

นโยบายสาธารณะ นัยต่อความมั่นคง ทางอาหาร

คณะผู้จัดทำ มูลนิธิชีววิถี (BioThai) มูลนิธิชีวิตไท (RRAFA)
มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย) เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก



นโยบายสาธารณะนัยต่อความมั่นคงทางอาหาร ภาวะโลกร้อน และการแก้ปัญหา : ผลกระทบต่อภาคเกษตรกรรม



สนับสนุนการจัดทำโดย

- แผนงานฐานทรัพยากรอาหาร สำนักงานสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
- โครงการขับเคลื่อนประเด็นเกษตรและอาหารเพื่อสุขภาพตามมติ สมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 1 พ.ศ. 2551 สู่การปฏิบัติ สำนักงาน คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ

ผลเสียต่อการเกษตร และจากการที่น้ำทะเลหนุนจะยังทำให้เกิดน้ำล้นตลิ่งและท่วมบ้านเรือนอีกด้วย

สภาพอากาศรุนแรง เมื่ออุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มสูงขึ้น ภัยธรรมชาติต่างๆมีแนวโน้มว่าจะเกิดบ่อยครั้ง และรุนแรงมากยิ่งขึ้น เช่น ภัยแล้ง ไฟป่า พายุไต้ฝุ่นไซรอนร้อน น้ำท่วม และการพังทลายของชั้นดิน เป็นต้น เราเริ่มเห็นตัวอย่างที่ชัดเจนของปรากฏการณ์เหล่านี้ เช่น พายุไต้ฝุ่นไซรอนร้อน (กฤษณา กับป่าห่ม่า) ในช่วง 3-4 เดือนที่ผ่านมา

ผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ ภัย ธรรมชาติที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรง เช่น ภาวะน้ำท่วม และ คลื่นร้อน ล้วนส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น อุณหภูมิที่สูงขึ้นจะทำให้ยูงลาย ซึ่งเป็นพาหะนำไข้มาลาเรียและไข้เลือดออกขยายตัวเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีผู้ป่วยด้วยโรค มาลาเรียเพิ่มขึ้นประมาณ 50-80 ล้านคนต่อปี โดยเฉพาะในเขตศูนย์สูตรและเขตร้อนเช่นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

โครงการสิ่งแวดล้อมของสหประชาชาติ ระบุว่า การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศจะกระทบกระบวนการผลิตอาหาร สุขอนามัยและก่อให้เกิดปัญหาด้านสังคมและเศรษฐกิจตามมา สิ่งเหล่านี้ก็จะยิ่งก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นในประเทศเขตร้อน ขึ้น เช่น โรคท้องร่วง โรคขาดอาหาร โรคหอบหืดและโรคภูมิแพ้ต่างๆ ยิ่งไปกว่านั้นอุณหภูมิที่สูงขึ้น จะลดปริมาณน้ำสำรอง และเพิ่มปริมาณจุลชีพเล็กๆ ในอาหารและน้ำ ก่อให้เกิดโรค เช่น โรคอาหารเป็นพิษ

ผลกระทบต่อเกษตรและแหล่งน้ำ การ ศึกษาของสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ระบุว่า ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีต่อภาคการเกษตรในประเทศไทย สัมพันธ์กับปริมาณน้ำ ในประเทศไทยมีแนวโน้มว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะทำให้ปริมาณน้ำลดลง (ประมาณ 5 - 10 เปอร์เซ็นต์) ซึ่งจะมีผลต่อผลผลิตด้านการเกษตร โดยเฉพาะข้าว ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ และต้องอาศัยปริมาณน้ำฝนและแสงแดดที่แน่นอน รวมถึงความชื้นของดินและอุณหภูมิเฉลี่ยที่พอเหมาะด้วย

