิน
- มีการควบคุมและบริหารรายรับของครัวเรือน
- มักมีส่วนร่วมในการเพาะปลูกพืช การกำจัดวัชพืช การเก็บเกี่ยวผลผลิต และกิจกรรมหลังการเก็บเกี่ยว ในขณะที่ผู้ชายมีบทบาทหลักในการเตรียมดิน การไถย่ำฆ่าแมลงและปุ๋ย
- ปริมาณงานของผู้หญิงจะขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้เครื่องจักรในช่วงฤดูทำการเกษตร เทคโนโลยีที่ช่วยทุ่นแรงและลดงานของผู้หญิงไทย ได้แก่ รถเกี่ยวนาดข้าว เครื่องหว่านเมล็ดพืช และเครื่องย้ายปลูก

การสนทนากลุ่ม (focus group discussions) การสำรวจขั้นต้น (baseline survey) และการสำรวจการดำรงชีวิตของครัวเรือนแบบสุ่มในตำบลบัวใหญ่ถูกนำมาใช้เพื่อ (1) สร้างข้อมูลเชิงปริมาณขั้นต้นและความเข้าใจมาตรฐานของมิติหญิงชาย และ (2) เปรียบเทียบความไม่สมดุลทางเพศของผู้หญิงในตำบลบัวใหญ่กับความไม่สมดุลทางเพศในแอฟริกา เอเชียใต้ และพื้นที่อื่นๆ ในประเทศไทย

โดยภาพรวมแล้ว ผลที่ได้จากการสังเกตการณ์และการเก็บข้อมูล จากครัวเรือนในตำบลบัวใหญ่และสมาชิกในชุมชน พบว่ามีความสัมพันธ์กับผลการศึกษารายอื่น ๆ ของประเทศไทย และยังสามารถสนับสนุนผลการศึกษาที่ว่ามีความเท่าเทียมระหว่างเพศสูงกว่าในพื้นที่แอฟริกาและเอเชียใต้

จากการสนทนากลุ่ม (focus group discussions) ยังพบว่าผู้หญิงและผู้ชายที่อาศัยอยู่ในตำบลบัวใหญ่ต่างมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจเรื่องการศึกษาของบุตรหลาน การซื้อ-ขายที่ดิน การมีส่วนร่วมในชุมชน สหกรณ์การเกษตร และกิจกรรมทางศาสนา ผู้ชายมีอำนาจในการตัดสินใจด้านการเพาะปลูก ในขณะที่งานบ้านและการบริหารการเงินภายในครัวเรือน (สุขภาพ การศึกษา อาหาร ที่อยู่อาศัย และทรัพย์สินในครัวเรือน) เป็นการตัดสินใจของผู้หญิงเป็นหลัก

การวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจครัวเรือนเชิงปริมาณ เน้นการรวบรวมข้อมูลของสมาชิกในครัวเรือนจำนวน 3 คน ได้แก่ สมาชิกหลักในครัวเรือนและสมาชิกครัวเรือนลำดับที่ 2 และลำดับ 3 โดยสมาชิกที่กล่าวลำดับที่ 3 มีอายุน้อยกว่าสมาชิกลำดับที่ 2 และ สมาชิกลำดับที่ 2 มีอายุน้อยกว่าลำดับที่ 1 ตามลำดับ

ในกลุ่มช่วงอายุเดียวกันจะพบว่ากิจกรรมเพื่อการดำรงชีวิตของชายและหญิงมีความคล้ายคลึงกันทั้งในสมาชิกหลัก สมาชิกลำดับที่ 2 และสมาชิกลำดับที่ 3 โดยความแตกต่างที่สังเกตได้อย่างชัดเจนจะอยู่ที่กลุ่มอายุ ไม่ใช่เรื่องเพศ นั่นคือสมาชิกครัวเรือนลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 ที่มีอายุน้อยจะมีกิจกรรมเพื่อการดำรงชีวิตที่หลากหลายกว่าและมีอาชีพทางเกษตรกรรมที่น้อยกว่า

อย่างไรก็ตามระดับการศึกษาของหญิงและชายในตำบลบัวใหญ่ยังมีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่มีเฉพาะในชั้นสมาชิกลำดับที่ 2 โดยสมาชิกลำดับที่ 2 ที่เป็นผู้ชายจะมีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษาที่ต่ำ และระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัย และมหาวิทยาลัยที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับเพศหญิง ผู้ชายและผู้หญิงที่อายุน้อย (สมาชิกลำดับที่ 2 และ 3) มักได้รับการศึกษามากกว่าสมาชิกลำดับที่ 1

เมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์ระหว่างเพศแล้ว ความเหลื่อมล้ำระดับสูงที่พบระหว่างช่วงอายุคือ ความเหลื่อมล้ำในด้านการศึกษาและกิจกรรมเพื่อการดำรงชีวิต

ทั้งนี้ในการศึกษาได้ทำการประเมินและจัดลำดับ อุปสรรคในการทำการเกษตร รวมถึงประสบการณ์จากผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ โดยแบ่งตามช่วงอายุ 3 ช่วง ได้แก่ อายุต่ำกว่า 35 ปี, อายุ 36-50 ปี และอายุ 51-80 ปี ทุกช่วงอายุได้จัดลำดับให้ราคาผลผลิตตกต่ำเป็นอุปสรรคที่สำคัญที่สุด โดยกลุ่มอายุน้อยกว่า 35 ปี จัดลำดับให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและการไม่มีตลาดรองรับเป็นอุปสรรคที่มีความสำคัญเป็นอันดับสอง ในขณะที่กลุ่มอายุ 36-50 ปี จัดอันดับให้การขาดแคลนน้ำและความเสียหายจากศัตรูพืช และกลุ่มอายุ 51-80 ปี จัดอันดับให้การขาดแคลนน้ำและราคาปัจจัยการผลิตที่คาดเดาไม่ได้ เป็นอุปสรรคที่มีความสำคัญเป็นอันดับสอง

ทุกกลุ่มช่วงอายุได้จัดอันดับให้ความแห้งแล้งที่เพิ่มขึ้น อุณหภูมิที่สูงขึ้น และการเปลี่ยนแปลงของฤดูฝน (ไม่ว่าจะเป็นเริ่มต้นฤดูฝนที่ล่าช้ากว่าปกติหรือการเปลี่ยนแปลงจำนวนวันที่ฝนตก) เป็นประสบการณ์จากผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่พบได้บ่อยครั้ง

ในแง่ของรายได้ อัตราส่วนของรายได้ในภาคการเกษตรต่อรายได้นอกภาคการเกษตร เวลาที่ใช้ในแรงงานนอกภาคการเกษตร และระดับหนี้สินต่อรายได้ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (t-test, $p > 0.05$) ระหว่างหญิงและชาย และระหว่างทั้งสามช่วงอายุ (ANOVA, $p > 0.05$)

ทั้งผู้หญิงและผู้ชายมีการรับรู้และประสบการณ์จากผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศที่คล้ายคลึงกัน สำหรับประสบการณ์จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่สำคัญ ได้แก่ ภัยแล้งที่เพิ่มขึ้น อุณหภูมิที่สูงขึ้น และการเปลี่ยนแปลงของจำนวนวันที่ฝนตกและการเปลี่ยนแปลงเวลาเริ่มต้นฤดูฝน ผลกระทบเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับผลผลิตพืชที่ลดลง แมลงศัตรูพืชและโรคพืชที่มากขึ้น โดยจะนำไปสู่ความไม่แน่นอนในการคาดการณ์รายได้ อย่างไรก็ตามร้อยละ 14 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่รู้สึกรู้ถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

จากการจัดอันดับอุปสรรคของการทำการเกษตรทั้งจากผู้ชายและผู้หญิงในตำบลบัวใหญ่พบว่าผลการสำรวจมีความความคล้ายคลึงกัน โดยราคาผลผลิตตกต่ำ การขาดแคลนน้ำ แมลงและโรคระบาด เป็นอุปสรรคที่สำคัญที่สุดในการทำการเกษตร การขาดตลาดรองรับ การขาดสถานที่จัดเก็บผลผลิต การขาดการเข้าถึงสินเชื่อ และการขาดแคลนที่ดินทำกินเป็นข้อจำกัดด้านการเกษตรที่สำคัญน้อยที่สุดสำหรับผู้ตอบแบบสอบถามทั้งชายและหญิง

ข้อเสนอแนะปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความอดทนและความไม่เท่าเทียมระหว่างเพศจะส่งผลต่ออคติและความไม่เท่าเทียมทางชาติพันธุ์ด้วย

การให้ความสนใจเรื่องมติหญิงชายถือเป็นหลักสำคัญในเกษตรท่าทันภูมิอากาศ (CSA) เนื่องจากเป็นศูนย์กลางในการเกิดและการขยายตัวของความยากจน และเป็นส่วนหนึ่งที่อาจนำไปสู่ความไม่มั่นคงทางโภชนาการ และความเท่าเทียมในการตัดสินใจในครัวเรือน โดยแนวคิดเรื่องมติหญิงชายเป็นตัวแปรครอบคลุมที่สามารถใช้กับตัวแปรเชื่อมโยงอื่นๆ เช่น เชื้อชาติ ชนชั้น อายุ และชาติพันธุ์ได้ การวิเคราะห์ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณที่ได้ดำเนินการโดยเป็นส่วนหนึ่งของ TA นี้บ่งชี้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างเพศ (gender relations) ทั้งในตำบลบัวใหญ่และในประเทศไทยมีความ "เท่าเทียมกัน" ซึ่งแตกต่างกับประเทศในเอเชียใต้ และแอฟริกาทางตอนใต้ของทะเลทรายซาฮารา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่นิยมทำการศึกษาเกี่ยวกับมติหญิงชาย-CSA

ความเหลื่อมล้ำในด้านการศึกษา ด้านความยากจน ด้านความมั่นคงทางโภชนาการ และด้านโอกาสทางเศรษฐกิจยังคงมีอยู่ในหมู่ชนกลุ่มน้อยบนพื้นที่สูง การให้ความสำคัญกับปัญหาความเหลื่อมล้ำทางชาติพันธุ์บนพื้นที่สูงและทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการเลือกปฏิบัติไปพร้อมๆกัน อาจทำให้การนำ CSA ไปปฏิบัติ มีผลดีเทียบเท่าหรือมากกว่าแนวทางที่จัดการกับความเท่าเทียมระหว่างเพศเพียงอย่างเดียว

ความแตกต่างในการจัดอันดับของทั้งสามช่วงอายุที่ประเมินจากแบบสำรวจการดำรงชีวิตของชาวบ้านตำบลบัวใหญ่ ชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อ CSA จะต้องมีการสื่อสารและการอธิบายที่เหมาะสมกับช่วงอายุ ประโยชน์ของแนวปฏิบัติของ CSA ในการปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน เช่น การคลุมดิน ถ่านชีวภาพ และ คีย์ไลน์ รวมถึงการเข้าถึงตลาดที่ให้มูลค่าผลผลิตที่สูงขึ้น สอดคล้องกับอุปสรรคที่มีอันดับสูงสุดจากการสำรวจของกลุ่มอายุน้อยกว่า 35 ปี การใช้ชลประทานพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเข้าถึงทรัพยากรน้ำ ควบคู่ไปกับการเพิ่มความชุ่มชื้นของถ่านไบโอชาร์และการจัดการเศษพืช/การคลุมดิน คือแนวปฏิบัติของ CSA ที่สอดคล้องกับอุปสรรคที่สำคัญที่สุดจากการสำรวจของกลุ่มอายุ 36-50 ปี

การใช้คำจำกัดความของคำว่าเพศสภาพหรือมติหญิงชาย (Gender) ที่ตรงกัน เป็นสิ่งที่สะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างชายและหญิง รวมถึงความเกี่ยวเนื่องกับ CSA ในพื้นที่สูง บทบาททางเพศเป็นสิ่งที่ถูกหล่อหลอมโดยปัจจัยด้านความคิด ศาสนา ชาติพันธุ์ เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม และบทบาททางเพศยังถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อกระจายหรือการจัดสรรความรับผิดชอบ สิทธิ และทรัพยากรระหว่างชายและหญิง

การใช้คำจำกัดความของคำว่าเพศสภาพสำหรับพื้นที่สูงของประเทศไทยที่สอดคล้องกับแนวทางสากลของ CSA ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้แบบสองทิศทางระหว่างผู้ริเริ่มพัฒนาโครงการ CSA บนพื้นที่สูงและนานาชาติ

การศึกษาเรื่องมติหญิงชายในภาคการเกษตรและ CSA ได้มุ่งเน้นไปที่ประเด็นหลัก 4 ประการ ประการแรกความจำเป็นในการระบุว่าผู้ชายเป็นแนวร่วมเพื่อความเท่าเทียมทางเพศและทำให้ผู้ชายมีส่วนร่วมมากขึ้น ประการที่สอง การยอมรับว่าความเท่าเทียมระหว่างเพศจะเกิดขึ้นไม่ได้เว้นแต่ผู้ชายจะเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมต่างๆ เช่น ความคิดเกี่ยวกับสิทธิอนามัยเจริญพันธุ์ การตัดสินใจในครัวเรือน อีกระยะทางรายได้และสุขภาพ ประการที่สาม ระบบที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเพศที่มีอยู่มักส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ชายและผู้หญิงในหลายๆบริบท เช่นการสร้างความคาดหวังที่เกินความเป็นจริงของผู้ชาย หรือการบังคับให้ผู้ชายประพฤติตนตามกรอบที่จำกัดไว้ ประการที่สี่ มติหญิงชายคือการเชื่อมโยงและมีหลายมิติองค์ประกอบ**การใช้คำจำกัดความของคำว่าเท่าเทียมที่สอดคล้องและตรงกัน** คล้ายกับแนวคิดเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างเพศและ CSA ที่ตระหนักถึงมติหญิงชาย คำว่า “ความเท่าเทียม(Equality)” “ความเท่ากัน (parity)” “ความครอบคลุม (inclusiveness)” และ “ความเสมอภาค (Equity)” มักเป็นคำที่มักถูกใช้ทดแทนกัน แต่ความหมายของคำเหล่านี้แตกต่างกันซึ่งขึ้นอยู่กับการตีความ ซึ่งความเท่าเทียมจะเกี่ยวข้องกับสิทธิพื้นฐาน(Substantive Rights) และการทำให้มั่นใจว่าการรับรู้ ความสนใจ ความต้องการ และลำดับความสำคัญของผู้หญิงและผู้ชาย จะได้รับน้ำหนักเท่ากันในการวางแผนและการตัดสินใจ ในรายงานฉบับนี้ผู้เขียนได้เสนอปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับความเท่าเทียมทางเพศซึ่งสามารถจำแนกได้เป็นความเท่าเทียมในการจัดสรร ความเท่าเทียมในการยอมรับและความเท่าเทียมในกระบวนการ

การน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ ถือเป็นกรอบการดำเนินงานที่เป็นเอกลักษณ์ของไทย โดยนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางสำหรับเกษตรกรรมท่าทันภูมิอากาศ (CSA) ในประเทศไทยโดยรวมถึงพื้นที่สูงในประเทศไทย เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมระหว่างเพศและความเท่าเทียมทางชาติพันธุ์ ทั้งนี้ยังรวมถึงการแปลความจากหลักเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อมาเป็นแนวปฏิบัติ CSA อีกด้วย

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร	ง
โครงสร้างรายงาน	๗
1. พื้นที่ศึกษา	๑
2. เกษตรเท่าทันภูมิอากาศในตำบลบัวใหญ่	๔
3. คำจำกัดความและแนวคิดในเรื่องมิติหญิงชาย	๑๓
3.1 มิติหญิงชายและการเสริมสร้างพลัง (Gender and Empowerment)	๑๖
3.2 มิติหญิงชายและ ความ(ไม่)เท่าเทียมระหว่างเพศ	๑๗
4. กรอบแนวคิดเรื่องมิติหญิงชายในภาคเกษตรกรรม	๑๙
4.1 “ดัชนีการเสริมสร้างพลังสตรีในภาคการเกษตร”	๑๙
5. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง: การเชื่อมโยง CSA และ มิติหญิงชาย กับศาสนาพุทธในประเทศไทย	๒๓
6. การวิเคราะห์มิติหญิงชายในตำบลบัวใหญ่	๒๕
6.1 ความรับผิดชอบและบทบาททางเพศในชุมชน	๒๕
6.2 การวิเคราะห์แบบหลายหลักเกณฑ์ของแนวปฏิบัติ CSA	๒๕
6.3 ผลสำรวจการดำรงชีวิตแบบจำแนกหญิงชาย	๒๖
7. สรุปผลการดำเนินการ	๓๕
8. อ้างอิง	๓๘
9. ภาคผนวก	๔๐
9.1 กรอบการประเมินมิติหญิงชายแบบ 5 มิติองค์ประกอบ	๔๐
9.2 มิติหญิงชาย การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ และ เกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA)	๔๒

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่มการฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

สารบัญตาราง

รูปที่ 1: แผนที่แสดงพื้นที่โครงการ ตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย และหมู่บ้านในตำบลบัวใหญ่	๑
รูปที่ 2: กิจกรรมหลักในการดำรงชีพของผู้ตอบหลักจำแนกตามเพศ	๒๙
รูปที่ 3: กิจกรรมหลักในการดำรงชีพของสมาชิกในครัวเรือนลำดับที่ 2 จำแนกตามเพศ	๒๙
รูปที่ 4: กิจกรรมหลักในการดำรงชีพของสมาชิกในครัวเรือนลำดับที่ 3 จำแนกตามเพศ	๓๐
รูปที่ 5: กรอบการประเมินความไม่เท่าเทียมระหว่างเพศในภาคเกษตรกรรมแบบ 5 มิติองค์ประกอบ	๔๐
รูปที่ 6: กรอบบูรณาการระหว่างความพร้อมรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพศ และ โภชนาการ	๔๒

สารบัญรูปภาพ

ตารางที่ 1: ข้อมูลเบื้องต้นของประชากรทั้ง 8 หมู่บ้านในตำบลบัวใหญ่	๒
ตารางที่ 2: การสนับสนุนเสาหลัก (Main Pillars) ของเกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) ของแนวปฏิบัติ CSA และความ เหมาะสมกับพื้นที่สูงในจังหวัดน่าน	๑๐
ตารางที่ 3: การจัดลำดับแนวปฏิบัติของ CSA และการจัดลำดับผลประโยชน์ที่คาดหวังจากการดำเนินการตามแนวปฏิบัติของ CSA	๒๖
ตารางที่ 4: ระดับการศึกษาของสมาชิกในครัวเรือนลำดับที่ 1-3 จำแนกตามเพศ	๒๗
ตารางที่ 5: มัชยฐานและค่าเฉลี่ยของรายได้เฉลี่ยของหญิงและชายในตำบลบัวใหญ่	๓๐
ตารางที่ 6: การรับรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของผู้ตอบแบบสอบถามแบบจำแนกเพศ	๓๒
ตารางที่ 7: การจัดลำดับอุปสรรคในการทำฟาร์มแบบจำแนกเพศ	๓๓
ตารางที่ 8: การจัดลำดับอุปสรรคในการทำฟาร์มแบบแบ่งตามช่วงอายุ	๓๔

โครงสร้างรายงาน

ส่วนที่ 1 อธิบายถึงพื้นที่ศึกษาในตำบลบัวใหญ่ โดยอ้างอิงข้อมูลเชิงลึก การศึกษาจากวรรณกรรมและงานวิจัยต่างๆ รวมถึงการสังเกตการณ์ภาคสนาม ส่วนที่ 2 นำเสนอการสังเคราะห์ CSA และแนวปฏิบัติ CSA ที่เหมาะสมสำหรับตำบลบัวใหญ่และพื้นที่สูงของประเทศไทย

ส่วนที่ 3 กล่าวถึง มุมมอง 3 ด้าน ที่เกี่ยวข้องกับการตระหนักถึงมิติหญิงชายของผลิตภัณฑ์ทางความรู้ ดังนี้:

- การตีความที่หลากหลายของ "เพศสภาพ หรือ มิติหญิงชาย" โดยเน้นที่มิติหญิงชายในฐานะโครงสร้างทางสังคม บทบาทและอัตลักษณ์ทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับความหมายของการเป็นชายหรือหญิงในสังคมหรือบริษัท และบทบาทของมิติหญิงชายในภาคการเกษตรและ CSA
- แนวคิดเรื่องอำนาจและการเสริมพลังนำไปใช้กับมิติหญิงชายได้อย่างไร
- แนวคิดเรื่องความเท่าเทียมในสามมิติองค์ประกอบ: ความเท่าเทียมในการจัดสรร ความเท่าเทียมในการยอมรับและความเท่าเทียมในกระบวนการ

ตัวอย่างของกรอบแนวคิดและการวิเคราะห์ที่มุ่งเน้นเรื่องมิติหญิงชายได้รับการกล่าวถึงโดยสังเขปในหัวข้อที่ 4 บทวิเคราะห์เพิ่มเติมและรายละเอียดเกี่ยวกับแนวคิดเรื่องมิติหญิงชาย การเสริมพลัง ความเท่าเทียม และกรอบการวิเคราะห์สามารถดูได้ในภาคผนวก

การศึกษาอย่างละเอียดในเรื่องมิติหญิงชายในแอฟริกาและเอเชียได้แสดงให้เห็นว่า ผู้หญิงขาดการเข้าถึงและควบคุมทรัพยากร เช่น ที่ดินและทุน ตลอดจนปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยีทางการเกษตร เช่น การปรับปรุงพันธุ์พืช การฝึกอบรม ข้อมูล และบริการด้านการตลาด ผู้หญิงมีแนวโน้มที่จะมีภาระงานล้นมือมากกว่าผู้ชาย ขาดการเข้าถึงสินเชื่อและมักถูกมองข้ามในการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจไม่ว่าจะเป็นในภาคการเกษตรหรือนอกภาคเกษตร ผลการศึกษาศึกษาภาคสนามในประเทศไทยที่ใช้แนวทางการศึกษาแบบหลายมิติองค์ประกอบ ได้สรุปไว้ในหัวข้อที่ 4

ส่วนที่ 5 สรุปการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช กับ เกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) เพศ และเชื้อชาติ โดยที่ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงแสดงให้เห็นถึงกรอบการดำเนินงานที่เป็นเอกลักษณ์ของไทย โดยนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางสำหรับเกษตรกรรมเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) ในประเทศไทย โดยรวมถึงพื้นที่สูงในประเทศไทย เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมระหว่างเพศ ทั้งนี้ยังรวมถึงการแปลความจากหลักเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อมาเป็นแนวปฏิบัติ CSA อีกด้วย