นอกจากนี้ ผลกระทบยังอาจเกิดขึ้นกับการทำประมง เนื่องจาก แหล่งน้ำที่เคยอุดมสมบูรณ์ตลอดทั้งปี เช่น แม่น้ำสายเล็กๆ ทะเลสาบ และห้วยหนองคลองบึง อาจแห้งขอดลงในบางฤดูกาล ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อขยายพันธุ์และการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ ซึ่งจะทำให้จำนวนและความหลากหลายของชนิดของสัตว์น้ำลดลงอย่างมาก ตัวอย่างเช่น ความหลากหลายทางชีวภาพและความอุดมสมบูรณ์ในแหล่งน้ำแถบลุ่มแม่น้ำโขงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะลดลงอย่างต่อเนื่อง

ผลกระทบของภาวะโลกร้อนดังกล่าว ก่อให้เกิดความเสียหายที่รุนแรง โดยจะเกิดกับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาที่ยากจนรุนแรงมากที่สุด เนื่องจากประเทศกำลังพัฒนาโดยเฉพาะเป็นประเทศเกษตรกรรม ผลผลิตทางการเกษตรที่ลดลงจากสภาพอากาศแปรปรวน และจะส่งผลกระทบต่อปริมาณอาหารสำรอง และเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศที่ต้องพึ่งพาการส่งออกสินค้าทางการเกษตรเป็นหลัก ประเทศไทยเองก็เป็นหนึ่งในประเทศกำลังพัฒนาที่จะได้รับผลกระทบที่รุนแรงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกเช่นเดียวกัน

ก๊าซเรือนกระจกที่ถูกควบคุมโดยพิธีสารเกียวโต มีเพียง 6 ชนิด โดยที่เป็นก๊าซที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ ได้แก่

1. ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)
2. ก๊าซมีเทน (CH₄)
3. ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N₂O)
4. ก๊าซไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFC)
5. ก๊าซเพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFC)
6. ก๊าซซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF₆)

“
| อุณหภูมิโดยเฉลี่ย
| ของโลกเพิ่มสูงขึ้น
| อันเป็นผลมาจาก
| การเพิ่มขึ้นของก๊าซ
| เรือนกระจกในชั้น
| บรรยากาศ
| ”

แล้วภาคเกษตรเกี่ยวข้องกับโลกร้อนอย่างไร

ภาคเกษตรถูกกล่าวถึงใน 2 ฐานะ คือเป็นทั้งโจทก์ และจำเลย

ภาคเกษตรในฐานะโจทก์ คือผู้ได้รับผลกระทบ

เนื่องจากกิจกรรมทางการเกษตรเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสภาวะแวดล้อมดินฟ้าอากาศและทรัพยากรธรรมชาติ เช่น น้ำและดิน อย่างมาก สภาวะโลกร้อนจะส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางการเกษตรในแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน ปัจจุบันมีงานศึกษาทางวิทยาศาสตร์หลายชิ้นที่พยายามคาดการณ์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (IPCC) ซึ่งมีหน้าที่ประเมินผลกระทบในด้านต่างๆภายใต้อนุสัญญาฯ ระบุในรายงานปี 2550 ว่าภายในปี พ.ศ. 2050 ปริมาณน้ำใช้ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จะลดลงส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตรโดยตรง พื้นที่ชายฝั่งโดยเฉพาะพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำขนาดใหญ่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดน้ำท่วม และจะมีปัญหาโรคระบาดและการเสียชีวิตจากท้องร่วงที่สัมพันธ์กับน้ำท่วมและภัยแล้งมากขึ้น

ในประเทศไทย การศึกษาของคณะนักวิชาการไทยเบื้องต้นพบว่า ในอีก 20-50 ปีข้างหน้าพื้นที่ประเทศไทยโดยทั่วไปจะมีอุณหภูมิจะสูงขึ้นเล็กน้อย พื้นที่ที่มีอากาศร้อนจัดจะแพร่ขยายตัวทำให้พื้นที่ที่มีอากาศเย็นลดลง ขณะที่ช่วงเวลาอากาศร้อนก็จะยาวนานขึ้น ฤดูหนาวสั้นลง ปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมจะเกิดขึ้นบ่อยครั้งขึ้น ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเช่นนี้จะส่งผลกระทบต่อเกษตรกรแต่ละกลุ่มแต่ละรายไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ที่เป็นอยู่เดิมและความสามารถในการปรับตัวและจัดการกับการเปลี่ยนแปลงหรือความผันผวนที่เกิดขึ้น รวมถึงนโยบายและมาตรการของภาครัฐในส่วนกลางและท้องถิ่นที่จะเตรียมตัวรับมือ

ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่สะท้อนความแปรปรวนไปจากที่เคยเป็นมา ตัวอย่างเช่นเกษตรกรที่อำเภอสนมไชยเขต จ.ฉะเชิงเทรา เล่าว่า ปีนี้ผลผลิตข้าวรวมตกต่ำเกือบสิบเท่า เมื่อเทียบกับปีที่แล้ว ทั้งที่น้ำฝนก็ไม่ได้น้อยลงมากนัก สันนิษฐานกันว่าพื้นดินน่าจะแห้งมากขึ้น ที่ยโสธร ชาวบ้านสังเกตได้ว่าฝนมาไม่ปกติเลย เวลาตกกล้าต้องการน้ำ ก็ไม่มีน้ำฝนมาให้ ต้องหว่านกล้าใหม่ 2 ถึง 3 ครั้ง เมื่อยามจะเกี่ยวไม่ต้องกรน้ำ ปรากฏว่าฝนตกหนัก ข้าวเสียหายเป็นส่วนใหญ่

ระหว่างเดือนตุลาคม 2551- มีนาคม 2552 มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืนและเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกได้จัดประชุมเรื่องโลกร้อนในหลายพื้นที่ พบว่า แม้เกษตรกรจะรู้จักคำว่า “โลกร้อน” หรือ “การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” แต่จำนวนมากรู้สึกได้ถึงภาวะความแปรปรวนทางสภาพอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลา 10-20 ปีที่ผ่านมา ทำให้ฤดูกาลผลิตไม่แน่นอน มีแมลงและศัตรูพืชเพิ่มขึ้น ทำให้ผลผลิตเสียหายหรือไม่ได้ผลผลิตเท่าที่ควร และมีผลทำให้ต้องใช้แรงงานและปัจจัยทางการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์เพิ่มขึ้น

ภาคเกษตรกรรมเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบอย่างมากจากวิกฤตปัญหาภูมิอากาศ

“ ฝนไม่มาตามฤดูกาล เดือน 7 (หรือ พ.ค.) จะเริ่มปลูกพืชได้ แต่ตอนนี้เลยเวลาไปสองเดือน ข้าวโพดเคยปลูกได้เดือนเจ็ดต้องขยับมาเป็นเดือนเก้า ส่วนถั่วลิสงจะปลูกหลังจากข้าวโพด แซมไปพอตัดข้าวโพดก็จะลงถั่ว แต่พอไม่มีฝนก็ต้องขยับไปอีกเดือนหนึ่ง แต่พอฝนไม่มาตามฤดูกาลถั่วจะแห้งขึ้นไม่ได้เพราะดินแข็ง และพอฝนมีน้อยและไม่มีน้ำค้างทำให้ผลิตไม่ได้ ราคาถั่วเมื่อก่อนราคาถังละ 80 บาท แต่ตอนนี้ถั่วถังละ 130 บาท แต่ชาวนาไม่มีขาย หรือมีก็น้อย ข้าวโพดเสียหายเพราะฝนทิ้งช่วง ปกติแล้วจะต้องรอ 25 วันถึงจะใส่ปุ๋ย แต่พอไม่มีผล ใส่ปุ๋ยไปก็ไม่มีผล มันจะลืบ ”

เกษตรกรจังหวัดแพร่ (พฤศจิกายน 2551)