ส่วนที่ 6 กล่าวถึง แนวทางปฏิบัติ ความพึงพอใจ และความเข้าใจชุมชน ใน CSA ของตำบลบัวใหญ่ ซึ่งรวมถึงบทสรุปการวิเคราะห์แบบหลายเกณฑ์ของแนวปฏิบัติ CSA ผลการสนทนากลุ่ม การสำรวจพื้นฐาน และผลการสำรวจการดำรงชีวิตคนในตำบลบัวใหญ่ โดยผลการศึกษาเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งการศึกษาของ TA

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งพาและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

จากผลการวิเคราะห์รวมถึงหลักฐานทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณที่เป็นส่วนหนึ่งของ การศึกษาภาคสนามของ TA ซึ่ให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ข้อจำกัดทางเพศและโอกาสทางเพศในตำบลบัวใหญ่มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นๆ ใน ประเทศไทยที่แสดงถึงความเท่าเทียมในด้านต่างๆ และยังมี การเข้าถึงโอกาสความเท่าเทียมระหว่างเพศมากกว่าประเทศในภูมิภาค เอเชียใต้ และแอฟริกาทางตอนใต้ของทะเลทรายซาฮารา

ส่วนที่ 7 บทสรุปรายงาน

TA 9993-THA:

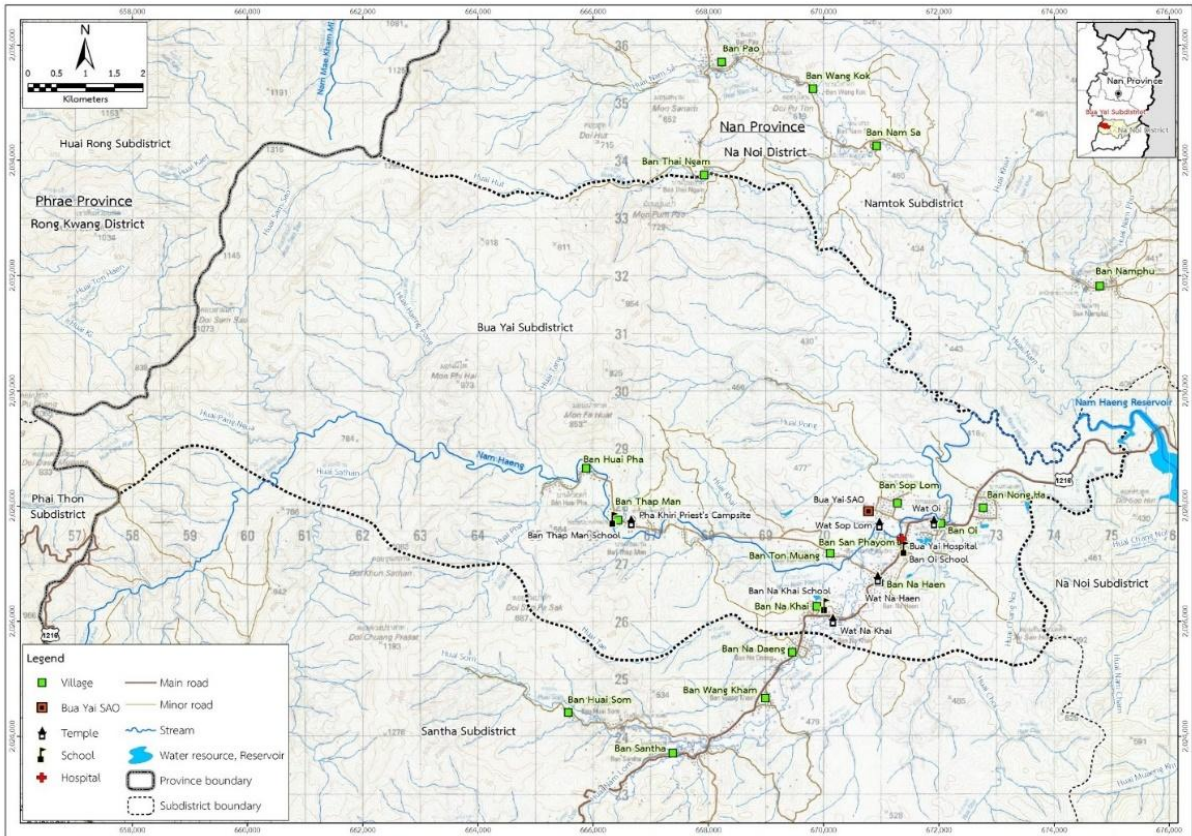
โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

1. พื้นที่ศึกษา

จังหวัดน่าน ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของประเทศไทย มีเนื้อที่ประมาณ 12,000 ตารางกิโลเมตร (รูปที่ 1) โดยมีจังหวัดใกล้เคียงได้แก่จังหวัด อุดรดิตถ์ แพร่ และพะเยา โดยทางทิศเหนือและทิศตะวันออกของจังหวัดน่านเป็นพรมแดนติดกับจังหวัดไชยบุรี สปป.ลาว

ตำบลบัวใหญ่ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอนาน้อย มีเนื้อที่รวม 131.1 ตร.กม. หรือ 81,939 ไร่ (1 ไร่ = 1,600 ตร.ม.)

รูปที่ 1: แผนที่แสดงพื้นที่โครงการ ตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย และหมู่บ้านในตำบลบัวใหญ่



ที่มา: กรมแผนที่ทหาร, 2542 (แผนที่ฐาน); กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น พ.ศ. 2559 (แนวเขตการปกครอง)

พื้นที่ของจังหวัดน่านคิดเป็น 1 ใน 3 ของพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน โดยแม่น้ำน่านไหลจากทางทิศเหนือลงไปทางทิศใต้ไปบรรจบกับแม่น้ำปิง วัง และยม รวมเป็นแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดนครสวรรค์

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่มการฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

พื้นที่ประมาณ 40% ของจังหวัดน่านมีความสูงระหว่าง 600–1,200 ม. จากระดับน้ำทะเลปานกลางในเทือกเขาหลวงพระบาง และเทือกเขาผีปันน้ำ โดยภูมิประเทศของจังหวัดน่านประมาณร้อยละ 85 มีความลาดชันของพื้นที่มากกว่า 30°³. จุดสูงสุดในจังหวัดน่านตั้งอยู่ในอุทยานแห่งชาติดอยภูคา มีระดับความสูงที่ 1,980 ม. จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

จังหวัดน่านมีสภาพอากาศแบบทุ่งหญ้าสะวันนา ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาของสถานีอุตุนิยมวิทยาน่าน⁴ พบว่าลมมรสุมฤดูร้อนจะมีอิทธิพลตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม (ฤดูน้ำหลากหรือฤดูฝน) ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือน (ปี 2494–2560) คิดเป็น 181 มม. ซึ่งอยู่ระหว่าง 125–231 มม. อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนอยู่ระหว่าง 26.7–29.3°C โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 27.9°C. ฤดูแล้งจะเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายน ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือนอยู่ระหว่าง 8–67 มม. และมีค่าเฉลี่ยที่ 30 มม. อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนในฤดูแล้งอยู่ระหว่าง 23.0–26.2°C โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 24.7°C การคาดการณ์ทางสภาพภูมิอากาศในระยะยาวที่ได้จากการศึกษาของ TA บ่งชี้ถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปริมาณฝน (ลดลง) ฤดูฝนที่สั้นลงและฤดูแล้งที่ยาวนานขึ้น รวมถึงอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนและรายปีที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

ตารางที่ 1: ข้อมูลเบื้องต้นของประชากรทั้ง 8 หมู่บ้านในตำบลบัวใหญ่

ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนผู้ชาย	จำนวนผู้หญิง	รวม
บ้านอ้อย	205	330	323	653
บ้านใหม่มงคล	150	228	247	475
บ้านนาแหน	214	302	293	595
บ้านทัพม่าน	186	272	276	548
บ้านนาไคร้	199	293	293	586
บ้านต้นม่วง	83	114	129	243
บ้านสันพยอม	94	106	113	219
บ้านหนองห้า	214	327	327	654
	1,345	1,972	2,001	3,973

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง เมษายน 2562

ในปีพ.ศ. 2562–2563 จังหวัดน่านมีประชากรรวม 478,227 คน หรือประมาณ 170,000 ครัวเรือน ใน 924 หมู่บ้าน/ชุมชน และมีสมาชิกเฉลี่ย 3 คนต่อครัวเรือน โดยประมาณร้อยละ 55 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมดประกอบอาชีพเกษตรกรรม ความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ยอยู่ที่ 39 คน/ตร.ม. ซึ่งน้อยกว่าความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ยทั่วประเทศที่ 130 คน/ตร.ม. ปัจจัยหลักมาจากสภาพภูมิประเทศที่เป็นภูเขา รวมทั้งความยากจนที่ถือเป็นปัญหาหลักทางสังคมที่สำคัญของจังหวัดน่าน และ

³ <http://www.nan.doe.go.th/general/7-19.pdf>

⁴ สถานีอุตุนิยมวิทยาน่าน พ.ศ. 2563

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

ในปี พ.ศ. 2558 ร้อยละ 28.8 ของประชากรจังหวัดมีระดับรายได้ต่ำกว่าเส้นแบ่งความยากจน (1,057 เหรียญสหรัฐต่อคน ต่อปีในปี พ.ศ. 2558) ซึ่งสูงกว่าสัดส่วนของประเทศซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 8.6 . ซึ่งการเพิ่มขึ้นของครัวเรือนที่มีฐานะยากจนส่วนใหญ่มักพบในพื้นที่สูง รวมถึงตำบลบัวใหญ่ด้วย เนื่องจากมีรายได้น้อยจากการทำการเกษตรและขาดโอกาสในการทำงาน

จังหวัดน่านเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ ประกอบด้วย 13 กลุ่มชาติพันธุ์ เช่น ม้ง ลื้อ และแม้ว โดยในอำเภอนาน้อยและตำบลบัวใหญ่อ้อยละ 97 ของประชากรทั้งหมดคือกลุ่มคนเมือง จากข้อมูลสถิติตั้งแต่เดือนเมษายน 2562 พบว่าตำบลบัวใหญ่มีประชากรทั้งหมดรวม 3,973 คน หรือ 1,346 ครัวเรือน โดยสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 3 คน/ครัวเรือน (ตารางที่ 3 1) และมีอัตราส่วนระหว่างเพศคิดเป็น 1.01 (ประชากรผู้หญิงต่อประชากรผู้ชาย)

ทั้งนี้เกษตรกรรมยังคงเป็นส่วนสำคัญในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยมีประชากรกว่าร้อยละ 48 ของประเทศอาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบท และมีประชากรมากกว่าร้อยละ 30 ของประเทศประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งในภาคเหนือของประเทศไทย การปลูกพืชเชิงเดี่ยว (โดยเฉพาะข้าวโพด) ได้กลายเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนผืนป่าเป็นพื้นที่เกษตรกรรมขนาดใหญ่ การทำการเกษตรที่ไม่ยั่งยืนและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติมากเกินไปนำไปสู่ความเสื่อมโทรมทางทรัพยากรธรรมชาติ ผลผลิตตกต่ำ ผลกระทบต่อสุขภาพและความไม่เสถียรภาพในรายได้

ความท้าทายในการทำการเกษตรบนพื้นที่สูงได้แก่ (i) การพังทลายของดินอย่างรุนแรงเนื่องจากการปลูกพืชในพื้นที่ลาดชัน โดยไม่มีมาตรการอนุรักษ์ดินที่เพียงพอ (ii) ความเสื่อมโทรมของดินเนื่องจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยว (iii) มลพิษทางดินและน้ำเนื่องจากภูมิประเทศที่ลาดชัน รวมถึงการใช้ปุ๋ยและยาฆ่าแมลงมากเกินไป (iv) การตกตะกอนในแหล่งน้ำ ทำให้ประสิทธิภาพในการไหลของน้ำต่ำลง (v) ขาดกรรมสิทธิ์ในที่ดินหรือสิทธิการใช้ประโยชน์ และ (vi) ความร่วมมือที่จำกัดระหว่างกลุ่มชาติพันธุ์ในท้องถิ่นที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำกับหน่วยงานของรัฐในท้องถิ่น⁵

⁵ TA Inception Report (2021) Main Report, AIT Bangkok

2. เกษตรเท่าทันภูมิอากาศในตำบลบัวใหญ่

ลักษณะภูมิประเทศและสภาพทางนิเวศเกษตร (agro-ecological) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรรายย่อย และยังมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมในด้านความมั่นคงทางด้านอาหาร โดยทั่วไป แนวทางการทำการเกษตรของเกษตรกรรายย่อยนั้นมักส่งผลกระทบต่อกระบวนการของระบบนิเวศ ซึ่งรวมถึงความสมบูรณ์ของระบบนิเวศผ่านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเพื่อการเพาะปลูก การใช้ทรัพยากรน้ำและธาตุอาหารที่มากเกินไป การใช้สารกำจัดศัตรูพืชรวมถึงความเสื่อมโทรมที่เกิดจากการทำการเกษตรและการจัดการดินที่ไม่เหมาะสม

การเปลี่ยนแปลงไปสู่ระบบการผลิตทางการเกษตรที่มีประสิทธิภาพสูงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้เกิดความมั่นคงด้านอาหาร ซึ่งยังถือเป็นการปรับตัว/การบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ และเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอีกด้วย แนวทางเกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) มุ่งเน้นไปที่การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิต ลดความแปรปรวน และเพิ่มเสถียรภาพของผลผลิตทางการเกษตร ทำให้เกิดความพร้อมในความยืดหยุ่น (Resilience) กับความเสี่ยง วิกฤติทางสภาพอากาศ และความแปรปรวนของสภาพอากาศในอนาคต การเสริมสร้างการเกษตรที่มีประสิทธิภาพและความยืดหยุ่น (Resilience) นี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแนวทางการบริหารและจัดการทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็น ดิน น้ำ ธาตุอาหาร และพันธุ์พืช



TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

แผนกลยุทธ์และมาตรการแบบบูรณาการในการจัดการปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดิน และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย ถือเป็นสิ่งสำคัญในการเสริมสร้างความพร้อมความยืดหยุ่นให้กับระบบการผลิตพืชผลทางการเกษตร รวมถึงภูมิทัศน์ทางสังคมและนิเวศวิทยา เพื่อรักษาความมั่นคง ทางด้านอาหารในประเทศไทย รวมถึงอนุรักษ์ซึ่งวิถีชีวิตของครอบครัวเกษตรกร ในชนบทนับล้านคน

เกษตรกรรมเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) ได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเป็นแนวทางตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่สนับสนุนการปรับตัวในภาคเกษตรกรรมของไทย โดย CSA มีเป้าหมายในการเพิ่มการผลิตทางการเกษตรอย่างยั่งยืนโดยการปรับตัวและสร้างความพร้อมในการรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ

เทคโนโลยีและแนวปฏิบัติต่างๆ ที่จะถือว่าเป็น CSA ก็ต่อเมื่อมีส่วนช่วยสนับสนุนแนวคิดหรือเสาหลักสามประการของ CSA ได้แก่ 1) การเพิ่มผลผลิตและรายได้ 2) การปรับตัวและสร้างพร้อมรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 3) การลด และ/หรือลดการปล่อยแก๊สเรือนกระจก

เกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) เปิดโอกาสในการนำกลยุทธ์เหล่านี้ไปปฏิบัติ โดยอาศัยความรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อระบุและจัดการกับอุปสรรค รวมถึงการปรับกลยุทธ์ให้เข้าสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงในอนาคต ดังนั้นการเผยแพร่แนวปฏิบัติ CSA ในหมู่เกษตรกรรายย่อยบนพื้นที่สูง จึงเป็นการส่งเสริมเพื่อให้เกิดความมั่นคงด้านอาหาร/โภชนา สนับสนุนการปกป้องระบบนิเวศ และมีส่วนช่วยในการลดความยากจน

ดังนั้นแนวปฏิบัติ CSA ในตำบลบัวใหญ่และพื้นที่สูงอื่นๆจึงได้รับการยอมรับว่าเป็นระบบการทำเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการรักษาฐานทรัพยากรธรรมชาติ และสนับสนุนความมั่นคงด้านอาหาร/โภชนาการในอนาคต

กล่องที่ 1

เกษตรกรรมเท่าภูมิอากาศ (CSA) เป็นแนวปฏิบัติที่สำคัญต่อการการเปลี่ยนแปลงระบบการเกษตรเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ ปรับปรุงวิถีชีวิตและเพิ่มรายได้ของคนในพื้นที่ชนบท รวมถึงส่งเสริมความมั่นคงด้านอาหารท่ามกลางความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ

CSA มีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการ ได้แก่ การเพิ่มผลผลิตและรายได้ทางการเกษตรอย่างยั่งยืน การปรับตัวและสร้างความยืดหยุ่น (resilience) ต่อการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

แนวปฏิบัติ CSA ถูกออกแบบมาเพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศทั้งต่อระบบนิเวศและชุมชนเกษตรกรรม

แนวทางและแนวปฏิบัติของ CSA ประกอบด้วย การพัฒนาปรับปรุงพันธุ์พืชทนทานต่อความเครียด (Stress) ในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง พร้อมทั้งให้ผลผลิตสูง การพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง การสร้างสภาพแวดล้อมเชิงนโยบาย (policy environment) ที่เอื้อต่อเกษตรกร การพยากรณ์อากาศ ระบบเตือนภัยล่วงหน้า โอกาสการจ้างงานสำหรับชุมชนทั้งในภาคเกษตรกรรมและนอกภาคเกษตรกรรม

CSA เป็นกระบวนการที่อ้างอิงจากรู้อย่างลึก ผ่านการวางแผนอย่างรอบคอบ ผสานกับสัญชาตญาณและความเต็มใจในการเรียนรู้และทดลอง ซึ่งต่างกับแนวปฏิบัติทางการเกษตรแบบดั้งเดิมที่ถูกถักทอและฝังลึกลงในวัฒนธรรมชนบทของไทย ในปัจจุบัน แม้ว่าข้อมูลจะเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงและนำ CSA มาประยุกต์ใช้ แต่เกษตรกรรายย่อยของไทยจำนวนมากไม่สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลที่เหมาะสม หรือไม่เต็มใจที่จะใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างเต็มที่ การออกแบบแนวปฏิบัติแบบ "อัจฉริยะ" ที่ปรับให้เข้ากับสภาพและบริบทของท้องถิ่นนั้น จัดเป็นเป้าหมายสำคัญของ CSA

CSA เป็นการนำแนวปฏิบัติแบบอัจฉริยะมาประยุกต์ใช้ ในกิจกรรมต่างๆในการทำการเกษตรของภาคครัวเรือน ได้แก่:

ทรัพยากรน้ำ-- การเก็บกักน้ำฝน, การปรับระดับที่ดินด้วยเลเซอร์, การชลประทานขนาดเล็ก, การปลูกพืชแบบยกพื้น, การกระจายการผลิตพืช, การทำนาแบบเปียกสลับแห้ง การหว่านข้าวแห้ง

ภูมิอากาศ-- การใช้เทคโนโลยีด้านภูมิอากาศเพื่อการเกษตร (Agromet) การประกันภัยแบบที่ใช้ดัชนี พืชพืชที่ทนต่อความเครียด

ธาตุอาหาร-- การใส่ปุ๋ยที่แม่นยำโดยใช้เครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญด้านสารอาหาร -, เช่นเซอร์วัดความอุดมสมบูรณ์ของพืช และ แผนภูมิสีใบเพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของพืช, การจัดการเศษพืช, การปลูกพืชตระกูลถั่ว

คาร์บอน--การปลูกพืชตระกูลถั่ว, วนเกษตร, การไม่ไถพรวน, การจัดการเศษพืช, การจัดการระบบการใช้ที่ดิน, การจัดการปุ๋ยสัตว์

พลังงาน-- การไม่ไถพรวน, การจัดการเศษพืช, การปลูกพืชตระกูลถั่ว, การหว่านเมล็ดข้าวแห้ง, การจัดการทรัพยากรน้ำ

การเรียนรู้-- การเรียนรู้จากเกษตรกรถึงเกษตรกร, การเพิ่มขีดความสามารถในเรื่อง CSA, ธนาคารและสหกรณ์เมล็ดพันธุ์ของชุมชน

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

ผลจากการรวบรวมข้อมูลระหว่างข้อมูลเชิงลึกจากวรรณกรรม⁶ และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริม
การเกษตรและหน่วยงานด้านการเกษตรของตำบลบัวใหญ่ ได้นำมาใช้เพื่อระบุถึงความเสี่ยงและข้อจำกัดด้านสภาพภูมิอากาศ
ที่ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของเกษตรกร และยังใช้อธิบายศักยภาพในการบรรเทาผลกระทบของแนวปฏิบัติทั้ง 7 ประการ
ของ CSA

โดยความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ ระบบการเกษตร และข้อจำกัดต่างๆ อธิบายไว้ดังนี้:

- **ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ:** ความแปรปรวนของปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิที่สูงขึ้น ความถี่ที่เพิ่มขึ้น
ของเหตุการณ์สภาพอากาศแบบสุดขีด (ภัยแล้งและน้ำท่วม)
- **ระบบการเกษตร:** การเกษตรแบบใช้น้ำฝนและน้ำจากชลประทาน, การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เชิงเดี่ยว
- **ข้อจำกัดทางการเกษตร:** การขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรง, ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ,
การพังทลายของดินอย่างรุนแรง, ความเสื่อมโทรมของดินอย่างรุนแรง, มลพิษในดินและน้ำ, การขาด
กรรมสิทธิ์ในที่ดินหรือสิทธิของผู้ใช้ที่ดิน

แนวปฏิบัติของ CSA เจ็ดประการได้รับการประเมินจากกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานด้านการเกษตรและตัวแทน
เกษตรกร จัดเป็นการสาธิตที่มีศักยภาพโดยพิจารณาจากการสนับสนุนแนวคิดหรือเสาหลักสามประการของ CSA และความ
สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะทางสังคมร่วมกับลักษณะเฉพาะของเกษตรกรรมในตำบลบัวใหญ่ แนวปฏิบัติทั้ง 7 ประกอบด้วย

- ระบบชลประทานพลังงานแสงอาทิตย์
- ถ่านชีวภาพ (Biochar)
- คีย์ไลน์ (Keyline)
- การทำปุ๋ยหมักอินทรีย์
- การคลุมผิวดิน
- พันธุ์พืชที่ทนต่อความเครียด(ภัยแล้ง) โดยเฉพาะข้าวและข้าวโพด
- วนเกษตร (Agroforestry)

ระบบชลประทานพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นระบบที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ที่คาดว่า จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพ
ภูมิอากาศ ส่งผลต่อความเพียงพอของทรัพยากรน้ำและการจัดสรรน้ำในพื้นที่ การใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อสูบน้ำสำหรับการ
ชลประทานเป็นทางเลือกที่อาจมาแทนที่ระบบสูบน้ำแบบดั้งเดิม ที่ต้องใช้ไฟฟ้าและน้ำมัน โดยระบบชลประทานพลังงาน
แสงอาทิตย์สามารถเพิ่มช่วงฤดูเพาะปลูกให้นานขึ้น รวมถึงป้องกันการเกิดความเครียดจากภัยแล้งของพืช ส่งผลให้รายได้ใน
ครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเกษตรกรที่มีพื้นที่การเกษตรห่างจากที่พักอาศัย ระบบชลประทานพลังงาน
แสงอาทิตย์จำเป็นต้องมีต้นทุนการลงทุนเริ่มแรกจำนวนมากและรูปแบบการจัดการเงินทุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับเกษตรกร
รายย่อยในพื้นที่สูง เพื่อ "ส่งเสริมการยอมรับในวงกว้าง"

⁶ ดาต้า A. (2022) Climate-Smart Agriculture (CSA) Practices for Highlands – A critical review for adopting in the จังหวัดน่าน ,
ประเทศไทย, รายงานที่จัดทำขึ้นสำหรับ TA เอไอที กรุงเทพมหานคร

การใช้ **ถ่านชีวภาพ (Biochar)** มีศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมถึงรักษาความมั่นคงด้านอาหาร/ โภชนาการ โดยถ่านชีวภาพสามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมได้ 4 วิธี ได้แก่ การปรับปรุงสภาพดิน การลดก๊าซเรือนกระจก การจัดการของเสีย และการผลิตพลังงาน นอกจากนี้ถ่านชีวภาพยังสามารถทำให้พืชและผลผลิตทางการเกษตรเจริญงอกงามเนื่องจากศักยภาพในการเสริมธาตุอาหารโดยตรงต่อพืชและศักยภาพในการปรับปรุงสภาพดินจากถ่านชีวภาพ ในแง่ของการให้ธาตุอาหารในดิน ถ่านชีวภาพเป็นแหล่งธาตุอาหารที่สำคัญในดิน เช่น K, P, Ca และ Mg ถ่านชีวภาพยังเป็นสารปรับสมดุลตามธรรมชาติ โดยความเป็นต่างของถ่านชีวภาพสามารถปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง ของดินให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมและยังช่วยลดอัตราการชะล้างธาตุอาหารได้

การไถแบบแนวคีย์ไลน์ เป็นแนวทางที่สามารถนำมาใช้ปรับปรุงพื้นที่ทางการเกษตรและทุ่งเลี้ยงสัตว์ โดยเป็นแนวทางที่ใช้ลดอัตราการเสื่อมโทรมของที่ดินเนื่องจากกิจกรรมของมนุษย์ การไถแนวคีย์ไลน์ มุ่งเน้นไปที่ การปรับปรุงดินเพื่อการเกษตรโดยไม่คำนึงถึงสถานะความอุดมสมบูรณ์ของดินที่มีอยู่ก่อนแล้ว (ไม่ว่าดินจะมีสภาพดีหรือเลว) หนึ่งในเป้าหมายหลักของการไถแนวคีย์ไลน์ คือ การเก็บกักน้ำในดินให้มากที่สุดเมื่อฝนตกในแต่ละครั้ง ผ่านระบบไถพรวนแบบตัดแปลงและการไถแบบพิเศษ ระบบการไถแนวคีย์ไลน์ ที่ผ่านกระบวนการจัดการและออกแบบเฉพาะตามสภาพภูมิประเทศ และความลาดชันของพื้นที่ โดยจะทำให้หน้าฝนเกิดการชะลอ ดูดซึ่ม และกระจายตัวลงไปในผิวดิน เนื่องจากการลดการบดอัดของชั้นดิน การเปิดช่องว่างในดิน และการซึมน้ำของน้ำฝนส่วนเกินไปยังส่วนที่แห้งกว่า การไถแนวคีย์ไลน์เป็นการบริหารจัดการน้ำที่มีศักยภาพในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำให้มากขึ้น

ปริมาณ องค์ประกอบ และลักษณะของ **ของเสียชีวภาพ** เป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารจัดการของเสียจากฟาร์ม และยังเกี่ยวเนื่องกับป้องกันการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ โดยขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่นำมาประยุกต์ใช้ ของเสียชีวภาพเหล่านี้เป็นทั้งทรัพยากรและแหล่งกำเนิดของก๊าซเรือนกระจก (เช่น CO₂, CH₄ และ N₂O) ซึ่งปล่อยออกมาจากระบวนการย่อยสลายทางชีวภาพและกระบวนการเปลี่ยนแปลงของสารอินทรีย์ การใช้ปุ๋ยหมักอินทรีย์เพื่อเพิ่มความ อุดมสมบูรณ์ของดินถือเป็นแนวทาง CSA ที่มีความยั่งยืน โดยการทำปุ๋ยหมัก หมายถึงกระบวนการทางธรรมชาติในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุโดยใช้จุลินทรีย์ภายใต้สภาวะที่ควบคุม ผ่านการเปลี่ยนของเสียให้เป็นผลิตภัณฑ์ อินทรีย์ที่อุดมด้วยธาตุอาหารเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน

การคลุมดินหรือการห่มดิน เป็นวิธีปฏิบัติแบบดั้งเดิมที่ใช้พืช (สารอินทรีย์) ในการคลุมผิวดินและบางครั้งอาจคลุมด้วยสารอินทรีย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ รักษาความชื้นภายในดิน รักษาอุณหภูมิของดินให้เหมาะสมต่อพืช ลดการพังทลายของดิน ปรับปรุงโครงสร้างของดิน รวมถึงลดการสูญเสีย ธาตุอาหารและความเค็มของดิน การคลุมดินเป็นเทคโนโลยีการเกษตรที่ ราคาถูกและยั่งยืนที่เกษตรกรบนพื้นที่สูงนำมาใช้ได้

พันธุ์พืชทนทานต่อสภาพอากาศ สามารถช่วยในการปรับตัวต่อความร้อน ความเย็น ความแห้งแล้ง ความเค็ม และยังสามารถช่วยในการบริหารการผลิตโดยเฉพาะพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พันธุ์พืชทนต่อความเครียดนี้ยังสามารถให้ประโยชน์ในด้านโภชนาการ โดยการผสมผสานลักษณะที่เกี่ยวข้องกับความทนทานต่อแปรปรวน ของสภาพอากาศ (เช่น ความแห้งแล้งและความร้อน) และประโยชน์ทางด้านโภชนาการ (โปรวิตามินเอ ธาตุเหล็ก สังกะสี หรือโปรตีนคุณภาพ)

วนเกษตร (Agroforestry) เป็นแนวทางการใช้ที่ดินที่ได้รับการส่งเสริมอย่างแพร่หลาย โดยการผสมผสานระหว่างการผลิตและป่าไม้ ไม่เพียงเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ด้านความมั่นคงทางอาหารของ CSA เท่านั้น แต่ยังเพิ่มความพร้อมในการรับมือและการลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศอีกด้วย วนเกษตร (Agroforestry) เป็นตัวอย่างสำคัญของ CSA ที่มีบทบาทสำคัญในการลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และยังเป็น

แหล่งวัตถุดิบที่มีความสำคัญทางการค้า เช่น ไม้และยางไม้ แนวปฏิบัติวนเกษตรนี้ได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวทางที่ช่วยแก้ไข
ปัญหาสิ่งแวดล้อมในหลายมิติ เช่น ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน ความอุดมสมบูรณ์และการสูญเสียคาร์บอนในดิน การตัดไม้
ทำลายป่า การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ การขาดแคลนน้ำในระยะยาว และการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และยัง
รวมถึงการแก้ปัญหาสังคมอีกหลายมิติ เช่น การย้ายถิ่นฐานออกจากชนบท ปัญหาการเพิ่มขึ้นของภาวะทุพโภชนาการ ความ
เสี่ยงที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ

ศักยภาพของแนวปฏิบัติทั้ง 7 ประการที่มีส่วนสนับสนุนแนวคิดหรือเสาหลักของเกษตรเท่าทันภูมิอากาศ CSA และความ
เหมาะสมของจังหวัดน่านและตำบลบัวใหญ่ สามารถสรุปได้ดัง

ตารางที่ 2: การสนับสนุนเสาหลัก (Main Pillars) ของเกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) ของแนวปฏิบัติ CSA และความเหมาะสมกับพื้นที่สูงในจังหวัดน่าน

แนวปฏิบัติ CSA	การสนับสนุนเสาหลักของ CSA		ความเหมาะสมกับพื้นที่สูงในจังหวัดน่าน	
	ผลผลิต	การปรับตัว	การลดผลกระทบ	ความเหมาะสมบนพื้นที่สูงจังหวัดน่าน
ระบบชลประทานพาลัง งานแสงอาทิตย์	เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรเนื่องจากมีน้ำเพียงพอต่อการเกษตรตลอดทั้งปี ปรับปรุงโภชนาการภายในครอบครัวโดยการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายขึ้น เพิ่มความหลากหลายในการเพาะปลูกและเพิ่มรายได้ในครัวเรือน จึงมีส่วนช่วยเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหาร	เพิ่มปริมาณน้ำทำให้เกิดความเพียงพอของทรัพยากรน้ำในช่วงฤดูแล้ง	ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยการเปลี่ยนจากเครื่องสูบน้ำดีเซล	เหมาะสมอย่างยิ่ง โดยเฉพาะพืชผักเชิงพาณิชย์
ถ่านชีวภาพ (Biochar)	เพิ่มผลผลิตของพืชโดยการปรับปรุงปริมาณธาตุอาหารและความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน	เพิ่มความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน และเพิ่มความเพียงพอของทรัพยากรน้ำในช่วงฤดูแล้ง	ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยการกักเก็บคาร์บอน	เหมาะสมอย่างยิ่ง โดยเฉพาะพืชผักเชิงพาณิชย์
การไถแบบแนวคีย์ไลน์	เพิ่มผลผลิตพืชผลโดยการกักเก็บน้ำฝนไว้ในชั้นดิน ทำให้มีน้ำในดินมากขึ้น	เพิ่มความเพียงพอของทรัพยากรน้ำในช่วงฤดูแล้งโดยการเพิ่มอัตราการซึมของน้ำฝนลงในชั้นดิน	แนวคีย์ไลน์เพิ่มการเติมน้ำใต้ดิน (Groundwater Recharge) แนวคีย์ไลน์สามารถลดการใช้พลังงานที่ต้องใช้เครื่องสูบน้ำเป็นมาตรการบรรเทาผลกระทบ	อยู่ระหว่างการสาธิต และประเมิน
ปุ๋ยหมักอินทรีย์	เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรโดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพิ่ม	เพิ่มความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน	เพิ่มการกักเก็บคาร์บอนในดินและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	เหมาะสมอย่างยิ่ง โดยเฉพาะพืชผักเชิงพาณิชย์

แนวปฏิบัติ CSA	การสนับสนุนเสาหลักของ CSA		ความเหมาะสมกับพื้นที่สูงในจังหวัดน่าน	
	ผลผลิต	การปรับตัว	การลดผลกระทบ	ความเหมาะสมบนพื้นที่สูงจังหวัดน่าน
	ความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน เพิ่มความหลากหลายของจุลินทรีย์ในดิน และเป็นการเติมอากาศในดิน	และเพิ่มความเพียงพอของทรัพยากรน้ำในช่วงฤดูแล้ง		
การคลุมดินหรือการห่มดิน	เพิ่มผลผลิตพืชผลโดยการเพิ่มการกักเก็บน้ำในดิน และลดการสูญเสียดินและธาตุอาหารผ่านการไหลบ่าของน้ำ	เพิ่มความเพียงพอของทรัพยากรน้ำในช่วงฤดูแล้งโดยการเพิ่มอัตราการซึมของน้ำฝนลงในชั้นดิน ควบคุมอุณหภูมิของดิน และกระตุ้นกิจกรรมของจุลินทรีย์ในดิน	เพิ่มการกักเก็บคาร์บอนในดินและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาตอซัง	เหมาะสมอย่างยิ่งโดยเฉพาะพืชผักเชิงพาณิชย์ ลดแรงงานในการจัดการฟาง/ตอซัง
พันธุ์พืชที่ทนทานต่อความเครียด (ภัยแล้ง)	เพิ่มผลผลิตและทำให้ปริมาณผลผลิตทางการเกษตรมีเสถียรภาพแม้ว่าสภาพภูมิอากาศจะเปลี่ยนไปก็ตาม ลดการสูญเสีย ลดความเสียหาย และลดโอกาสที่พืชจะตายพร้อมๆกันทั้งแปลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ	ความหลากหลายของพืชและปริมาณผลผลิตที่คาดการณ์ได้ ทนทานต่อภัยแล้ง น้ำท่วม ความร้อน และความเครียดพืชอื่นๆ	ลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก ลดการใช้น้ำจากชลประทาน และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	เหมาะสมอย่างยิ่งโดยเฉพาะพืชเชิงพาณิชย์
วนเกษตร	เพิ่มผลผลิตของเกษตรกรรายย่อยโดยการเก็บเกี่ยวพืชผลจากต้นไม้ เพิ่มความหลากหลายทางโภชนาการ และปั่นแหล่งรายได้เสริมของเกษตรกร	เพิ่มความพร้อมในการรับมือต่อความเสี่ยงทางธรรมชาติ (ต้นไม้ในไร่) สามารถใช้เป็นที่กำบังและกันลม และยัง	เพิ่มการกักเก็บคาร์บอนในดินผ่านมวลชีวภาพที่เพิ่มขึ้นทั้งบนผิวดินและในชั้นดิน ทำหน้าที่เป็นตัวกักเก็บคาร์บอนที่สำคัญ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	เหมาะสมอย่างยิ่ง เนื่องจากทำให้เกิดให้บริการระบบนิเวศที่หลากหลาย เช่น อาหาร เชื้อเพลิง น้ำ การกักเก็บคาร์บอน

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่มการฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

แนวปฏิบัติ CSA	การสนับสนุนเสาหลักของ CSA		ความเหมาะสมกับพื้นที่สูงในจังหวัดน่าน	
	ผลผลิต	การปรับตัว	การลดผลกระทบ	ความเหมาะสมบนพื้นที่สูงจังหวัดน่าน
	เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและทำให้ปริมาณผลผลิตเกิดเสถียรภาพผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพดิน	มีบทบาทสำคัญในการป้องกันดินถล่ม น้ำท่วม และหิมะถล่ม) ลดความเร็วของน้ำท่า (runoff) และลดการพังทลายของหน้าดินเมื่อฝนตกหนัก เพิ่มความสามารถในการดูดซับของดิน ลดอุณหภูมิดินสำหรับพืชที่ปลูกได้ร่มไม้		ความหลากหลายทางชีวภาพและอื่นๆ

3. คำจำกัดความและแนวคิดในเรื่องมิติหญิงชาย

ผลิตภัณฑ์ทางความรู้ จาก TA จัดทำขึ้นมาเพื่อตอบคำถามสำคัญสามประการที่เกี่ยวข้องกับ มิติหญิงชาย และเกษตรกรรมแบบอัจฉริยะเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบนพื้นที่สูงได้แก่

- ประการแรก เรากำลังนึกถึงอะไรเมื่อพูดถึง “มิติหญิงชาย และเกษตรกรรมแบบอัจฉริยะเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ” (Gender Conscious Climate-Smart Agriculture) โดยทั่วไปการตระหนักถึงมิติหญิงชาย (Gender consciousness) จะหมายถึงความเข้าใจในความสัมพันธ์และพลวัตทางสังคมระหว่างหญิงและชาย ซึ่งต่างกับมิติหญิงชายที่มองผ่านเลนส์ของชีววิทยา
- ประการที่สอง การประเมินความตระหนักถึงมิติหญิงชายนั้นทำได้อย่างไร และ “อะไรคือเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของ การตระหนักถึงมิติหญิงชาย ในเกษตรกรรมแบบอัจฉริยะเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบนพื้นที่สูง?” ทั้งนี้การศึกษาในระดับสากลเรื่องมิติหญิงชายและ CSA หรือเกษตรกรรม ได้ทำการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างเพศในแง่ของความเท่าเทียมทางเพศไว้ในหลายมิติองค์ประกอบ เช่น การตัดสินใจส่วนบุคคล โอกาสทางการศึกษาและสุขภาพ ความเป็นธรรมในการกระจายรายได้และทรัพย์สิน และการเข้าถึงข้อมูล โดยวัตถุประสงค์หลักของ TA คือการส่งเสริมสภาพแวดล้อมให้อี้อำนวยต่อการใช้เกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) โดยการจัดการปัญหาอย่างเป็นระบบในมิติของความไม่เท่าเทียมระหว่างเพศในตำบลบัวใหญ่ ซึ่งได้จากผลการสำรวจและประเมินเชิงประจักษ์ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ
- และประการที่สาม จากการประเมินระดับความตระหนักถึงมิติหญิงชายในตำบลบัวใหญ่ที่พบความเท่าเทียมทางเพศในหลายมิติ ความไม่เท่าเทียมระหว่างเพศในด้านใดที่ TA จำเป็นต้องช่วยแก้ไข เพื่อไม่ก่อให้เกิดความล่าช้า หรือจำกัดการนำ CSA ไปปฏิบัติ และเพื่อไม่เกิดการประนีประนอมต่อวัตถุประสงค์ของ TA ในการส่งเสริมสภาพแวดล้อมให้อี้อำนวยต่อการใช้เกษตรเท่าทันภูมิอากาศ

ส่วนของรายงานต่อไปนี้ร่วมกับผลลัพธ์เชิงประจักษ์จากการสนทนากลุ่ม (focus group discussions) ของตำบลบัวใหญ่ การสัมภาษณ์จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก การสังเกตจากการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory workshop observations) การวิเคราะห์แบบหลายหลักเกณฑ์ (multi-criteria analysis) แบบจำแนกหญิงชาย และการสำรวจการดำรงชีวิตของครัวเรือนแบบสุ่ม สามารถใช้อธิบายความสำคัญของแนวคิดเรื่อง “การตระหนักถึงมิติหญิงชายบนพื้นที่สูง” ที่มีผลต่อการยอมรับแนวปฏิบัติเกษตรเท่าทันภูมิอากาศ”

คำจำกัดความและการตีความความหมายของมิติหญิงชายหรือเพศสภาพมักแตกต่างกันไปตามกลุ่มคนและองค์กรที่ให้นิยาม และแตกต่างออกไปตามกาลเวลาและตามบริบทที่แตกต่างกัน โดยแนวคิดในเรื่อง “ความเท่าเทียม (Equality)” “ความเท่ากัน (parity)” “ความครอบคลุม (inclusiveness)” และ “ความเสมอภาค (Equity)” ระหว่างเพศ ได้ถูกกล่าวถึงตามผลงานวรรณกรรม ข้อตกลงและแนวทางการพัฒนาทั้งในประเทศไทย ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และในระดับนานาชาติ แม้ว่าคำศัพท์ที่ใช้เรียกมีความแตกต่างกันและความหมายของมันมักขึ้นอยู่กับบริบทก็ตาม

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งพาและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

คำจำกัดความและแนวคิดในเรื่องมิติหญิงชาย • ๑๓

Quisumbing และคณะ (2557 น.4) ใน “รายงานองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) แห่งสหประชาชาติ เรื่อง สถานะของภาคอาหารและเกษตรกรรมระหว่างปี 2553 - 2554 หัวข้อ เสรีในภาคการเกษตร: การปิดช่องว่างระหว่างเพศเพื่อการพัฒนา (The State of Food and Agriculture 2010–2011, Women in Agriculture: Closing the gender gap for development) โดยมีการระบุชัดเจนว่า: การที่ระบบเกษตรกรรมมีประสิทธิภาพต่ำ เป็นเพราะครึ่งหนึ่งของเกษตรกรซึ่งเป็นผู้หญิงไม่สามารถเข้าถึงทรัพยากรและโอกาสที่เท่าเทียมเพื่อให้เกิดประสิทธิผลตามที่พวกเขาต้องการ” โดยในรายงานปี 2553-2554 ฉบับนี้มีเนื้อหาที่พัฒนาเสริมต่อมาจากส่วนพิเศษของรายงานสถานะของภาคอาหารและเกษตรกรรม: สตรีในการพัฒนาเกษตรกรรม ปี 2526 (State of Food and Agriculture ปี 1983: Women in developing agriculture) เป็นที่น่าสังเกตว่าประเด็นเกี่ยวกับเรื่องเพศได้รับความสนใจที่มากขึ้นภายในประชาคมระหว่างประเทศ ดังแสดงให้เห็นจากการยอมรับความเสมอภาคระหว่างเพศและการเสริมสร้างพลังหญิง (women’s empowerment) ว่าเป็นเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนลำดับที่ 5 และเป็นหนึ่งในแปดเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษของสหประชาชาติ (2000)

ในปี พ.ศ. 2553 การศึกษาและข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับมิติหญิงชายในภาคการเกษตรยังไม่มีเพียงพอทำให้ความต้องการข้อมูลที่ได้จากการสำรวจขั้นต้นหรือเรียกว่า ข้อเท็จจริงพื้นฐาน (stylized fact) " ตัวอย่างเช่น ผู้หญิงผลิตอาหาร 50–60% ในประเทศกำลังพัฒนา”(Quisumbing et al., 2014) รายงานสถานะของภาคอาหารและเกษตรกรรมปี 2553-2554 มุ่งเน้นไปที่ช่องว่างระหว่างเพศกับปัจจัยการผลิตทางการเกษตร รวมถึงเนื้อหาเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลและวิธีการ ช่องว่างด้านสิทธิระหว่างเพศและการเปลี่ยนแปลงทางด้านสถาบันไปสู่การวิจัย การพัฒนา และระบบส่งเสริมการเกษตรมากขึ้น เพื่อความพยายามที่จะปิดช่องว่างความรู้ในเรื่องมิติหญิงชายในภาคเกษตรกรรม

การทำความเข้าใจและจัดการกับความไม่สมดุลและความไม่เท่าเทียมระหว่างเพศมีความก้าวหน้าขึ้นเป็นอย่างมาก โดยเริ่มตั้งแต่โครงการ: เช่น Global Alliance for Climate-Smart Agriculture, โครงการริเริ่ม CSA ของ FAO และสถาบันวิจัยอาหารและนโยบายระหว่างประเทศ (Alkire et al., 2013; Quisumbing et al., 2014; World Bank Group et al., 2015; Bryan et al., 2017; Kristjanson et al., 2017).

อย่างไรก็ตาม การขาดคำจำกัดความที่ชัดเจนของคำว่า "เพศสภาพ" และ "ความเท่าเทียม" จำกัดการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบและความน่าเชื่อถือของนโยบายที่อิงหลักฐาน ซึ่งการให้คำจำกัดความที่ชัดเจนจะช่วยให้การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบเรื่องมิติหญิงชายและ CSA มีความน่าเชื่อถือ และสามารถหลีกเลี่ยงคำกล่าวอ้างเรื่อง “ความครอบคลุมทางเพศ (gender inclusiveness)” ว่าเป็นยาครอบจักรวาล(Panacea) ที่ใช้แก้ไขได้ทุกปัญหา และยังระบุถึงโอกาสในการเชื่อมโยงแนวทางการมีส่วนร่วมของ CSA กับปัญหาการเกษตรซึ่งมีความซับซ้อนและหลากหลาย

หากไม่มีคำจำกัดความที่ชัดเจนที่สามารถใช้กำหนดกรอบการดำเนินงาน และใช้เชื่อมโยงแนวทางการมีส่วนร่วมภาคสนามกับลักษณะของปัญหาได้ การกล่าวอ้างถึงการศึกษาเรื่องเพศสภาพ ก็สามารถถูกมองว่าเป็นหรือกลายเป็น ยาครอบจักรวาล (Panacea) ที่ใช้แก้ไขได้ทุกปัญหาได้ (Ackoff, 2544) กลายเป็นยาครอบจักรวาล(Panacea proneness)นี้จะเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมที่แปรปรวน ซับซ้อน มีลักษณะเฉพาะคือความไม่แน่นอน ความไม่ต่อเนื่อง และคาดเดาไม่ได้ Panaceas ถูกสร้างขึ้นเมื่อกรอบการดำเนินการนั้นถูกลดความซับซ้อนมากเกินไปหรือระบุข้อมูลมากเกินไป และมีการระบุการตัวแปรจำนวนมากและเงื่อนไขที่เฉพาะเจาะจง(ออสตรอม, 2550) ยาครอบจักรวาล(Panaceas)คือการทำในสิ่งที่ผิด ไม่ใช่ทำในสิ่งที่ถูกต้อง (Ackoff, 2001)

เพื่อจัดการกับความเสียนี้ จึงมีการนำเสนอคำจำกัดความของเพศสภาพในภาคการเกษตรที่แม่นยำและเหมาะสมยิ่งขึ้น (Alkire et al., 2013; Quisumbing et al., 2014; Bryan et al., 2017; Kristjanson et al., 2017; Sexsmith et al., 2017).

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

การตีความในเรื่องเพศสภาพหรือมิติหญิงชาย(gender) สามารถแบ่งออกเป็น3แนวคิดหลักๆได้แก่: เพศสภาพในทางชีววิทยา (การมีหรือไม่มีโครโมโซม Y); เพศในโครงสร้างทางสังคม และเพศในทางอัตลักษณ์ (ซึ่งอัตลักษณ์ทางเพศของแต่ละบุคคลอาจขัดแย้งกับความเป็นจริงทางชีววิทยาและความคาดหวังทางสังคมในเรื่องเพศ)

แนวคิดเรื่อง "เพศ(sex)" และ "เพศสภาพหรือมิติหญิงชาย(gender)" มักถูกมองว่าเป็นเรื่องเดียวกัน ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้ว แนวทั้งสองคำนี้อ้างถึงแนวคิดที่แตกต่างกันสองแนวคิด เพศ(sex) หมายถึงการจำแนกทางชีววิทยาที่ติดตัวมาแต่กำเนิดได้แก่ เพศชายหรือเพศหญิง เป็นการจำแนกที่มีรากฐานมาจากความแตกต่างทางชีววิทยา ในทางกลับกัน เพศสภาพหมายถึงบทบาทและอัตลักษณ์ทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับความเป็นผู้ชายและความเป็นผู้หญิงในสังคมหรือบริบทที่กำหนด(Quisumbing et al., 2014).

รายงานนี้มุ่งเน้นไปที่เพศสภาพในฐานะโครงสร้างทางสังคม (การตีแบบความแนวคิดที่ 2) และบทบาทของเพศสภาพหรือมิติหญิงชาย ในการเกษตรและ CSA

บทบาททางเพศ (gender roles) อาจถูกกำหนดโดยปัจจัยทางอุดมการณ์ ศาสนา ชาติพันธุ์ เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม และเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดความรับผิดชอบ สิทธิ และทรัพยากรที่มีอยู่ระหว่างชายและหญิง(Quisumbing et al., 2014; Akter et al., 2017; Varua et al., 2018). เนื่องจากบทบาททางเพศเป็นสิ่งที่กำหนดจากทางสังคมมากกว่าทางชีวภาพ ทำให้บทบาททางเพศนี้มีความสั่นไหว และอาจเปลี่ยนแปลงตามบรรทัดฐาน ทรัพยากร นโยบาย และบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป ความแตกต่างทางเพศเป็นสิ่งที่แสดงออกทุกสังคม แต่สิ่งเหล่านี้แตกต่างกันอย่างมากตามวัฒนธรรมและสามารถเปลี่ยนแปลงได้อย่างมาก—ภายในหรือระหว่างวัฒนธรรม—หรือเมื่อเวลาผ่านไป

สิ่งที่เพิ่มเติมความซับซ้อนคือคำว่า "เพศสภาพ (gender)" และ "ผู้หญิง (women)" มักถูกใช้แทนกัน ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้ว เพศสภาพหมายถึงทั้งผู้หญิงและผู้ชาย ไม่ได้เน้นเฉพาะผู้หญิงเพียงอย่างเดียวรวมถึงความสัมพันธ์เกี่ยวกับผู้หญิงเท่านั้น ฉะนั้น การส่งเสริมความเท่าเทียมระหว่างเพศควรคำนึงถึงและควรทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของทั้งผู้ชายและผู้หญิง ในการพัฒนาเกษตรกรรมในยุคแรก ๆ ส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับผู้ชายเป็นหลัก แต่การบรรลุความเท่าเทียมระหว่างเพศจำเป็นต้องสร้างสมดุลใหม่โดยให้ความสำคัญกับผู้หญิงมากยิ่งขึ้น

แนวทางหลักสามประการจึงถูกนำมาใช้ในการเพิ่มความสำคัญกับผู้หญิงในภาคการเกษตร ประการแรก ความจำเป็นในการระบุว่าผู้ชายเป็นแนวร่วมเพื่อความเท่าเทียมทางเพศและให้พวกเขามีส่วนร่วมในงานนี้มากขึ้น ประการที่สอง การตระหนักว่าความเท่าเทียมทางเพศจะเกิดขึ้นไม่ได้เว้นแต่ผู้ชายจะเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมในหลายด้าน เช่น ความคิดเกี่ยวกับสิทธิอนามัยเจริญพันธุ์ การตัดสินใจในครัวเรือน อิสรภาพทางรายได้ และสุขภาพ และประการที่สาม ระบบที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเพศที่มีอยู่มักส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ชายและผู้หญิงในหลายๆบริบท เช่นการสร้าง ความคาดหวังที่เกินความเป็นจริงของผู้ชายหรือการบังคับให้ผู้ชายประพฤติตนในตามกรอบที่จำกัดไว้

อย่างไรก็ตาม ความสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างผู้หญิงและผู้ชาย รวมถึงบทบาท ทรัพยากร ความรับผิดชอบที่แตกต่างกันของผู้หญิงและผู้ชาย อายุ เชื้อชาติ และชนชั้นทางสังคมที่แตกต่างกันเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึง

ระบบเกี่ยวกับเพศสภาพหรือมิติหญิงชายมักถูกกำหนดขึ้นจากบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นตัวกำหนดความคาดหวัง การยอมรับ และคุณค่ากับผู้หญิง/ผู้ชาย และเด็กผู้หญิง/เด็กผู้ชายในบริบทเฉพาะเหล่านี้ บทบาททางเพศมักถูกเรียนรู้ผ่านกระบวนการขัดเกลาทางสังคม ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่คงที่ เปลี่ยนแปลงได้ ระบบเพศสภาพถูกทำให้เป็นขนบธรรมเนียมทางสังคมผ่านระบบการศึกษา ระบบการเมือง เศรษฐกิจ กฎหมาย วัฒนธรรม ประเพณี บรรทัดฐาน พิธีกรรม และข้อห้าม

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

ในการประยุกต์ใช้แนวทางเรื่องเพศสภาพ ไม่ควรมุ่งเน้นไปที่ผู้หญิงและผู้ชายคนใดคนหนึ่ง แต่ควรให้ความสำคัญกับระบบ
วัฒนธรรม ระบบการเมือง และระบบเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นสิ่งที่กำหนดบทบาททางเพศ ความรับผิดชอบ การเข้าถึง ควบคุมทรัพยากร
และการตัดสินใจ

3.1 มิติหญิงชายและการเสริมสร้างพลัง (Gender and Empowerment)

ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการเกษตรที่มีความเป็นไปได้ตามหลักวิชาการ ส่วนมากมักจะล้มเหลว
เนื่องจากความสัมพันธ์และโครงสร้างของอำนาจ (power) และการเสริมพลัง (Empowerment) ที่ไม่มีความสมดุล (Aker et
al., 2017; Bryan et al., 2017; Kristjanson et al., 2017) การทำความเข้าใจและจัดการกับความแตกต่างในอำนาจและ
การเสริมพลัง ที่รวมกับมิติหญิงชาย เป็นเรื่องที่กำลังได้รับความสนใจ จากทั้งหน่วยงานพัฒนาของสหประชาชาติ ธนาคาร ผู้
บริจาค และสถาบันวิจัยการเกษตรระหว่างประเทศส่วนใหญ่ รวมทั้ง ADB, FAO และ CGIAR คำจำกัดความของการเสริม
อำนาจ (empowerment) มุ่งเน้นไปที่ประเด็นของการได้รับอำนาจและการใช้อำนาจเพื่อตัดสินใจและจัดการทรัพยากรอย่าง
อิสระซึ่งเป็นสิ่งที่กำหนดคุณภาพชีวิตของบุคคลๆ หนึ่ง

อำนาจเป็นหนึ่งในปัจจัยที่กำหนดรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในสังคม อ้างอิงจากข้อความของ Weber (1922) ซึ่งกล่าวไว้
ว่า 'อำนาจ' เป็นความสามารถของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง (Actor) ที่อยู่ภายใต้ความสัมพันธ์ทางสังคม ใน
การบรรลุเป้าหมายและความทะเยอทะยานของตนโดยอิสระแม้ว่าจะต้องเผชิญกับแรงกดดัน การต่อต้าน หรือการครอบงำ
โดยภายใต้ความสัมพันธ์ทางสังคมใดๆ อนาคตทางเพศมักจำกัดอิสรภาพของผู้หญิง และ "อำนาจ" กลายเป็นสิ่งที่คอยกดดันและ
เป็นแรงต่อต้านอิสรภาพของผู้หญิง

ดังนั้นคำจำกัดความของอำนาจนี้จึงมุ่งเน้นที่ความสามารถของบุคคลที่เป็นผู้กระทำ (Actor's capacity) ซึ่งประกอบด้วย
'ความสามารถเพื่อกระทำการ (agency) ความเป็นอิสระ (autonomy) และบริบทของโอกาส (opportunity) ความสามารถ
เพื่อกระทำการใดๆ (Agency) นั้นจะสัมพันธ์กับทรัพย์สินต่างๆ ซึ่งหมายรวมถึงทรัพย์สินทางด้านจิตใจ ด้านข้อมูล ด้านองค์กร
ด้านวัสดุ ด้านสังคม ด้านการเงินและด้านบุคคล ส่วนบริบทของโอกาส (opportunity) มักขึ้นอยู่กับข้อบังคับ กฎหมาย กรอบ
การกำกับดูแล วัฒนธรรม บรรทัดฐาน และพฤติกรรมของสถาบันทางสังคมทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ (Aker และ
คณะ, 2017)

'อิทธิพล (influence)' เป็นอีกหนึ่งคำที่มีความใกล้เคียงกับอำนาจ ซึ่งหมายถึงความสามารถของบุคคลที่ 1 ในการทำให้บุคคล
2 กระทำในสิ่งที่บุคคลที่ 1 ต้องการ

การเสริมพลังสตรีหรือการเพิ่มศักยภาพสตรี (women's empowerment) เกี่ยวข้องกับการที่ผู้หญิงได้รับอำนาจ (power)
ความสามารถในการเลือกกระทำตามต้องการ การได้รับความอิสระ (autonomy) และความสามารถในการจัดการชีวิตของตนเอง
ซึ่งสิ่งเหล่านี้มักเกี่ยวข้องกับการสร้างความตระหนักรู้ การสร้างความมั่นใจในตนเอง การเพิ่มทางเลือก การเพิ่มการเข้าถึงและ
การจัดการทรัพยากร รวมไปถึงการดำเนินการเพื่อเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและสถาบัน ที่ยังมีการสนับสนุนให้เกิดการเลือก
ปฏิบัติและความไม่เท่าเทียมกันทางเพศ

กระบวนการเสริมสร้างพลังหรือศักยภาพนี้มีความสำคัญพอๆ กับเป้าหมายของการศึกษา โดยการสนับสนุนการส่งเสริมการ
เพิ่มขีดความสามารถของผู้หญิงควรช่วยให้ผู้หญิงแสดงออกถึงความต้องการและลำดับความสำคัญของตนเอง พร้อมทั้งรับ
บทบาทที่เข้มแข็งขึ้นในการส่งเสริมความสนใจและความต้องการเหล่านี้ การเพิ่มขีดความสามารถของผู้หญิงไม่สามารถบรรลุ
ได้หากกระบวนการต่างๆ อยู่ในสุญญากาศ นั่นคือ ผู้ชายจะต้องมีส่วนร่วมในกระบวนการเปลี่ยนแปลง และไม่ควรมองการ

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งพาและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

เปลี่ยนแปลงว่าเป็นเกมศูนย์ (zero-sum game) ที่เมื่อผู้หญิงเป็นฝ่ายได้ประโยชน์จะหมายถึงจะการเสียประโยชน์ของฝ่ายชาย

3.2 มิติหญิงชายและ ความ(ไม่)เท่าเทียมระหว่างเพศ

ความเท่าเทียมระหว่างเพศเป็นคำศัพท์ที่นิยมใช้กันภายในองค์การสหประชาชาติ มากกว่าคำว่า ความเสมอภาคระหว่างเพศ ความเสมอภาคระหว่างเพศเป็นหนึ่งในองค์ประกอบของการตีความความยุติธรรมทางสังคม โดยปกติจะขึ้นอยู่กับประเพณีจารีต ศาสนา หรือวัฒนธรรม ซึ่งส่วนใหญ่ไม่ก่อให้เกิดผลดีต่อผู้หญิง ส่วนความเท่าเทียมระหว่างเพศจากจากองค์การสหประชาชาติ หมายถึงสิทธิ ความรับผิดชอบ และโอกาสของแต่ละบุคคลที่ไม่ขึ้นอยู่กับเพศสภาพซึ่งติดตัวมาแต่กำเนิดไม่ว่าจะเป็นชายหรือหญิง

ความเท่าเทียมไม่ได้หมายความว่า “เหมือนกัน” – และการส่งเสริมความเท่าเทียมทางเพศก็ไม่ได้หมายความว่า ผู้หญิงและผู้ชายจะเป็นเหมือนกัน ความเท่าเทียมระหว่างหญิงและชายมีลักษณะคุณลักษณะทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ลักษณะในเชิงปริมาณหมายถึงความปรารถนาที่จะบรรลุการมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมกันของผู้หญิง – การเพิ่มความสมดุลและอัตราส่วนระหว่างเพศ (gender parity) ในขณะที่ลักษณะเชิงคุณภาพหมายถึงการได้รับอิทธิพล (influence) ที่เท่าเทียมกันในการกำหนดลำดับความสำคัญและผลลัพธ์ของการพัฒนาสำหรับผู้หญิงและผู้ชาย ความเท่าเทียมกันเกี่ยวข้องกับการทำให้มั่นใจว่าการรับรู้ ความสนใจ ความต้องการ และลำดับความสำคัญของผู้หญิงและผู้ชาย (ซึ่งอาจแตกต่างกันมากเนื่องจากบทบาทและความรับผิดชอบที่แตกต่างกันของผู้หญิงและผู้ชาย) จะได้รับน้ำหนักเท่ากันในการวางแผนและการตัดสินใจ

เหตุผลของการส่งเสริมความเท่าเทียมระหว่างเพศมี 2 ประการได้แก่ ประการแรก ความเท่าเทียมระหว่างหญิงและชาย – ไม่ว่าจะเป็ความเท่าเทียมด้านสิทธิ โอกาส และความรับผิดชอบ – เป็นเรื่องของสิทธิมนุษยชนและความยุติธรรมทางสังคม และประการที่สอง ความเท่าเทียมกันที่มากขึ้นระหว่างหญิงและชายยังเป็นเงื่อนไขเบื้องต้นสำหรับ (และเป็นตัวบ่งชี้ที่มีประสิทธิภาพของ) การพัฒนาที่ยั่งยืนโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึง การรับรู้ ความสนใจ ความต้องการ และลำดับความสำคัญของทั้งผู้หญิงและผู้ชาย ไม่เพียงแต่เป็นเรื่องของความยุติธรรมทางสังคมเท่านั้น แต่เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการเสริมสร้างกระบวนการพัฒนา

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ได้รับการรับรองอย่างกว้างขวางว่าเป็นพิมพ์เขียวสำหรับการพัฒนาประเทศ เป้าหมาย SDG 5 ระบุเงื่อนไขของความเท่าเทียมทางเพศไว้คือ: การปราศจากความรุนแรง การแสวงประโยชน์และการทำร้าย การมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกระบวนการตัดสินใจ การทราบถึงงานที่ไม่ได้ลีนจ้าง สิทธิเท่าเทียมในทรัพยากรทางเศรษฐกิจและที่ดิน และการเข้าถึงข้อมูลและเทคโนโลยี

อย่างไรก็ตาม ความหมายของ “ความเท่าเทียม” ที่อยู่ในเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ยังมีการตีความที่หลากหลาย นอกเหนือจากเป้าหมายที่ 11-14 แล้ว เป้าหมาย SDGs ที่เหลือยังอ้างถึงการเข้าถึง การแบ่งปันหรือโอกาสที่เท่าเทียมอันเป็นผลมาจากการพัฒนาที่ยั่งยืน ความเข้าใจที่ได้จากกรอบการดำเนินงานของ SDGเกี่ยวกับความเท่าเทียมนั้นอาจไม่ได้ปรากฏชัดเจนในทันที การตีความที่หลากหลายและการใช้คำที่สับสนระหว่างความเสมอภาค (equity) ความเท่ากัน (parity) ความยุติธรรม (justice) และความเท่าเทียม (equality) ได้ลดมาตรฐานการกำหนดกรอบการทำงานที่สอดคล้องกันและส่งผลเสียต่อการวิเคราะห์เปรียบเทียบของความพยายามในการแก้ไขความไม่เท่าเทียมกันทางเพศ

Linh et al (2021) ได้เสนอคำนิยามการที่ชัดเจนและง่ายต่อการนำไปใช้ของคำว่า “ความเท่าเทียม” ซึ่งรวมถึงความเท่าเทียมทางเพศด้วย โดยการจำแนกความไม่เท่าเทียมทางเศรษฐกิจ ทางการเมือง ทางสังคม ทางวัฒนธรรม ทางสิ่งแวดล้อม เชิงพื้นที่

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

และทางความรู้ออกเป็นสามหมวดที่แตกต่างกัน เรียกว่า “ประเภทของความเท่าเทียม” โดยประเภทเหล่านี้สามารถนำไปใช้กับความไม่เท่าเทียมทางเพศได้เช่นกัน

- ความเท่าเทียมในการจัดสรร (distributional equality) หมายถึงการจัดสรรทรัพยากร ดินทุน และผลประโยชน์ระหว่างบุคคล ชุมชน และกลุ่มบุคคล
- ความเท่าเทียมในการยอมรับ (Recognitional equality) หมายถึงการยอมรับและเคารพในอัตลักษณ์ คุณค่า และสิทธิที่เกี่ยวข้องของบุคคล ชุมชน และกลุ่มคน และ
- ความเท่าเทียมในกระบวนการ (Procedural equality) โดยเน้นไปที่การมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ ความไม่สมดุลของอำนาจและอิทธิพล และความสามารถที่จะได้รับการยอมรับและเป็นตัวแทนตามกฎหมายเพื่อการระงับข้อพิพาทและการแก้ไขข้อขัดแย้ง

การจำแนกประเภทนี้ช่วยเพิ่มความไวในการวิเคราะห์ โดยระบุถึงความเท่าเทียมว่าเป็นความเท่าเทียม “ของอะไร” และ “ระหว่างใคร” ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความเปราะบาง (Vulnerability) นั่นคือความเปราะบางของ “ใคร” (เช่น ชุมชน และ/หรือ ระบบนิเวศ) ต่อ “อันตรายและแรงกดดันใด” ตัวอย่างเช่น การเข้าถึงทรัพยากรน้ำที่ไม่มีเสถียรภาพ การลดลงของปริมาณธาตุอาหารและตะกอน ภาวะโลกร้อน ความผันผวนของราคา หรือการตัดสินใจทางการเมือง.⁷

แนวคิดเรื่องเพศสภาพหรือมิติหญิงชาย (gender) นี้เป็นสิ่งจำเป็นต้องเข้าใจอย่างชัดเจนว่าเป็นตัวแปรเชื่อมโยง (cross-cutting variables) ทางสังคมและวัฒนธรรม และเป็นตัวแปรครอบคลุม (overarching variables) ที่สามารถใช้กับตัวแปรเชื่อมโยงอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ **ความครอบคลุมทางสังคม (social inclusiveness)** เช่น เชื้อชาติ ชนชั้น อายุ และชาติพันธุ์ ความเหลื่อมล้ำอย่างมากในด้านการศึกษา ความยากจน ความมั่นคงทางอาหาร และโอกาสทางเศรษฐกิจยังคงมีอยู่ในหมู่ชนกลุ่มน้อยบนพื้นที่สูงซึ่งมีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ (สำนักงานสถิติแห่งชาติของประเทศไทย พ.ศ. 2563) ความเหลื่อมล้ำทางชาติพันธุ์มีความคล้ายคลึงกับความแตกต่างและความไม่สมดุลระหว่างเพศ โดยสิ่งเหล่านี้ได้รับอิทธิพลจากทัศนคติและอคติที่คล้ายคลึงกันซึ่งสนับสนุนทั้งการเลือกปฏิบัติและความไม่เท่าเทียมกันทางเพศ

⁷ GMS Roundtable on Climate Adaptation (2018) Watershed Vulnerability and Adaptation Assessments in the Greater Mekong Subregion: Guideline for Climate Change Practitioners. Bangkok, Thailand