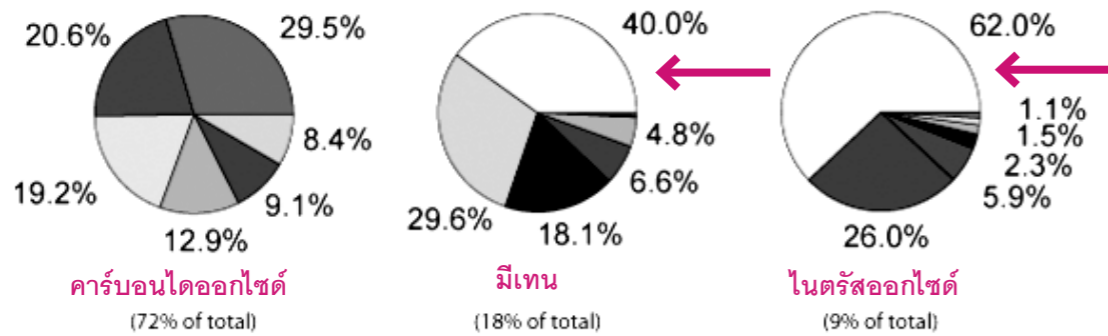
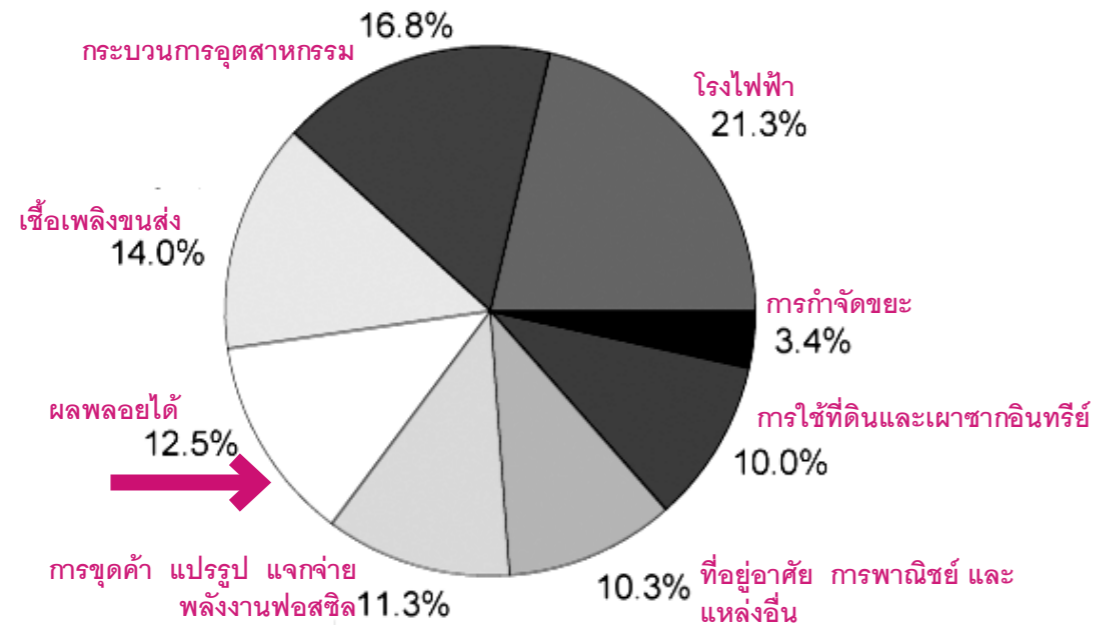
เปลี่ยนแปลงและโลกร้อน เช่น ระยะเวลา ที่ฝนตกทิ้งช่วงที่ยาวนานขึ้น หรือ ปริมาณฝนที่เพิ่มมากขึ้นในพื้นที่หนึ่งๆ หรือแบบแผนการตกของฝนที่เปลี่ยนแปลง ส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร จะต้องมี การพัฒนาหาแนวทางการปรับตัว ทั้งในด้านพันธุ์พืช การจัดการดิน การจัดการน้ำ เช่น การพัฒนา พันธุ์ที่ทนแล้ง ทนน้ำท่วม ในพื้นที่ชายฝั่งก็อาจเป็นทนเค็ม ทั้งนี้ควรเป็นการพัฒนาทางเลือกในการตั้ง รับปรับตัวที่สอดคล้อง และอยู่บนฐานความรู้ของชุมชนเกษตรกร และได้รับการสนับสนุนด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นอย่างเป็นรูปธรรม