4. กรอบแนวคิดเรื่องมิติหญิงชายในภาคเกษตรกรรม

การประเมินความเสมอภาคและความเท่าเทียมทางเพศ มีรายละเอียดในภาคผนวกของรายงานฉบับนี้ซึ่งใช้กรอบการประเมินแบบพหุมิติ (multi-dimensional framework) จำนวน 2 กรอบ ได้แก่ กรอบการประเมินที่ 1 คือกรอบการประเมินแบบห้ามิติองค์ประกอบ ซึ่งประกอบด้วยสิทธิและสิทธิประโยชน์ในที่ดิน การเข้าถึงทรัพยากรการผลิต แรงงาน และงานที่ไม่ได้รับค่าจ้าง การจ้างงานซึ่งหมายรวมถึงการย้ายถิ่นฐาน และการตัดสินใจ (Sexsmith และคณะ, 2017)

กรอบการประเมินที่ 2 ประกอบด้วยเรื่องของเพศสภาพ/มิติหญิงชาย ภูมิอากาศ เกษตรกรรม และโภชนาการ เพื่ออธิบายความเกี่ยวข้องของมิติหญิงชายต่อการตอบสนอง การซึมซับและการปรับตัวต่อวิกฤตด้านภูมิอากาศ ความกดดัน และทางเลือกในการดำรงชีพที่มีความเฉพาะ ซึ่งการตัดสินใจและการตอบสนองดังกล่าวที่เกิดขึ้นในปัจจุบันยังมีผลกระทบและมีอิทธิพลต่อบริบทในการตัดสินใจและปรับตัวในสถานะข้างต้นในอนาคตอีกด้วย (Bryan et al., 2017)

ผู้เขียนยังเน้นย้ำด้วยว่า “แม้ว่ากรอบการศึกษาจะมุ่งเน้นไปที่ผลกระทบจากวิกฤตด้านภูมิอากาศและปัจจัยกดดันต่างๆ แต่ก็สามารถนำมาปรับใช้เพื่อประเมินปัจจัยด้านอื่นๆที่เป็นความเสี่ยงในการดำรงชีพได้อีกด้วย เช่น วิกฤตด้านราคาอาหาร ความไม่มีเสถียรภาพทางการเมือง และความขัดแย้งอื่นๆ นอกจากนี้กรอบการศึกษานี้ยังสามารถประยุกต์เข้ากับวิกฤตด้านสภาพอากาศร่วมกับปัญหาด้านเพศสภาพและโภชนาการในท้องที่ แผนพัฒนา หรือขอบเขตทางเลือกในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ (เช่น แนวทางปฏิบัติ หรือเทคโนโลยีอัจฉริยะด้านสภาพอากาศ (smart climate) ในฟาร์ม)”

ดัชนีการเสริมสร้างพลังสตรีในภาคเกษตรกรรม (Alkire et al., 2013) ได้ถูกนำมาใช้กับชุมชนในพื้นที่ชนบทของประเทศไทย (Aker et al., 2017) โดยในส่วนต่อไปนี้จะเป็นการสรุปดัชนีพลังสตรีภาคเกษตรกรรม และผลการศึกษาของไทย

4.1 “ดัชนีการเสริมสร้างพลังสตรีในภาคการเกษตร”

Alkire และคณะ (2013) ได้รายงานผลการศึกษานำร่องของ “ดัชนีการเสริมสร้างพลังอำนาจสตรีในภาคเกษตรกรรม” แบบห้ามิติองค์ประกอบ ซึ่งออกแบบมาเพื่อสืบค้นและวัดระดับการเสริมสร้างศักยภาพสตรี สิทธิเสรี การมีส่วนร่วม และความเท่าเทียมในการตัดสินใจในภาคเกษตรกรรมของประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งคำตอบจากการสัมภาษณ์ภาคสนามจากผู้ชายและผู้หญิงในครัวเรือนเดียวกันถูกรวมเข้าด้วยกันเพื่อให้ได้มาซึ่งดัชนีการเสริมสร้างพลังสตรีในภาคการเกษตรในภาพรวมของระดับประเทศโดยใช้วิธีการที่คล้ายคลึงกันกับการประเมินความยากจนแบบหลายมิติ โดยมีมิติองค์ประกอบทั้งหมดที่ใช้เป็นแนวทางในการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์ ได้แก่:

- การผลิต
 - ▶ การมีส่วนร่วมในการทำการเกษตรและบทบาทที่มีความจำเพาะ
 - ▶ การทำงานร่วมกันในพื้นที่เกษตรกรรม
 - ▶ การตัดสินใจในการทำการเกษตรกรรม
 - ▶ การตัดสินใจเกี่ยวกับปัจจัยนำเข้าที่ใช้ในการผลิต
 - ▶ เหตุผลในการตัดสินใจ

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

- ทรัพยากร
 - ▶ กรรมสิทธิ์ในที่ดินและบ้าน
 - ▶ กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน (บุคคล อุปกรณ์ ครุภัณฑ์)
 - ▶ การตัดสินใจซื้อ-ขายที่ดิน บ้าน และทรัพย์สิน
 - ▶ การลงทะเบียนทรัพย์สินอย่างเป็นทางการ
 - ▶ การตัดสินใจในครัวเรือน
 - ▶ เครดิต: การเข้าถึง เหตุผล และการตัดสินใจ
- รายได้
 - ▶ แหล่งที่มาของรายได้
 - ▶ การบริหารรายได้
 - ▶ การจัดการงบประมาณของครอบครัว
 - ▶ การประมาณรายจ่าย
- ความเป็นผู้นำ
 - ▶ ภาพรวมขององค์กรต่างๆ
 - ▶ การเป็นสมาชิก/ความเป็นผู้นำ
 - ▶ โครงสร้างองค์กรและอิทธิพลในองค์กร
 - ▶ การพูดในที่สาธารณะ
- ระยะเวลาและงานที่มีความจำใจ
 - ▶ กิจกรรมประจำวัน
 - ▶ ปริมาณงาน
 - ▶ ปริมาณงานตามฤดูกาล
 - ▶ ความเสี่ยงด้านสุขภาพ
 - ▶ กิจกรรมสันทนาการ
 - ▶ การจัดการความสมดุลระหว่างภาระงาน/การพักผ่อน
- การเข้าถึงการสนับสนุนด้านต่างๆ
 - ▶ การเข้าถึงการฝึกอบรม
 - ▶ การเข้าถึงข้อมูลด้านการเกษตร
 - ▶ การเข้าถึงเทคโนโลยีการเกษตร

Quisumbing และคณะ (2014) และ Akter และคณะ (2017) รายงานว่าการวิจัยเรื่องมิติหญิงชายและการเสริมสร้างพลังสตรีในภาคเกษตรกรรมส่วนใหญ่ได้มุ่งเน้นไปที่ภูมิภาคแอฟริกาเป็นหลัก (59% ของการศึกษาที่มีการตรวจทานแล้ว) และเอเชียใต้ (22% ของการศึกษาที่มีการตรวจทานแล้ว) โดยมีจำนวนจำกัดที่มุ่งเน้นหรือให้ความสำคัญกับเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (6% ของการศึกษาที่มีการตรวจทานแล้ว)

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

จากการศึกษาดัชนีการเสริมสร้างพลังอำนาจสตรีในภาคเกษตรกรรม มีการเผยให้เห็นอย่างต่อเนื่องว่า ผู้หญิงขาดการเข้าถึง และสิทธิการควบคุมทรัพยากร เช่น ที่ดินและทุน ตลอดจนปัจจัยด้านการผลิตและเทคโนโลยีทางการเกษตร เช่น การปรับปรุง พันธุ์พืช การฝึกอบรม ฐานข้อมูล และการจัดการด้านการตลาด อีกทั้งมักประสบกับภาวะงานล้นมือซึ่งต่างกับผู้ชาย ขาดการ เข้าถึงสินเชื่อและมักถูกมองข้ามในการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจไม่ว่าจะเป็นในภาคการเกษตรหรือนอกภาคการเกษตร(Alkire et al., 2013; Quisumbing et al., 2014; Varua et al., 2018)

Alkire et al (2556) ได้รายงานความแตกต่างระหว่างเพศ ในการเข้าถึงและการเป็นเจ้าของทรัพยากรและรายได้ โดยความ แตกต่างมีแนวโน้มที่เกิดขึ้นเฉพาะใน ระบบเกษตรกรรมในภูมิภาคแอฟริกาใต้สะฮาราและเอเชียใต้ ที่ซึ่งชายและหญิงปลูกพืช ในแปลงที่มีการแบ่งเขตกันหรือเป็นระบบการผลิตทางการเกษตรที่ผู้ชายเป็นใหญ่ ซึ่งบทบาทของผู้หญิงมักถูกจำกัดเฉพาะใน กิจกรรมหลังการเก็บเกี่ยว (Akter et al., 2017) ในทางตรงกันข้าม ระบบการทำนาของเกษตรกรรายย่อยในประเทศไทยที่ ปฏิบัติกันอย่างแพร่หลายคือ สามีและภรรยาทำงานร่วมกันในนาแปลงเดียวกันและผลผลิตทางการเกษตรจัดเป็นแหล่งรายได้ที่ สำคัญที่สุดของครอบครัว ด้วยเหตุนี้ Akter และคณะ (2017) จึงให้เหตุผลว่าโอกาสที่ความไม่เท่าเทียมระหว่างเพศจึงน้อยลง ทั้งนี้การศึกษาเรื่อง “มิติหญิงชายในภาคเกษตรกรรม” ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้นมีจำนวนจำกัด Akter et al. (2560) จึงมีข้อสงสัยว่าระบบการเกษตรแบบครอบครัวที่แตกต่างกันในประเทศไทยอาจแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ที่แตกต่างกันหรือไม่ “ถ้าไม่มีข้อมูลหรือไม่มีการอธิบายเกี่ยวกับ ความต้องการ ช่องว่างระหว่างเพศ ตลอดจนข้อจำกัดทางเพศ สภาพ กรอบแนวคิดเรื่องการแทรกแซงระหว่างเพศ (gender intervention framework) ที่ใช้กันทั่วไปซึ่งได้รับการออกแบบ ตามองค์ความรู้และตามประเพณี จะไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงในภูมิภาคที่มีการศึกษา และจะไม่มีประสิทธิภาพในการ ประสานช่องว่างระหว่างเพศได้เลย” (Akter et al. 2017, p 271)

ผลการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพอย่างเป็นระบบที่ดำเนินการโดย Akter และคณะ (2560) เปิดเผยว่า ผู้หญิงไทยในชุมชน ชนบท:

- มีสิทธิเข้าถึงทรัพยากรการผลิตเท่าเทียมกับผู้ชาย เช่น ที่ดินและปัจจัยการผลิต
 - ▶ การบริหารรายได้ในครัวเรือนได้ดีกว่าผู้ชาย
- คุณภาพระดับฟาร์มยังสะท้อนให้เห็นการเป็นเจ้าของสินทรัพย์ร่วมกันอีกด้วย
 - ▶ แม้ว่าการถือครองที่ดินอย่างเป็นทางการของผู้หญิงจะไม่ใช่เรื่องปกติ แต่ผู้หญิงก็มีสิทธิอย่างเท่าเทียมในการ เข้าถึงที่ดินและการมีอำนาจในการตัดสินใจร่วมเกี่ยวกับการซื้อ การขาย หรือการใช้ประโยชน์จากแปลงที่ดิน ตามกฎหมายอย่างสูงสุด
- อำนาจการบริหารรายได้ของครัวเรือนในไทยกระจุกตัวอยู่ในกลุ่มของผู้หญิงเป็นหลัก โดยผู้หญิงมักตัดสินใจเรื่อง ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนโดยลำพัง ส่วนผู้ชายมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเรื่องค่าใช้จ่ายหลัก แต่ในบางครั้งเท่านั้น การ ค้นพบนี้เน้นย้ำความสำคัญของบทบาทของผู้หญิงในการจัดการงบประมาณของครัวเรือน และแสดงถึงศักยภาพของ ผู้หญิงในการทำหน้าที่เป็นตัวเร่งเพื่อให้บรรลุความมั่นคงทางอาหาร สุขภาพ และการศึกษา
 - ▶ การทำการเกษตรแบบครัวเรือนถือเป็นลักษณะสำคัญที่พบภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ดังนั้นความร่วมมือ ระหว่าง สามีและภรรยาในการทำงานจึงได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ โดยทั่วไปการแบ่งภาระงานระหว่างสามี ภรรยาในการทำการเกษตรจะมีความคล้ายคลึงกัน แม้ว่าผู้ชายและผู้หญิงจะมีหน้าที่และภาระงานที่ต้องการ

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม การฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

แตกต่างกันไป ผู้ชายมีหน้าที่สำคัญในการเตรียมที่ดิน การไถย่ำฆ่าแมลงและปุ๋ย ในขณะที่ส่วนใหญ่ผู้หญิงมีหน้าที่
ที่เกี่ยวข้องกับการเพาะปลูก การกำจัดวัชพืช การเก็บเกี่ยว และกิจกรรมหลังการเก็บเกี่ยว

- ภาระงานผู้หญิงจะแตกต่างกันไประหว่างฤดูที่มีการทำการเกษตรและฤดูที่มีกิจกรรมน้อย รวมถึงแนวทางที่ใช้ในการ
ทำการเกษตร ตัวอย่างเช่น ในช่วงเพาะปลูกและเก็บเกี่ยว ผู้หญิงก็จะมีภาระงานหนักทั้งในฟาร์มและในบ้าน ในทาง
ตรงกันข้ามผู้หญิงจะขาดกิจกรรมทางเศรษฐกิจในช่วงไม่มีการทำการผลิต
- ▶ ปริมาณงานของผู้หญิงจะขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้เครื่องจักรในช่วงการผลิต เทคโนโลยีที่ช่วยทุ่นแรง ลดงานของ
ผู้หญิงไทย เช่น รถเกี่ยวนาดข้าว เครื่องหว่านเมล็ดพืช และเครื่องย้ายปลูก

5. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง: การเชื่อมโยง CSA และ มิติหญิงชาย กับศาสนาพุทธในประเทศไทย

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง⁸ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) จัดทำขึ้นในช่วงที่โลกเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ประเทศไทยกำลังอยู่ในระหว่างการปฏิรูป หลักการของ "ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง" ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของยุทธศาสตร์การพัฒนาของไทยมาตั้งแต่ในอดีต เนื่องจากเป็นปรัชญาที่สนับสนุนการส่งเสริมความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความพร้อมรับมือ

หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (SEP) มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศไทย และยังคงแสดงถึงกรอบแนวคิดที่เป็นเอกลักษณ์ของไทยซึ่งสอดคล้องกับหลักการความเท่าเทียมทางเพศและระหว่างชาติพันธุ์ในภาคการเกษตร รัฐบาลไทยจึงยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง ในการจัดทำแผนพัฒนาในทุกๆ ระดับ

เศรษฐกิจพอเพียงเป็นหนึ่งในแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ปรัชญาในการดำเนินชีวิตด้วยความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกัน ซึ่งหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (SEP) เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเชื่อมโลกและการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในยุคโลกาภิวัตน์ เพื่อทำให้เกิดวิถีชีวิตที่มีความยั่งยืน ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้ยึดหลักทางสายกลางของชาวพุทธเป็นหลักสำคัญ เพื่อให้ความเหมาะสมกับชาวไทยทุกคน โดยไม่คำนึงถึงเพศ เชื้อชาติ และชาติพันธุ์

“ความพอเพียง” หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีกลไกการคุ้มครองภูมิคุ้มกันในตนเองที่จะป้องกันตัวเองจากผลกระทบซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมาย การประยุกต์ใช้ความรู้โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความรอบคอบถือเป็นสิ่งสำคัญ การนำทฤษฎีและวิธีปฏิบัติมาประยุกต์ใช้เพื่อการวางแผนและ ดำเนินการ ต้องใช้ความใส่ใจในทุกๆ ขั้นตอน ในขั้นแรก ทุกๆ คน โดยเฉพาะข้าราชการ นักวิชาการ และนักธุรกิจ ต้องยึดมั่นในหลักความซื่อสัตย์สุจริตเป็นสิ่งสำคัญ นอกจากนี้ วิถีชีวิตที่อาศัยความอดทน ความเพียร ความขยันหมั่นเพียร ความเฉลียวฉลาด และความรอบคอบเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ในการสร้างความสมดุลและรับมือกับความท้าทายที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมอย่างรวดเร็วและรุนแรง

หลักเศรษฐกิจพอเพียงนี้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งประกอบด้วย 3 หลักการคือ

- **ความพอประมาณ:** หลีกเลี่ยงความสุดโต่งและความเกินตัว โดยใช้หลักแนวคิดการใช้ชีวิตบนทางสายกลาง แบบพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป

⁸ Bergsteiner, H. และ Dharmapiya, P. (2016). กระบวนการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. ใน GC Avery และ H. Bergsteiner (บรรณาธิการ), Sufficiency Thinking: Thailand's gift to an unsustainable world (pp. 1023–1343) ชิดนี: อัลเลน & อันวิน

- **ความมีเหตุผล:** ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างการกระทำและผลที่เกิดขึ้นพร้อมกับความรู้และประสบการณ์ที่สั่งสมมา ความสามารถในการวิเคราะห์ การรู้จักตนเอง การมองการณ์ไกล ความเห็นอกเห็นใจ และการเอาใจใส่ และ
- **ภูมิคุ้มกันตนเองหรือความยืดหยุ่น:** การมีการป้องกันเพื่อรับมือกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงภายในและภายนอก

ทั้งนี้ยังมีเงื่อนไข 2 เงื่อนไขที่เชื่อมโยงกับหลักการเหล่านี้ นั่นคือ คุณธรรม (คุณค่าเชิงบวกของบุคคลหรือบรรทัดฐานเชิงบวกของกลุ่ม) และความรู้ (สิ่งที่รู้หรือหลักฐานเชิงประจักษ์)

ด้วยการปฏิบัติตามหลักการ 3 หลักการภายใต้เงื่อนไขพื้นฐานสองประการ ผู้คนสามารถอยู่ร่วมกันได้ในสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน วิธีชีวิตดังกล่าวไม่ได้หมายถึงความไม่ต้องพึ่งใคร แต่สะท้อนถึงการพึ่งพาตนเอง—ความสามารถในการอดทนและรับมือกับผลกระทบและแรงกดดันทุกรูปแบบ หลักเศรษฐกิจพอเพียง(SEP) ยังช่วยเพิ่มความพร้อมรับมือหรือความสามารถในการปรับตัวเมื่อเผชิญกับภัยคุกคาม ความทุกข์ยาก หรือแรงกดดันซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้น

สำหรับภาคเกษตรและชุมชนเกษตรกรรมสามารถนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ตามหลัก “ทฤษฎีใหม่” 3 ระยะ ดังนี้

- **ขั้นแรก:** อยู่อย่างพอเพียง พึ่งตนเอง อยู่บนพื้นฐานของความประหยัด (รอบคอบ) และลดรายจ่าย
- **ขั้นที่สอง:** รวมกลุ่มจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์เพื่อการผลิต การตลาด การจัดการ สวัสดิการ การศึกษา และการพัฒนาสังคม
- **ขั้นที่สาม:** สร้างความสัมพันธ์ในกลุ่มอาชีพ และขยายกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ โดยร่วมมือกับภาครัฐกิจ องค์กรพัฒนาเอกชน และภาครัฐในด้านเงินทุน การตลาด การผลิต การจัดการ และสารสนเทศ

6. การวิเคราะห์มิติหญิงชายในตำบลบัวใหญ่

การวิเคราะห์ด้านมิติหญิงชายทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณในตำบลบัวใหญ่ประกอบด้วยการสำรวจขั้นต้น (reconnaissance baseline survey) (n = 167; หญิง 73 คน และชาย 94 คน); การสนทนากลุ่มระหว่างกลุ่มผู้ใหญ่บ้านและกลุ่มผู้สูงอายุ รวมทั้งการสำรวจการดำรงชีวิตในครัวเรือนแบบสุ่ม (n = 320 หญิง 90 คน และชาย 230 คน) โดยครัวเรือนตัวอย่าง 320 ครัวเรือน มีสมาชิกในครัวเรือนรวมทั้งหมด 1,051 คน

การสนทนากลุ่ม การสำรวจขั้นต้น และการสำรวจการดำรงชีวิตของครัวเรือนแบบสุ่มในตำบลบัวใหญ่จัดทำขึ้นเพื่อ (1) สร้างข้อมูลเชิงปริมาณขั้นต้นและการรับรู้เชิงบรรทัดฐานของมิติหญิงชาย และ (2) เปรียบเทียบความไม่สมดุลทางเพศของผู้หญิงในตำบลบัวใหญ่กับความไม่สมดุลทางเพศในแอฟริกา เอเชียใต้และพื้นที่อื่นๆ ในประเทศไทย

6.1 ความรับผิดชอบและบทบาททางเพศในชุมชน

จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกชาวบ้านตำบลบัวใหญ่ เจ้าหน้าที่จากจังหวัดน่านและอำเภอบัวใหญ่ หน่วยงานราชการ และผู้ใหญ่บ้านทั้ง 8 หมู่บ้าน แสดงให้เห็นว่าชายและหญิงที่อาศัยอยู่ในตำบลบัวใหญ่ มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจในการศึกษาของบุตร การซื้อขายที่ดิน การมีส่วนร่วมในชุมชน และการมีส่วนร่วมกิจกรรมทางศาสนา⁹. โดยผู้ชายมักมีอำนาจเหนือกว่าในการตัดสินใจในการเพาะปลูก ในขณะที่การทำอาหารและงานบ้านอื่นๆ รวมถึงการซื้อทรัพย์สิน ส่วนใหญ่เป็นการตัดสินใจของผู้หญิง

การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้หญิงสองคนจากบ้านอ้อย ผู้ซึ่งปลูกฟักทองอินทรีย์ พบว่า การเลือกชนิดของพืชที่ปลูกเป็นการตัดสินใจร่วมกันระหว่างผู้ชายและผู้หญิง ผู้ชายมีหน้าที่หลักในการเตรียมดิน ในขณะที่ผู้ชายและผู้หญิงทำงานร่วมกันในกิจกรรมอื่นๆ เช่น การเพาะปลูก การใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย การเก็บเกี่ยวและการขาย

นอกจากนี้กลุ่มสตรีจากตำบลน่าน้อยและตำบลบัวใหญ่ได้จัดตั้งองค์กรสตรี โดยได้รับการสนับสนุนจากกรมส่งเสริมการเกษตร และกรมพัฒนาชุมชน โดยจากกลุ่มสตรีที่ได้รับการสนับสนุนจากกรมส่งเสริมการเกษตรทั้งหมดจำนวน 17 กลุ่ม มี 3 กลุ่มที่อยู่ในตำบลบัวใหญ่ และจากกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากกรมพัฒนาชุมชนทั้งหมดจำนวน 71 กลุ่มมี 5 กลุ่มอยู่ในตำบลบัวใหญ่

6.2 การวิเคราะห์แบบหลายหลักเกณฑ์ของแนวปฏิบัติ CSA

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์แบบหลายเกณฑ์คือการเลือกแนวทางปฏิบัติของ CSA ในตำบลบัวใหญ่ รวมถึงการตรวจสอบความชอบและความเข้าใจของเกษตรกร กับผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานด้านการเกษตร¹⁰.

จากสัมภาษณ์เกษตรกร 51 คน (หญิง 28 คน และชาย 23 คน) จาก 8 หมู่บ้านในตำบลบัวใหญ่ เพื่อสอบถามความชอบและความเข้าใจในแนวทางปฏิบัติของ CSA ทั้ง 7 ข้อ โดยการให้คะแนนแนวทางปฏิบัติของ CSA และการจัดลำดับผลประโยชน์

⁹ TA Inception Report (2021) AIT, กรุงเทพฯ

¹⁰ Datta A (2022) การจัดลำดับความสำคัญของแนวปฏิบัติด้าน Climate-Smart Agriculture (CSA) สำหรับพื้นที่สูงในจังหวัดน่าน ประเทศไทย: การวิเคราะห์หลายเกณฑ์ รายงานที่จัดทำขึ้นสำหรับ TA: AIT กรุงเทพฯ

ที่คาดหวังจากการดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติของ CSA ซึ่งประกอบด้วย (i) การประหยัดต้นทุนการผลิต (ii) การประหยัดน้ำ (iii) การประหยัดแรงงาน (iv) การปรับปรุงดิน (v) การเพิ่มการผลิต (vi) เพิ่มรายได้ (เพิ่มกำไร), (vii) ความยั่งยืนในระยะยาว, (viii) ความรู้ (ix) ศักยภาพในการปรับตัว และ (x) ศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG)

แนวทางปฏิบัติของ CSA ได้จัดอันดับในระดับ 0 ถึง 3 โดยที่: 1 = ต่ำ 2 = ปานกลาง 3 = สูง และ 0 = ไม่แน่ใจ

คะแนนของแนวปฏิบัติ CSA ที่ได้จากการสำรวจเกษตรกร 51 ราย ถูกรวบรวมเข้าตามชุดของตัวแปรผลประโยชน์และจัดอันดับจากสูงสุดไปต่ำสุด การจัดอันดับคะแนนของผลประโยชน์ที่เป็นไปได้ ของแนวทางปฏิบัติของ CSA แสดงในตารางที่ 3

ผลการจัดอันดับแนวทางปฏิบัติของ CSA และผลประโยชน์ที่เป็นไปได้จาก CSA นั้นสอดคล้องกันจากผู้ตอบแบบสอบถามผู้หญิงและผู้ชาย

การทำปุ๋ยหมักอินทรีย์ การทำวนเกษตร และการชลประทานพลังงานแสงอาทิตย์คือแนวปฏิบัติ CSA สามอันดับสูงสุด ที่ถูกเสนอโดยตำบลบัวใหญ่ การไถพรวนแบบคีย์ไลน์เป็นวิธีปฏิบัติที่มีลำดับต่ำที่สุด ในส่วนของผลประโยชน์ที่คาดหวัง การประหยัดปัจจัยการผลิต การประหยัดแรงงาน และการประหยัดน้ำ ได้รับการจัดลำดับสูงสุดเมื่อรวมคะแนนจากการประเมินแนวทางปฏิบัติทั้ง 7 ของ CSA ที่น่าแปลกใจคือการเพิ่มขึ้นของรายได้/กำไรคือผลประโยชน์ ถูกจัดไว้ในลำดับต่ำที่สุด

ตารางที่ 3: การจัดลำดับแนวปฏิบัติของ CSA และการจัดลำดับผลประโยชน์ที่คาดหวังจากการดำเนินการตามแนวปฏิบัติของ CSA

แนวปฏิบัติ CSA	ลำดับ	ประโยชน์ที่คาดหวังจากการดำเนินการตามแนวปฏิบัติของ CSA	ลำดับ
การทำปุ๋ยหมักอินทรีย์	1	การประหยัดต้นทุนการผลิต	1
วนเกษตร	2	ประหยัดแรงงาน	2
ระบบชลประทานพลังงานแสงอาทิตย์	3	ประหยัดน้ำ	3
การคลุมดินหรือการห่มดิน	4	การปรับปรุงดิน	4
พันธุ์พืชทนทานต่อความเครียด (ภัยแล้ง)	5	การผลิตที่เพิ่มขึ้น	5
ถ่านชีวภาพ - ไบโอชาร์	6	ความยั่งยืนในระยะยาว	5
คีย์ไลน์	7	ศักยภาพในการปรับตัว	5
		ความรู้	6
		การลดผลกระทบ (การปล่อยก๊าซเรือนกระจก)	7
		รายได้ – กำไร ที่เพิ่มขึ้น	8

6.3 ผลสำรวจการดำรงชีวิตแบบจำแนกหญิงชาย

ผลสำรวจการดำรงชีวิตพบว่า ระดับการศึกษาของสมาชิกครัวเรือนลำดับที่ 2 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่างชายและหญิง (Mann-Whitney = 5575, asymp. sig 2 tailed = 0.00) แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในระดับ

การศึกษาระหว่างชายและหญิงของสมาชิกในครัวเรือนลำดับที่ 1 และลำดับที่ 3 (ตารางที่ 6) สมาชิกในครอบครัวลำดับที่ 2 ที่เป็นผู้ชาย จะมีการศึกษาในระดับประถมศึกษาต่ำ ระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัย และมหาวิทยาลัยสูงกว่าสมาชิกลำดับเดียวกันที่เป็นผู้หญิง การแบ่งระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามหลักตามกลุ่มอายุได้แสดงไว้ในตารางที่ 6.

ระดับการศึกษาของสมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุน้อย (อายุเฉลี่ย 35 ปี) นั้นสูงกว่าระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามหลัก (อายุเฉลี่ย 61 ปี) จากการที่สมาชิกลำดับที่ 3 มีระดับการศึกษาระดับวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยที่มากกว่ากลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามหลัก (ตารางที่ 4) นอกจากนี้สมาชิกในครัวเรือนที่เป็นผู้หญิง (สมาชิกในครัวเรือนลำดับที่ 3) ยังมีสัดส่วนการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับผู้ชาย

ตารางที่ 4: ระดับการศึกษาของสมาชิกในครัวเรือนลำดับที่ 1-3 จำแนกตามเพศ

ระดับการศึกษา	สมาชิกลำดับที่ 1		สมาชิกลำดับที่ 2		สมาชิกลำดับที่ 3	
	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย
	%	%	%	%	%	%
ไม่ได้รับการศึกษา	2%	0%	0%	1%	1%	0%
ประถมศึกษา	70%	74%	77%	47%	15%	18%
มัธยมศึกษาตอนต้น	2%	5%	7%	13%	8%	9%
มัธยมศึกษาตอนปลาย	13%	14%	12%	15%	18%	17%
วิทยาลัย	6%	2%	3%	14%	9%	18%
มหาวิทยาลัย	7%	4%	1%	4%	29%	18%
ไม่มีข้อใดที่กล่าวมาข้างต้น	0%	0%	0%	6%	20%	19%

ผลการสำรวจยังแสดงให้เห็นว่าอาชีพหลักเพื่อการดำรงชีวิตของทั้งชายและหญิงคือการทำงานในฟาร์มของตนเอง โดยคิดเป็นร้อยละ 68 สำหรับผู้หญิง และร้อยละ 72 สำหรับผู้ชาย และอันดับสองรองลงมาสำหรับผู้หญิง (ร้อยละ 19) คือการทำงานบ้าน ส่วนอันดับสองสำหรับผู้ชาย (ร้อยละ 14) คือการทำงานในฟาร์มและงานบ้าน โดยร้อยละ 5 ของผู้ตอบแบบสอบถามผู้หญิงมีธุรกิจเป็นของตนเอง แต่มีเพียงร้อยละ 2 ของผู้ตอบแบบสอบถามหลักที่เป็นผู้ชายมีธุรกิจเป็นของตนเอง (รูปที่ 2)

รูปที่ 3 ชี้ให้เห็นถึงความหลากหลายที่เพิ่มขึ้นของอาชีพเพื่อการดำรงชีพของสมาชิกครัวเรือนลำดับที่ 2 ทั้งผู้หญิงและผู้ชาย ซึ่งพบว่าการทำงานในฟาร์มของตนเอง ยังคงเป็นอาชีพหลักสำหรับผู้ชาย (ร้อยละ 57) และผู้หญิง (ร้อยละ 56) ทั้งนี้ร้อยละ 16 ของผู้ตอบแบบสอบถามชายระบุว่า "ไม่มีข้อใดที่กล่าวมาข้างต้น" ซึ่งแสดงถึงผู้ว่างงานและ/หรือผู้พิการ นอกจากนี้ร้อยละ 15 ของผู้ชายทั้งหมด มีงานบ้านเป็นอาชีพหลักเมื่อเทียบกับผู้หญิงที่มีเพียงร้อยละ 3 เท่านั้น และ ร้อยละ 13 ของผู้หญิงระบุว่าการทำงานฟาร์มและงานบ้านเป็นอาชีพหลักในขณะที่ผู้ชายมีเพียง 9% และผู้หญิงร้อยละ 5 ระบุว่าการทำงานภาคเอกชนนอกภาคเกษตรและการศึกษาเป็นอาชีพหลักในการดำรงชีพ

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

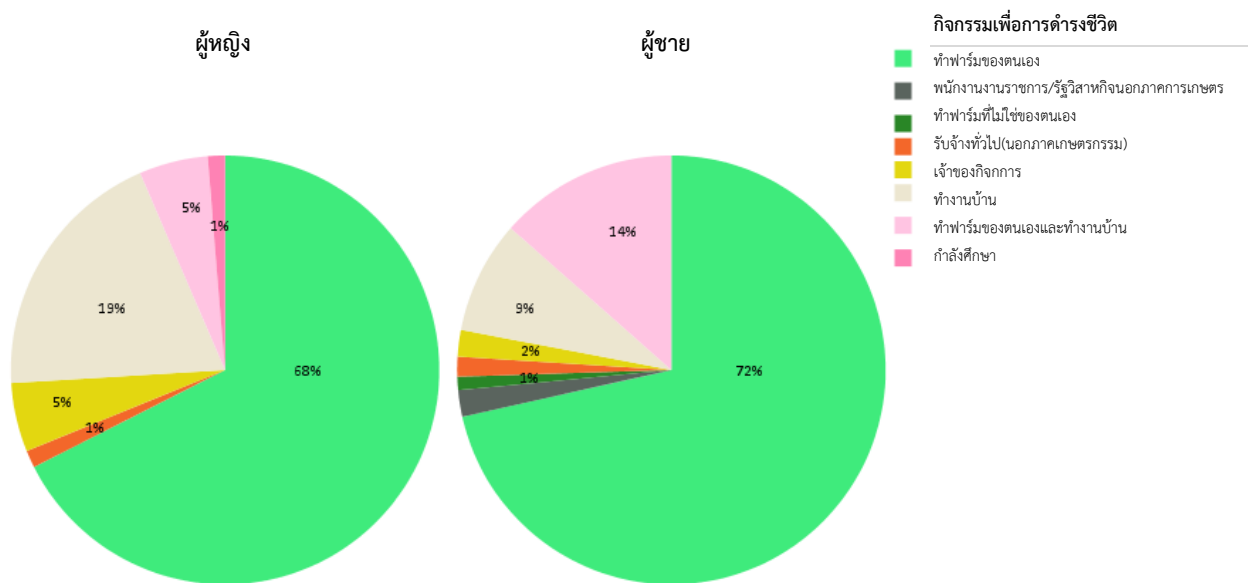
รูปที่ 4 แสดงให้เห็นถึงความหลากหลายที่เพิ่มขึ้นของอาชีพเพื่อการดำรงชีพของสมาชิกครัวเรือนลำดับที่ 3 ซึ่งสมาชิกกลุ่มนี้มีอายุเฉลี่ย 37 ปีสำหรับผู้หญิงและ 32 ปีสำหรับผู้ชาย โดยผู้หญิงร้อยละ 29 และผู้ชายร้อยละ 30 ระบุว่าทำงานในฟาร์มของตนเองเป็นอาชีพหลัก ตามด้วยกำลังศึกษา (13% และ 22% ตามลำดับ) งานฟาร์มและงานบ้าน (10% และ 4% ตามลำดับ) รับราชการนอกภาคเกษตร (12% และ 10% ตามลำดับ) และงานบ้าน (8% และ 6% ตามลำดับ) ผู้หญิงร้อยละ 17 รายงานว่าว่างงานในขณะที่ผู้ชายว่างงานอยู่ที่ร้อยละ 10 สำหรับการใช้จ่ายแรงงานชั่วคราวนอกภาคเกษตรเป็นอาชีพหลักคิดเป็นร้อยละ 6 สำหรับผู้ชายและคิดเป็นร้อยละ 2 สำหรับผู้หญิง

ร้อยละ 80 ถึง ร้อยละ 88 ของผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่ารายได้ครัวเรือนในปัจจุบันของพวกเขาเท่ากับรายได้ในปี 2564 หรือมากกว่า และ ร้อยละ 75 ของผู้ตอบแบบสอบถาม ระบุว่ารายได้ครัวเรือนนั้นเพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับเขตชนบทอื่นๆ ในประเทศไทย ชาวบ้านในตำบลบัวใหญ่มีการสูญเสียรายได้ที่น้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งน้อยกว่า 50% ของรายได้ที่ลดลงตามรายงาน นอกจากนี้ทั้งผู้ชายและผู้หญิงยังมีการตอบแบบสอบถามที่ไปในทางเดียวกันในเรื่องความมั่นคงของรายได้

หากรวมรายได้ที่ได้รับนอกเหนือจากภาคการเกษตรของสมาชิกทุกคนในครัวเรือนจะพบว่า ประมาณร้อยละ 45 ของผู้หญิง และร้อยละ 43 ของผู้ชายจากกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามมีการกระจายรายได้ที่เท่าๆกันตลอด 12 เดือน นอกจากนี้อัตราส่วนระหว่างหญิงและชายของสมาชิกครัวเรือนลำดับที่ 2 และ ลำดับที่ 3 ที่ทำงานนอกภาคการเกษตรยังมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

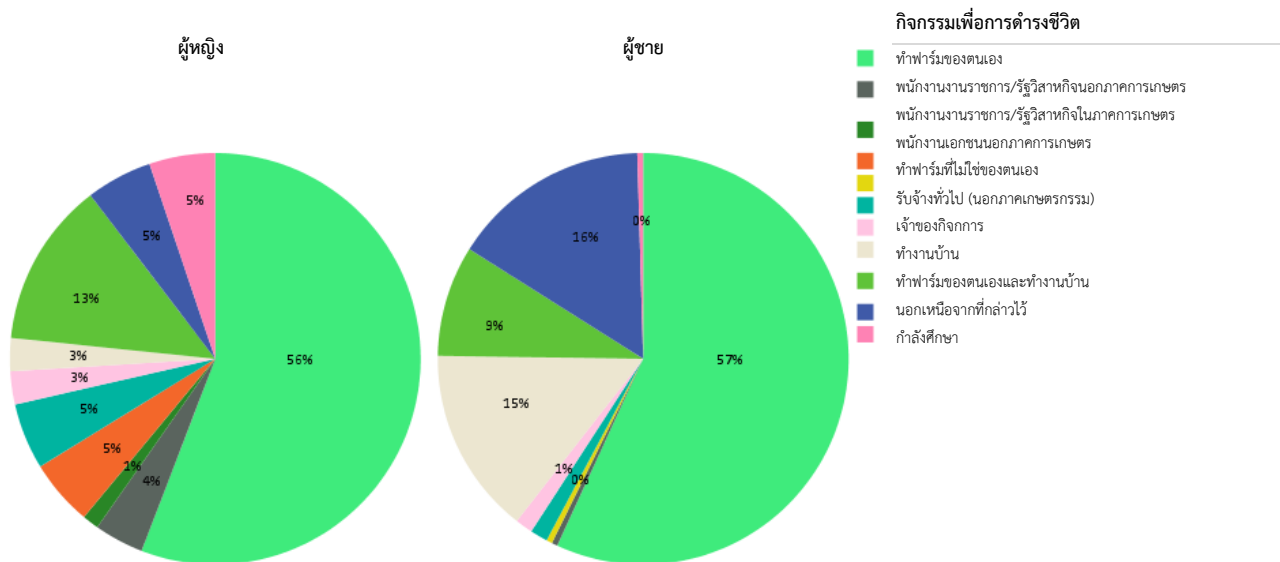
จากค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานของรายได้แบบจำแนกเพศ ซึ่งประกอบด้วยรายได้นอกภาคการเกษตร รายได้จากเงินกลับบ้านและรายได้จากภาคการเกษตรของผู้ตอบแบบสอบถามหลักและสมาชิกในครัวเรือนลำดับที่ 2 และ 3 พบว่ารายได้เฉลี่ยจากภาคการเกษตรและรายได้นอกภาคการเกษตรของชายและหญิงไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสำหรับผู้ตอบแบบสอบถามหลักและ สมาชิกครัวเรือนที่ 2 และ 3 (t-test; $p > 0.05$ ในทุกกรณี) การทดสอบของ Levene ($F = 1.76$; $p > 0.05$) แสดงถึงความเท่าเทียมกันของความแปรปรวนของแหล่งรายได้สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามทั้งชายและหญิง (ตารางที่ 5)

รูปที่ 2: กิจกรรมหลักในการดำรงชีพของผู้ตอบหลักจำแนกตามเพศ



ที่มา: ผลการสำรวจความเป็นอยู่ของ TA พ.ศ. 2564

รูปที่ 3: กิจกรรมหลักในการดำรงชีพของสมาชิกในครัวเรือนลำดับที่ 2 จำแนกตามเพศ

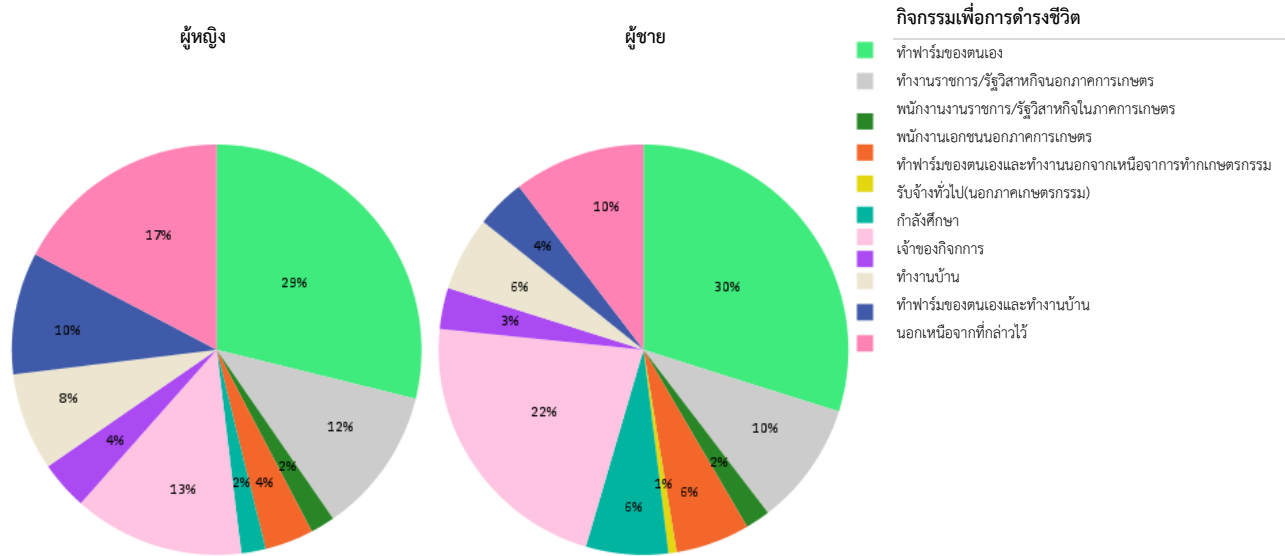


ที่มา: ผลการสำรวจความเป็นอยู่ของ TA พ.ศ. 2564

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่มการฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

รูปที่ 4: กิจกรรมหลักในการดำรงชีพของสมาชิกในครัวเรือนลำดับที่ 3 จำแนกตามเพศ



ที่มา: ผลการสำรวจความเป็นอยู่ของ TA พ.ศ. 2564

ตารางที่ 5: มัธยฐานและค่าเฉลี่ยของรายได้เฉลี่ยของหญิงและชายในตำบลบัวใหญ่

แหล่งรายได้	ผู้ตอบหลัก					
	หญิง			ชาย		
	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
รายได้นอกภาคการเกษตร (บาท)	75668	13800	146059	86355	14400	177747
รายได้จากการส่งเงินกลับบ้าน (บาท)	9897		54303	5138	0	2531
รายได้จากภาคการเกษตร (บาท)	137432	90900	223012	164521	105000	210860

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคการเกษตรเพื่อเพิ่มการฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

แหล่งรายได้	สมาชิกในครัวเรือนลำดับที่ 2					
	หญิง			ชาย		
	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
รายได้นอกภาคการเกษตร (บาท)	94415	14499	185137	70517	15850	135035
รายได้จากการส่งเงินกลับบ้าน (บาท)	5425		25565	10482	0	60432
รายได้จากภาคการเกษตร (บาท)	163718	108000	206218	165504	95000	259034

แหล่งรายได้	สมาชิกในครัวเรือนลำดับที่ 3					
	หญิง			ชาย		
	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
รายได้นอกภาคการเกษตร (บาท)	115949	27699	203844	88024	15000	157195
รายได้จากการส่งเงินกลับบ้าน (บาท)	4533		16718	6742	0	24389
รายได้จากภาคการเกษตร (บาท)	178077	108241	250305	172581	121500	210814

อีกหนึ่งคำถามที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับรู้คือ “คุณรับรู้ได้ถึงสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงหรือไม่ และสิ่งนี้ส่งผลกระทบต่อคุณอย่างไร” คำถามจากแบบสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นให้ได้รับคำตอบที่สะท้อนถึงประสบการณ์ในท้องถิ่นและการรับรู้ถึงผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยประสบการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่สำคัญประกอบด้วยความแห้งแล้งที่เพิ่มขึ้น อุณหภูมิที่สูงขึ้น และการเปลี่ยนแปลงของจำนวนวันที่ฝนตกและการเริ่มต้นฤดูฝน (ตารางที่ 6) ผลกระทบเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการลดลงของผลผลิตพืชและการเพิ่มขึ้นของแมลงศัตรูพืชและโรคต่างๆ ซึ่งนำไปสู่ความไม่แน่นอนในการคาดการณ์รายได้ ทั้งนี้ ร้อยละ 14 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

ตารางที่ 6: การรับรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของผู้ตอบแบบสอบถามแบบจำแนกเพศ

การรับรู้และการสัมผัสได้ถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ผู้หญิง	ผู้ชาย
ไม่มีผลกระทบ	21%	12%
ภัยแล้งเพิ่มขึ้น	56%	63%
น้ำท่วมเพิ่มขึ้น	2%	3%
อุณหภูมิที่สูงขึ้น	49%	66%
จำนวนวันที่ฝนตกเปลี่ยนไป	43%	66%
การเริ่มต้นฤดูฝนเปลี่ยนไป	39%	60%
โรคและแมลงศัตรูพืชมากขึ้น	30%	44%
พายุที่รุนแรงมากขึ้น	9%	10%
ผลผลิตพืชลดลง	29%	30%
ไม่สามารถคาดการณ์รายได้ต่อปี	18%	20%
ผู้คนจำนวนมากขึ้นย้ายถิ่นฐานออกจากหมู่บ้านเพื่อไปยังเมืองต่างๆ	0%	0%

การเข้าถึงสินเชื่อเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ครัวเรือนสามารถปรับปรุงการดำรงชีวิตของครัวเรือนและทำให้เกิดเสถียรภาพในรายได้ท่ามกลางความแปรปรวนของสภาพอากาศตามฤดูกาลและความผันผวนของราคาสินค้าทางการเกษตร โดยมากกว่าร้อยละ 30 ของผู้ตอบแบบสำรวจระบุว่า การเข้าถึงสินเชื่อมีระดับความยากง่ายคือ "ง่าย" หรือ "ปานกลาง" และร้อยละ 12 ระบุว่า การเข้าถึงสินเชื่อเป็นเรื่อง "ยาก" ทั้งนี้ร้อยละ 81 ของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้หญิงรายงานว่า การเข้าถึงสินเชื่อมีระดับความยากง่ายคือ "ปานกลาง" หรือ "ง่าย" ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ตอบแบบสอบถามชายมีคำตอบทำนองเดียวกัน จะคิดเป็นเพียงร้อยละ 75 เท่านั้น ผู้ตอบแบบสอบถามชายทั้งหมด 15% รายงานว่า การเข้าถึงสินเชื่อเป็นเรื่อง "ง่ายมาก" เมื่อเทียบกับผู้หญิงที่มีเพียง 5%

ในช่วงการระบาดของโควิด-19 ระดับหนี้ที่ของครัวเรือนในชนบทมีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง¹¹ หนี้ครัวเรือนเฉลี่ยของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 30,000 บาท (บ้านนาไค้) ถึง 250,000 บาท (บ้านหนองห้า) การอ้างอิงหนี้ครัวเรือนเทียบกับรายได้ครัวเรือนเป็นบริบทที่สำคัญในการประเมินภาระหนี้ครัวเรือน (household depth burden) อัตราส่วนหนี้สินต่อรายได้สามารถคำนวณได้จากการนำหนี้ทั้งหมด (ทั้งหนี้ในและนอกระบบ) หารด้วยรายได้รวมของครัวเรือน (รายได้รวมจากภาคการเกษตร นอกภาคการเกษตร และรายได้จากการส่งเงินกลับบ้าน) หากอัตราส่วนหนี้สินต่อรายได้สูง โดยทั่วไปจะหมายถึง

¹¹ Roland-Holst, D. and Westover, S. (2021) ADB TA-9916: Greater Mekong Subregion Sustainable Agriculture and Food Security Program Product Knowledge Product 1: Covid-19 การตอบสนองความมั่นคงทางอาหารและการดำเนินการฟื้นฟูใน GMS, ADB, กรุงเทพฯ

แผนเศรษฐกิจสังคมไทยเวียดนาม https://www.tvsep.de/fileadmin/tvsep/Events/2021/5_Covid-19_Special_Survey_2020-21_Report/Covid-19_Special_Survey_2020-21_Report.pdf

จันทร์รัตน์, ส., et al. (2563). ครัวเรือนเกษตรในวิกฤตโควิด-19 aBRIDGE: ทำให้การวิจัยสามารถประเมินได้ ฉบับที่ 11/2563 ดู

<https://www.pier.or.th/abridged/> เข้าถึงเมื่อเมษายน 2565

ภาระหนี้ที่สูงขึ้นและความเครียดจากหนี้ที่อาจเกิดขึ้น โดยระดับหนี้สินเฉลี่ยต่อรายได้ของผู้หญิงมีค่าน้อยกว่าผู้ชาย ซึ่งคิดเป็น 1.98 สำหรับผู้หญิงและ 3.97 สำหรับผู้ชาย อัตราส่วนมีรายฐานอยู่ที่ 0.54 สำหรับทั้งชายและหญิง

ประเภทของระบบฟาร์มสามารถจำแนกได้โดยประเมินจากจำนวนของพืชผลที่ผลิตในฟาร์มนั้นๆ ระบบการทำฟาร์มมีความคล้ายคลึงกันจากผลสำรวจระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหญิงและชาย ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งชายและหญิง ร้อยละ 38 ระบุว่าไม่มีระบบฟาร์มแบบพืชชนิดเดียว ร้อยละ 52 ของผู้ชายทั้งหมดรายงานว่าไม่มีระบบฟาร์มแบบพืชสองและสามชนิด ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ตอบแบบสอบถามหญิงที่คิดเป็นร้อยละ 54 มีระบบฟาร์มแบบพืชสองและสามชนิด

ทั้งนี้แบบสอบถามยังให้ผู้ตอบระบุถึงปัญหาหลักที่พวกเขากำลังเผชิญที่มักขัดขวางการดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติทางการเกษตรและจำกัดการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ผู้ตอบแบบสอบถามยังต้องจัดลำดับแนวทางการปรับตัว การบรรเทา และการตอบสนอง โดยการระบุตัวเลข 1 ถึง 14 ให้แต่ละข้อจำกัดหรืออุปสรรคทั้ง 14 รายการ โดยที่ 1 หมายถึง “สำคัญมากที่สุด” และ 14 หมายถึง “สำคัญน้อยที่สุด” ผลการสำรวจจากทั้งผู้หญิงและผู้ชาย เรื่องอุปสรรคในการทำฟาร์ม ได้ถูกคำนวณและจัดอันดับจากคะแนนต่ำสุดไปยังสูงสุด โดยที่คะแนนรวมต่ำสุด ได้รับการจัดอันดับให้เป็นอุปสรรคที่สำคัญที่สุด (ตารางที่ 7).

ในการประเมินและจัดอันดับความสำคัญของอุปสรรคในการทำฟาร์ม สามารถแบ่งกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามได้เป็นสามกลุ่มคือ อายุน้อยกว่า 35 ปี 36-50 ปี และ 51-80 ปี

ความแตกต่างในการจัดอันดับของทั้งสามช่วงอายุที่ชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อ CSA จะต้องมีการสื่อสารและการอธิบายที่เหมาะสม โดยประโยชน์จากแนวปฏิบัติของ CSA เพื่อการปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน เช่น การคลุมดิน ถ่านชีวภาพ และ คีปไอน์ รวมถึงการเข้าถึงตลาดที่ให้มูลค่าผลผลิตที่สูงขึ้น สอดคล้องกับอุปสรรคที่มีอันดับสูงสุดจากการสำรวจของกลุ่มอายุน้อยกว่า 35 ปี การใช้ชลประทานพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเข้าถึงทรัพยากรน้ำ ควบคู่กับคุณสมบัติการลดการใช้ยาของถ่านไบโอชาร์และการจัดการของเสีย/การคลุมดิน ถือเป็นแนวปฏิบัติของ CSA ที่สอดคล้องกับอุปสรรคที่สำคัญที่สุดจากการสำรวจของกลุ่มอายุ 36-50 ปี (ตารางที่ 8).

ตารางที่ 7: การจัดลำดับอุปสรรคในการทำฟาร์มแบบจำแนกเพศ

อุปสรรคต่อการทำฟาร์ม	หญิง	ชาย
ราคาผลผลิตตกต่ำ	1	1
การขาดแคลนน้ำ	2	2
ความเสียหายของผลผลิตจากศัตรูพืชและโรค	3	4
ต้นทุนการผลิตที่คาดเดาไม่ได้	4	3
หนี้สินจากการทำฟาร์ม	5	7
การขาดความอุดมสมบูรณ์ของดิน	6	5
ขาดตลาดรองรับหรือผู้ซื้อ	7	10
อายุที่สูงขึ้นของเกษตรกร	8	6
ขาดการเข้าถึงบริการการส่งเสริมการขยายกิจกรรม	9	9
การขาดแคลนแรงงาน	10	8
ขาดรวมกลุ่มเพื่อการตลาด	11	13

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

อุปสรรคต่อการทำฟาร์ม	หญิง	ชาย
ขาดการเข้าถึงสินเชื่อราคาถูก	12	11
ขาดสถานที่จัดเก็บ	13	12
ที่ดินทำกินไม่เพียงพอ	14	14

ตารางที่ 8: การจัดลำดับอุปสรรคในการทำฟาร์มแบบแบ่งตามช่วงอายุ

อุปสรรคต่อการทำฟาร์ม	น้อยกว่า 35 ปี	36-50 ปี	51-80 ปี
ราคาผลผลิตตกต่ำ	1	1	1
การขาดแคลนน้ำ	5	2	2
ความเสียหายของผลผลิตจากศัตรูพืชและโรค	4	4	3
ต้นทุนการผลิตที่คาดเดาไม่ได้	7	3	4
หนี้สินจากการทำฟาร์ม	2	6	5
การขาดความอุดมสมบูรณ์ของดิน	6	5	7
ขาดตลาดรองรับหรือผู้ซื้อ	12	9	6
อายุที่สูงขึ้นของเกษตรกร	2	11	10
ขาดการเข้าถึงบริการการส่งเสริมการขยายกิจกรรม	9	13	9
การขาดแคลนแรงงาน	10	7	8
ขาดรวมกลุ่มเพื่อการตลาด	12	8	14
ขาดการเข้าถึงสินเชื่อราคาถูก	11	10	11
ขาดสถานที่จัดเก็บ	8	12	13
ที่ดินทำกินไม่เพียงพอ	14	14	12

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

7. สรุปผลการดำเนินการ

รายงานฉบับนี้ ได้อธิบายหลักการสำคัญ 3 ประการของเกษตรเท่าทันภูมิอากาศเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง (CSA) ที่ตระหนักถึงมิติหญิงชาย ดังนี้

- เพศสภาพหรือมิติหญิงชายเป็นตัวแปรเชื่อมโยง (Cross-cutting variable) ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างชายและหญิง บทบาทและอัตลักษณ์ทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับความหมายของการเป็นชายหรือหญิงและบทบาทของมิติหญิงชายในภาคการเกษตรและ CSA
- ความสัมพันธ์ระหว่างเพศแสดงให้เห็นถึงระดับของความเท่าเทียมทั้งความเท่าเทียมในการจัดสรร ความเท่าเทียมในการยอมรับ และความเท่าเทียมในกระบวนการระหว่างชายและหญิง
- ความเท่าเทียมเป็นส่วนหนึ่งของอำนาจ (Power)/การเสริมพลัง(empowerment) ซึ่งเป็นความสามารถของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ที่อยู่ภายใต้ความสัมพันธ์ทางสังคมโดยไม่คำนึงถึงเพศสภาพ ในการบรรลุเป้าหมายและความทะเยอทะยานของตนโดยอิสระแม้ว่าจะต้องเผชิญกับแรงกดดัน การต่อต้าน หรือการครอบงำก็ตาม

การศึกษาเชิงคุณภาพที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (focus group discussions) การประชุมเชิงปฏิบัติการ (workshop) และการสัมภาษณ์จากกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามหลักของตำบลบัวใหญ่ ร่วมกับผลการศึกษาเชิงปริมาณ ของเกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA) จากการวิเคราะห์แบบหลายหลักเกณฑ์(multi-criteria analysis) โดยจำแนกหญิงชาย รวมถึงการสำรวจการดำรงชีวิต พบว่าตำบลบัวใหญ่มีความเท่าเทียมระหว่างเพศเป็นบรรทัดฐานของสังคมในหลายมิติ ซึ่งต่างกับภูมิภาเอเชียใต้และแอฟริกา ที่มีพบความไม่เท่าเทียมระหว่างเพศ

วัตถุประสงค์ของการจัดการวิเคราะห์แบบหลายเกณฑ์คือการจัดอันดับแนวทางปฏิบัติ ทั้ง 7 ประการของ CSA ในตำบลบัวใหญ่ รวมถึงการสำรวจและการตรวจสอบความชอบและความเข้าใจของเกษตรกร กับผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานด้านการเกษตร แนวทางปฏิบัติของตำบลบัวใหญ่ 7 ประการ ได้แก่

- ระบบชลประทานพลังงานแสงอาทิตย์
- ถ่านชีวภาพ (Biochar)
- คีย์ไลน์ (Keyline)
- การทำปุ๋ยหมักอินทรีย์
- การคลุมผิวดิน
- พันธุ์พืชที่ทนต่อความเครียด (ภัยแล้ง) โดยเฉพาะข้าวและข้าวโพด
- วนเกษตร (Agroforestry)

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งพาและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

จากการให้คะแนนแนวทางปฏิบัติของ CSA และการจัดลำดับผลประโยชน์ที่คาดหวังจากการดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติของ CSA 10 ประการซึ่งประกอบด้วย (i) การประหยัดต้นทุนการผลิต (ii) การประหยัดน้ำ (iii) การประหยัดแรงงาน (iv) การปรับปรุงดิน (v) การเพิ่มการผลิต (vi) เพิ่มรายได้ (เพิ่มกำไร), (vii) ความยั่งยืนในระยะยาว, (viii) ความรู้ (ix) ศักยภาพในการปรับตัว และ (x) ศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG)

ผลการจัดลำดับแนวทางปฏิบัติของ CSA และผลประโยชน์ที่คาดหวังโดยรวมนั้นมีความสอดคล้องกันระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหญิงและชาย

การทำปุ๋ยหมักอินทรีย์แบบดั้งเดิม การทำวนเกษตรและการชลประทานพลังงาน แสงอาทิตย์คือแนวปฏิบัติ CSA สามลำดับสูงสุด ที่เกษตรกรตำบลบัวใหญ่เลือก การไถแบบแนวคีย์ไลน์เป็นวิธีปฏิบัติที่มีลำดับต่ำที่สุดในส่วนของผลประโยชน์ที่คาดหวัง การประหยัดปัจจัยการผลิต การประหยัดแรงงาน และการประหยัดทรัพยากรน้ำ ได้รับการจัดลำดับสูงสุด เมื่อรวมคะแนนจากการประเมินแนวทางปฏิบัติทั้ง 7 ของ CSA ที่น่าแปลกใจคือการเพิ่มขึ้นของรายได้/กำไรคือผลประโยชน์ ถูกจัดไว้ในลำดับต่ำที่สุด

การสนทนากลุ่ม การสำรวจขั้นต้น และการสำรวจวิถีชีวิตของครัวเรือนแบบสุ่มในตำบลบัวใหญ่จัดทำขึ้นเพื่อ (1) สร้างข้อมูลเชิงปริมาณขั้นต้นและความเข้าใจในรูปแบบบรรทัดฐานของมิติหญิงชาย และ (2) เปรียบเทียบความไม่สมดุลทางเพศของผู้หญิงในตำบลบัวใหญ่กับความไม่สมดุลทางเพศในแอฟริกา เอเชียใต้และพื้นที่อื่นๆ ในประเทศไทย

โดยภาพรวมแล้ว ผลที่ได้จากการสังเกตการณ์และการเก็บข้อมูล จากครัวเรือนในตำบลบัวใหญ่และสมาชิกในชุมชน พบว่ามีความสอดคล้องกับผลการศึกษานานาชาติของประเทศไทย และยังสนับสนุนผลการศึกษานานาชาติที่ว่าระดับความเท่าเทียมระหว่างเพศสูงกว่าในพื้นที่แอฟริกาและเอเชียใต้

จากการสนทนากลุ่ม (focus group discussions) พบว่าผู้หญิงและผู้ชายที่อาศัยอยู่ในตำบลบัวใหญ่ ต่างมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ เรื่องการศึกษาของบุตรหลาน การซื้อ-ขายที่ดิน การมีส่วนร่วมในชุมชน สหกรณ์การเกษตร และกิจกรรมทางศาสนา ผู้ชายมีอำนาจการตัดสินใจในการเพาะปลูก ในขณะที่งานบ้านและการบริหารการเงินภายในครัวเรือน (สุขภาพ การศึกษา อาหาร ที่อยู่อาศัย และทรัพย์สินในครัวเรือน) เป็นการตัดสินใจของผู้หญิงเป็นหลัก

การวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจครัวเรือนเชิงปริมาณเน้นการรวบรวมข้อมูลของสมาชิกในครัวเรือนจำนวน 3 คน ได้แก่ สมาชิกหลักในครัวเรือนและสมาชิกครัวเรือนลำดับที่ 2 และลำดับ 3 โดยสมาชิกลำดับที่ 3 มีอายุน้อยกว่าสมาชิกลำดับที่ 2 และสมาชิกลำดับที่ 2 มีอายุน้อยกว่าลำดับที่ 1 ตามลำดับ

ในกลุ่มช่วงอายุเดียวกันจะพบว่ากิจกรรมเพื่อการดำรงชีวิตของชายและหญิงมีความคล้ายคลึงกันทั้งในสมาชิกหลัก สมาชิกลำดับที่ 2 และสมาชิกลำดับที่ 3 โดยความแตกต่างที่สังเกตได้อย่างชัดเจนจะอยู่ที่กลุ่มอายุ ไม่ใช่เรื่องเพศ นั่นคือสมาชิกครัวเรือนลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 ที่มีอายุน้อยจะมีกิจกรรมเพื่อการดำรงชีวิตที่หลากหลายกว่าและมีอาชีพทางเกษตรกรรมที่น้อยกว่า

อย่างไรก็ตามระดับการศึกษาของหญิงและชายในตำบลบัวใหญ่ยังมีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่มีเฉพาะในชั้นสมาชิกลำดับที่ 2 โดยสมาชิกลำดับที่ 2 ที่เป็นผู้ชายจะมีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษาที่ต่ำและระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัย และมหาวิทยาลัยที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับเพศหญิง ผู้ชายและผู้หญิงที่อายุน้อย (สมาชิกลำดับที่ 2 และ 3) มักได้รับการศึกษาสูงกว่าสมาชิกหลัก

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งพาและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

เมื่อเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์ระหว่างเพศแล้ว ความเหลื่อมล้ำระดับสูงที่พบระหว่างช่วงอายุคือ ความเหลื่อมล้ำในด้าน
การศึกษา กิจกรรมการดำรงชีวิต และการรับรู้และตระหนักถึงอุปสรรคในการทำฟาร์ม ซึ่งสามารถบรรเทาได้โดยการปฏิบัติ
ตามแนวทางของ CSA

ในแง่ของรายได้ อัตราส่วนของรายได้ในภาคการเกษตรต่อรายได้นอกภาคการเกษตร เวลาที่ใช้ในแรงงานนอกภาคการเกษตร
และระดับหนี้สินต่อรายได้ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p>0.05$) ระหว่างหญิงและชาย

ทั้งผู้หญิงและผู้ชายมีการรับรู้และประสบการณ์จากผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศที่คล้ายคลึงกัน
สำหรับ ประสบการณ์จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่สำคัญ ได้แก่ ภัยแล้งที่เพิ่มขึ้น อุณหภูมิที่สูงขึ้น และการ
เปลี่ยนแปลงของจำนวนวันที่ฝนตกและการเปลี่ยนแปลงเวลาเริ่มต้นฤดูฝน ผลกระทบเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับผลผลิตที่ลดลง
แมลงศัตรูพืชและโรคพืชที่มากขึ้น โดยจะนำไปสู่ความไม่แน่นอนในการคาดการณ์รายได้ อย่างไรก็ตามร้อยละ 14 ของผู้ตอบ
แบบสอบถามทั้งหมดไม่รู้ถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

จากการจัดลำดับอุปสรรคของการทำการเกษตรทั้งจากผู้ชายและผู้หญิงในตำบลบัวใหญ่พบว่าผลการสำรวจมีความความ
คล้ายคลึงกัน โดยราคาผลผลิตตกต่ำ การขาดแคลนน้ำ แมลงและโรคระบาด เป็นอุปสรรคที่สำคัญที่สุดในการทำการเกษตร
การขาดตลาดรองรับ การขาดสถานที่จัดเก็บผลผลิต การขาดการเข้าถึงสินเชื่อ และการขาดแคลนที่ดินทำกินเป็นข้อจำกัดด้าน
การเกษตรที่สำคัญน้อยที่สุดสำหรับผู้ตอบแบบสอบถามทั้งชายและหญิง

ทุกกลุ่มช่วงอายุได้จัดลำดับให้ราคาผลผลิตตกต่ำเป็นอุปสรรคที่สำคัญที่สุดในการทำเกษตรกรรม โดยกลุ่มอายุน้อยกว่า 35 ปี
จัดลำดับให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและการไม่มีตลาดรองรับเป็นอุปสรรคที่มีความสำคัญเป็นอันดับสอง ในขณะที่กลุ่มอายุ
36-50 ปี จัดลำดับให้การขาดแคลนน้ำและความเสียหายจากศัตรูพืช และกลุ่มอายุ 51-80 ปี จัดลำดับให้การขาดแคลนน้ำ
และราคาปัจจัยการผลิตที่คาดเดาไม่ได้ เป็นอุปสรรคที่มีความสำคัญเป็นอันดับสอง

8. อ้างอิง

- Ackoff, R. 2001. ลัทธิพื้นฐานและยาครอบจักรวาล การปฏิบัติอย่างเป็นระบบและการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 14(1): 3–10, <https://doi.org/10.1023/A:1009527509074>
- อักเตอร์ เอส; รุจเลิศ ป.; หลุยส์ เจ; ฮเว, นิเวร์มิชโก; ซาน เอสเอส; Raharjo, B. and Pustika, A. 2017. การเสริมพลังสตรีและความเสมอภาคทางเพศในภาคเกษตร: มุมมองที่แตกต่างจากเอเชียตะวันออกเฉียงใต้. นโยบายด้านอาหาร 69: 270–279, <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.05.003>
- อัลเคียร์ เอส; ไมน์เซน-ดิก อาร์; ปีเตอร์แมน, อ.; Quisumbing, ก.; Seymour, G. and Vaz, A. 2013. The Women's Empowerment in Agriculture Index. การพัฒนาโลก 52: 71–91, <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.06.007>
- ไบรอัน อี.; ซีส, ส.; ซูฟานี เจ; เดอ ปินโต, อ.; Meinzen-Dick, R. and Ringer, C. 2017. เกษตรกรรมที่คำนึงถึงเพศสภาพและสภาพอากาศที่ชาญฉลาดเพื่อโภชนาการที่ดีขึ้นในแอฟริกาทางตอนใต้ของทะเลทรายซาฮารา ใน De Pinto, A. และ Ulimwengu, JH (บรรณาธิการ), ภาคเกษตรกรรมที่เจริญรุ่งเรืองในสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง: บรรลุเป้าหมายการประกาศมาลาโบผ่านการเกษตรที่ชาญฉลาดด้านสภาพอากาศ, ReSAKSS Annual Trends and Outlook Report 2016, Washington, DC: สถาบันวิจัยนโยบายอาหารระหว่างประเทศ, https://doi.org/10.2499/9780896292949_09.
- Kristjanson, P.; ไบรอัน อี.; เนียร์, Q.; ทไวแมน เจ; ไมน์เซน-ดิก อาร์; คีแรน ซี; ริงเลอร์ ซี; Jost, C. and Doss, C. 2017. การกล่าวถึงเพศภาวะในการวิจัยการเกษตรเพื่อการพัฒนาท่ามกลางสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง: เราอยู่ที่ไหนและเราควรไปที่ไหน? วารสารนานาชาติด้านความยั่งยืนทางการเกษตร 15(5): 482–500, <https://doi.org/10.1080/14735903.2017.1336411>
- ลินท์, HTP; เอสปันญา, อี.; Lagrée, S. และ Drogoul, A. 2021. ความไม่เท่าเทียมและการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคลุ่มน้ำโขง: การทำแผนที่อย่างเป็นระบบ เอกสารการวิจัย AFD ปารีส: Agence Française De Development.
- Ostrom, E. 2007 แนวทางการวิจัยเพื่อไปให้ไกลกว่ายาครอบจักรวาล การดำเนินการของ National Academy of Sciences 104(39): 15181–15187, <https://doi.org/10.1073/pnas.0702288104>
- Quisumbing เออาร์; ไมน์เซน-ดิก อาร์; รานีย์, TI; Croppenstedt, อ.; Behrman, JA และ Peterman, A. 2014 ปิดช่องว่างความรู้เรื่องเพศในการเกษตร ใน Gender in Agriculture: closed the knowledge gap, Dordrecht: FAO และ Springer Netherlands
- Sexsmith, เค; Smallet, C. และ Speller, W. 2017 วิธีการปรับปรุงความเท่าเทียมทางเพศในภาคการเกษตร สรุปนโยบาย #5 การลงทุนในภาคการเกษตร วินนิเพก แคนาดา: สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

<https://www.iisd.org/publications/brief/how-improve-gender-equality-agriculture-investment-agriculture-policy-brief-5>

วาริว, เมน; วอร์ด เจ; Maheshwari, ปี; Dave, S. and Kookana, R. 2018.

การจัดการน้ำใต้ดินและความไม่เท่าเทียมทางเพศ: กรณีของสองลุ่มน้ำในอินเดีย น้ำบาดาลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 6: 93–100, <https://doi.org/10.1016/j.gsd.2017.11.007>.

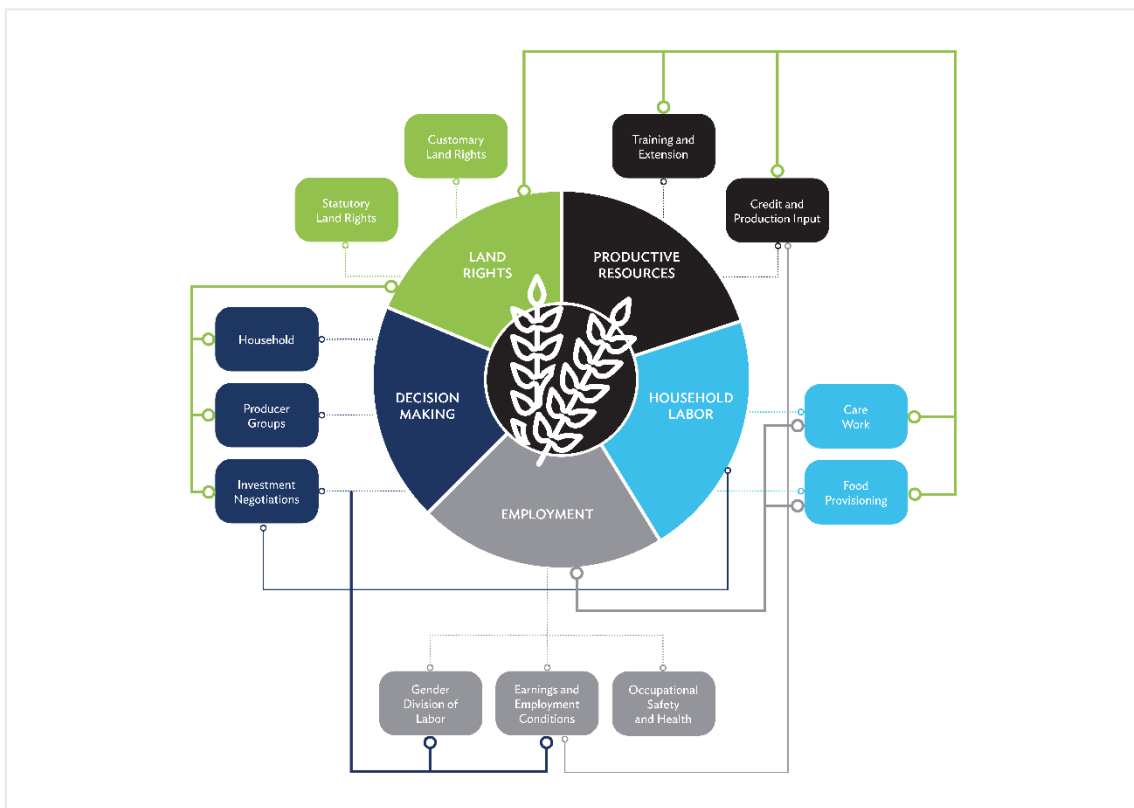
กลุ่มธนาคารโลก; FAO และ IFAD 2015. Gender in Climate-Smart Agriculture Module 18 for the Gender in Agriculture Sourcebook. วอชิงตันดีซี.

9. ภาคผนวก

9.1 กรอบการประเมินมิติหญิงชายแบบ 5 มิติองค์ประกอบ

Sexsmith และคณะ (2017) ได้เสนอต้นแบบของความไม่เท่าเทียมระหว่างเพศผ่านกรอบการประเมินมิติหญิงชายแบบ 5 มิติองค์ประกอบในภาคเกษตรกรรม (รูปที่ 5)

รูปที่ 5: กรอบการประเมินความไม่เท่าเทียมระหว่างเพศในภาคเกษตรกรรมแบบ 5 มิติองค์ประกอบ



ที่มา: ดัดแปลงจาก Sexsmith และคณะ (2017น.1-2)

องค์ประกอบ 5 มิติของความไม่เท่าเทียมทางเพศ

- สิทธิและสิทธิประโยชน์ในที่ดิน
 - ▶ สิทธิในที่ดินตามกฎหมาย
 - ▶ สิทธิตามจารีตประเพณี
- ทรัพยากรต้นทุนการผลิต
 - ▶ การเข้าถึงทรัพยากร (น้ำ)
 - ▶ สินเชื่อและการเงิน

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่มการฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

- ▶ การฝึกอบรมและการสนับสนุน
 - แร่งงานและงานที่ไม่ได้รับค่าจ้าง
 - การจ้างงาน
 - ▶ การจ้างงานชั่วคราวและความเหลื่อมล้ำของค่าแรง
 - ▶ การย้ายถิ่นฐาน
 - การตัดสินใจ
 - ▶ ครัวเรือน: อาหาร สุขภาพ การศึกษา
 - ▶ การใช้ที่ดินและการเกษตร
 - ▶ กลุ่มเกษตรกรและการลงทุน

มีโอกาสน้อยที่ผู้หญิงจะถือครองสิทธิในที่ดินตามกฎหมาย และหากผู้หญิงถือสิทธิ์เป็นเจ้าของที่ดิน แปลงที่ดินแปลงนั้นก็มักจะมีขนาดค่อนข้างเล็ก นายทุนต่างชาติที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับที่ดินจึงฉวยโอกาสจากความไม่เท่าเทียมกันดังกล่าวโดยเข้าหาและจัดการกับผู้ที่มีสิทธิในที่ดินที่เป็นทางการซึ่งก็คือ “ผู้ชาย” ยิ่งไปกว่านั้นการเข้าถึงที่ดินส่วนรวมของครัวเรือนของผู้หญิงยังเป็นเรื่องหมิ่นเหม่ ซึ่งเป็นการตอกย้ำสิทธิในที่ดินในระบบชายเป็นใหญ่ (Patriarchy) อันเป็นรากฐานของระบบสิทธิในที่ดินตามจารีตประเพณีต่างๆ

ตลาดสินเชื่อเป็นอีกหนึ่งสิ่ง que แสดงถึงการเลือกปฏิบัติต่อผู้หญิง โดยทำให้เกษตรกรที่เป็นผู้หญิงมีการเข้าถึงปัจจัยการผลิตที่ช่วยประหยัดแรงงานและนวัตกรรมส่งเสริมผลผลิตที่ยั่งยืน ผู้หญิงยังเผชิญกับอุปสรรคในการเข้าถึงการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดช่องว่างทางความรู้ที่คอยขัดขวางการได้รับประโยชน์จากนวัตกรรมต่างๆ อย่างเท่าเทียมกัน

แนวทางด้านการพัฒนาสังคมสามารถแก้ปัญหาภาระงานของผู้หญิงในครัวเรือนได้ แต่แนวทางเหล่านี้มักไม่คำนึงถึงกิจกรรมการดำรงชีวิตที่มีอยู่ ซึ่งมักส่งผลให้เกิดภาระงานเพิ่มขึ้นโดยเป็นภาระงานที่ไม่ได้รับค่าจ้าง การเพิ่มขึ้นของรายได้ถือเป็นแนวทางที่จะช่วยให้ผู้หญิงมั่นใจถึงความมั่นคงอาหารในครอบครัว แต่อย่างไรก็ตามความเสี่ยงใหม่สำหรับเยาวชนผู้หญิงในยุคใหม่ คือการแปลงปัจจัยยังชีพเป็นเงินหรือพืชผลเพื่อการส่งออก

ในขณะที่โครงการลงทุนต่างๆ เพิ่มขีดความสามารถในการหารายได้ของผู้หญิง บางครั้งโครงการเหล่านี้ยังช่วยจัดซื้อจำกัดทางวัฒนธรรมเกี่ยวข้องกับอำนาจการตัดสินใจภายในครัวเรือนของผู้หญิง อย่างไรก็ตาม โครงการลงทุนต่างๆ แทบไม่ได้แก้ไขปัญหาการมีสิทธิมีเสียงของผู้หญิงในการรวมกลุ่มสหกรณ์ผู้ผลิตหรือการรวมกลุ่มเพื่อบรรลุนาน โดยรวมถึงการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจภายในองค์กรและการระงับข้อพิพาทระหว่างองค์กร ซึ่งยังคงมีรูปแบบคือผู้ชายเป็นใหญ่

โครงการลงทุนต่างๆ มีแนวโน้มที่จะนำไปสู่การแบ่งแยกแรงงานระหว่างเพศมากขึ้น โดยลดตำแหน่งหรือกีดกันผู้หญิงให้เป็นผู้จ้างชั่วคราวที่ไม่มีความมั่นคง โครงการเกษตรพันธสัญญา (Contract farming) จะช่วยเพิ่มรายได้ของผู้หญิง แต่ถึงอย่างนั้นผู้หญิงส่วนใหญ่ก็ยังไม่สามารถเข้าร่วมโครงการนี้ การลงทุนที่สนับสนุนการเข้าถึงเทคโนโลยีจะสามารถลดภาระแรงงานของผู้หญิงในการทำเกษตรพันธสัญญาได้ แต่ในกระบวนการผลิตทางเกษตรกรรมและการทำสวนเกษตร แรงงานหญิงที่ได้รับค่าจ้างต้องเผชิญกับชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน

ในขณะที่โครงการลงทุนต่างๆ เพิ่มขีดความสามารถในการหารายได้ของผู้หญิง บางครั้งโครงการเหล่านี้ยังช่วยจัดซื้อจำกัดทางวัฒนธรรมเกี่ยวข้องกับอำนาจการตัดสินใจภายในครัวเรือนของผู้หญิง อย่างไรก็ตาม โครงการลงทุนต่างๆ แทบไม่ได้แก้ไข

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

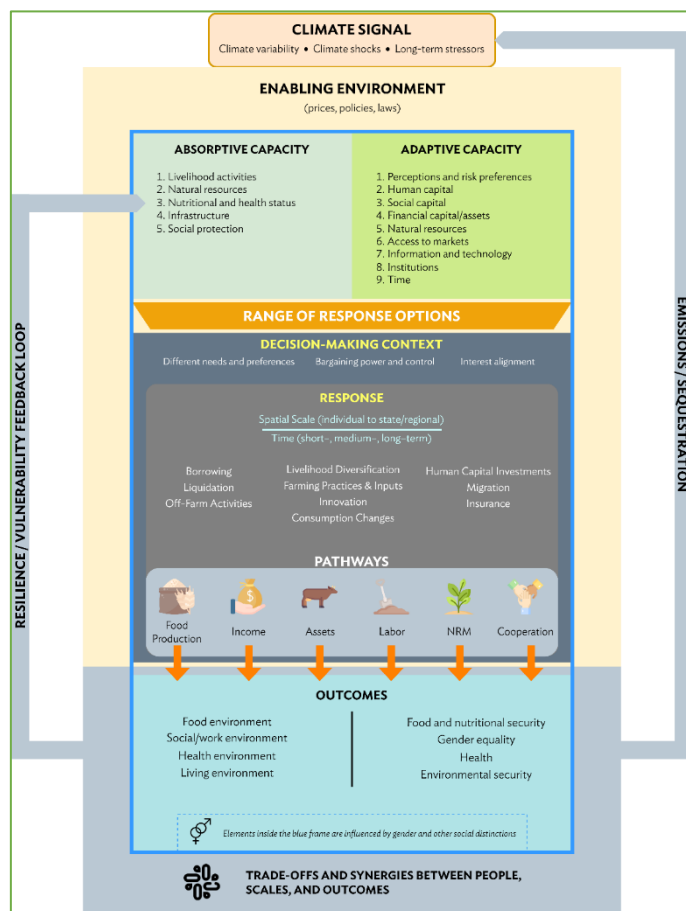
ปัญหาการมีสิทธิมีเสียงของผู้หญิงในการรวมกลุ่มสหกรณ์ผู้ผลิตหรือการรวมกลุ่มเพื่อบรรลุลงาน โดยรวมการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจภายในองค์กรและการระงับข้อพิพาทระหว่างองค์กรยังคงมีรูปแบบคือผู้ชายเป็นใหญ่

9.2 มิติหญิงชาย การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ และ เกษตรเท่าทันภูมิอากาศ (CSA)

Bryan และคณะ (2560) ได้นำเสนอกรอบบูรณาการเพศ ภูมิอากาศ การเกษตร และโภชนาการ เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของคุณลักษณะทางเพศ การตอบสนองทั้งในรูปแบบแบบการดูดซับ (absorptive) และการปรับตัว (adaptive) ภายใต้วิกฤตการณ์ทางภูมิอากาศหรือแรงกดดัน (stressor) ที่เฉพาะเจาะจง รวมถึงทางเลือกและเส้นทางการดำรงชีวิต (รูปที่ 6) ซึ่งการตัดสินใจและการตอบสนองดังกล่าวที่เกิดขึ้นในปัจจุบันยังมีอิทธิพลต่อบริบทในการตัดสินใจและปรับตัวในสถานะข้างต้นในอนาคตอีกด้วย (Bryan et al., 2017)

ผู้เขียนยังเน้นย้ำด้วยว่า “แม้ว่ากรอบการศึกษาจะมุ่งเน้นไปที่ผลกระทบจากวิกฤตด้านภูมิอากาศและปัจจัยกดดันต่างๆ แต่ก็สามารถปรับใช้เพื่อประเมินปัจจัยด้านอื่นๆที่เป็นความเสี่ยงในการดำรงชีพได้อีกด้วย เช่น วิกฤตด้านราคาอาหาร ความไม่มีเสถียรภาพทางการเมือง และความขัดแย้งอื่นๆ นอกจากนี้กรอบการศึกษานี้ยังสามารถประยุกต์เข้ากับวิกฤตด้านสภาพอากาศร่วมกับปัญหาด้านเพศสภาพและโภชนาการในท้องที่ แผนพัฒนา หรือขอบเขตทางเลือกในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ (เช่น แนวทางปฏิบัติ หรือเทคโนโลยีอัจฉริยะด้านสภาพอากาศในฟาร์ม)”

รูปที่ 6: กรอบบูรณาการระหว่างความพร้อมรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพศ และ โภชนาการ



ที่มา: Bryan และคณะ (2560)

TA 9993-THA:

โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่ม
การพึ่งตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

สัญญาณสภาพอากาศ: แสดงถึงอันตรายหรือแหล่งที่มาของความไม่แน่นอน ภาวะกดดัน และวิกฤตการณ์ โดยทั่วไปแล้ว การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระยะยาวจะหมายถึงการเปลี่ยนแปลงในปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ การเริ่มต้นของฤดูฝน ระยะเวลาของฤดูฝน ตลอดจนความถี่และรุนแรงของอุทกภัยและภัยแล้ง

สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย: สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยมีผลต่อแนวทางที่ครัวเรือนและชุมชนสามารถซึมซับและปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงได้ โดยกฎหมาย นโยบาย งบประมาณสนับสนุน บรรทัดฐานทางวัฒนธรรม และประเพณีมักส่งผลต่อสภาพแวดล้อมและแนวทางที่ชุมชนตอบสนองต่อวิกฤตการณ์และแรงกดดัน การริเริ่มการวิจัยแบบมีส่วนร่วม เช่น TA ยังสามารถส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการตอบสนองและความพร้อมรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น

ความสามารถในการดูดซับและการปรับตัว: ความสามารถในการดูดซับหมายถึงความอ่อนไหวต่อวิกฤตและความกดดันของบุคคล กลุ่มคน ชุมชน ประเทศ หรือภูมิภาค ซึ่งยังรวมถึงขอบเขตของการเปลี่ยนแปลงเพื่อรักษาหรือปรับปรุงความเป็นอยู่ที่ดี ตัวอย่างเช่น เกษตรกรรายย่อยที่มีอาชีพการงานที่หลากหลาย ซึ่งมีแหล่งรายได้จากทั้งในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ก็จะไม่เกิดการสูญเสียรายได้ที่มากนักหากฤดูฝนเริ่มช้ากว่าปกติ ซึ่งจะต่างกับเกษตรกรรายอื่นที่ทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว กล่าวคือหากมีระดับความสามารถในการดูดซับที่สูง ระดับและความเร่งด่วนของความสามารถในการปรับตัว (adaptive capacity) ก็จะลดลง

ความสามารถในการปรับตัวคือความสามารถของครัวเรือนหรือชุมชนในการตอบสนองต่อวิกฤตและแรงกดดัน ความเสี่ยงรวมถึงโอกาสทางภูมิอากาศ โดยความสัมพันธ์ระหว่างเพชนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองแบบปรับตัว (Adaptive Responses) โดยในระดับครัวเรือนปัจจัยต่างๆ มีผลต่อการตอบสนองแบบปรับตัว ได้แก่ ความสามารถของแต่ละบุคคลในการรับรู้และเข้าใจความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ การเข้าถึงแหล่งทุนและทรัพยากรทางการเงิน การเชื่อมโยงและการสนับสนุนทางสังคม การเข้าถึงแหล่งข้อมูลและเทคโนโลยี รวมไปถึงข้อจำกัดด้านเวลา

ทางเลือกในการตอบกลับ: การตอบสนองมีได้หลายรูปแบบ ตั้งแต่ปฏิริยาโต้ตอบเพื่อจัดการภัยคุกคามโดยทันที ไปจนถึงกลยุทธ์ในระยะยาว การรับมือโดยทั่วไปหมายถึงกลยุทธ์ที่ใช้ทรัพยากร ทักษะ และโอกาสที่มีอยู่เพื่อแก้ไข จัดการ และเอาชนะผลกระทบจากแรงกดดันและวิกฤตทางภูมิอากาศในระยะสั้นถึงระยะกลาง การบริหารความเสี่ยงเกี่ยวข้องกับการวางแผน การดำเนินการ และการแทรกแซงเพื่อลดโอกาสและการเปิดรับ (Expose) ผลจากวิกฤตทางภูมิอากาศ หลีกเลี่ยงอันตรายและรับประโยชน์จากโอกาสที่เกิดขึ้น การใช้ทางเลือกการตอบสนองที่หลากหลายจะสามารถดำรงรักษา "ระบบการเกษตร" ไว้ได้

การตัดสินใจ: การตัดสินใจและการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและแรงกดดันทางสภาพภูมิอากาศจะเกิดขึ้นหลังจากการปรึกษาหารือและการเจรจาภายในและระหว่างครัวเรือน ตัวเลือก ความชอบ และลำดับความสำคัญอาจสอดคล้องหรือแตกต่างกันได้ในแต่ละบุคคล ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อำนาจการต่อรอง รวมถึงการยอมรับและความเป็นอิสระของผู้หญิงในการตัดสินใจหรือการมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจจะส่งผลต่อลักษณะของการตัดสินใจ โดยมีผลระยะยาวต่อระดับความพึงพอใจ ความตึงเครียดที่เกิดขึ้น และประสิทธิภาพในการตอบสนอง ตัวอย่างเช่น ความชอบที่ต่างกันอาจส่งผลต่อการตัดสินใจย้ายถิ่นฐาน (ใครที่เลือกย้ายถิ่นฐาน) ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งสถานที่ต้นทางและสถานที่ปลายทาง รวมถึงการจัดสรรทรัพยากรที่มีจำกัด เช่น น้ำและที่ดิน

เส้นทางสู่การเปลี่ยนแปลง: โบรอันและคณะ (2017) เสนอแนวทางการตอบสนองที่เป็นไปได้หกแนวทางซึ่ง CSA จะผลกระทบต่อความเท่าเทียมทางเพศและความมั่นคงทางโภชนาการ: (1) การผลิตอาหาร (2) การจัดสรรและการให้สิทธิใน

รายได้และทรัพย์สิน (3) การเปลี่ยนแปลงของสินทรัพย์ (4) การจัดสรรแรงงาน (5) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และ (6)
ความร่วมมือภายในชุมชนและระหว่างชุมชน