อย่างไรก็ตาม ความสนใจของผู้กำหนดนโยบายของไทยและในเวทีเจรจา ต่อประเด็นการ รับมือและการสร้างรูปธรรมให้เกิดขึ้นอย่างจริงจังถือว่ามีอยู่น้อยมาก เมื่อเทียบกับความสนใจต่อ ประเด็นการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนผ่านมาตรการทางการตลาด ขณะเดียวกันในส่วนการวางแผน รับมือเท่าที่มี ก็มีแนวโน้มว่าจะใช้นโยบายที่ผิดพลาด เช่น การสนับสนุนพืชตัดแต่งพันธุกรรมซึ่ง อยู่ภายใต้ควบคุมของบรรษัทข้ามชาติและเป็นตัวการทำลายความหลากหลายทางชีวภาพ เป็น ทางออกสำหรับการปรับตัวของภาคเกษตร

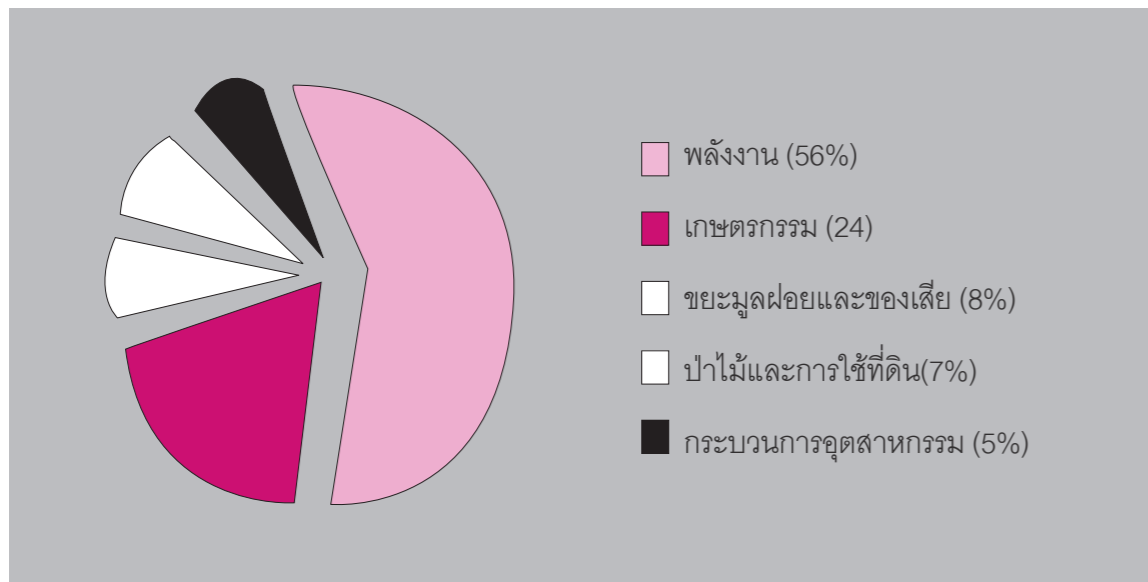
ภาคเกษตรในฐานะจำเลย

กราฟหน้า 10 แสดงให้เห็นว่าการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญทั้งหมดของโลกในปี 2543 มีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นหลักโดยคิดเป็นประมาณ 72% ตามมาด้วยก๊าซมีเทน 18% และ ก๊าซไนตรัสออกไซด์ 9% โดยต้นตอของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อยู่ในภาคพลังงานและอุตสาหกรรม ขณะที่ก๊าซมีเทนและไนตรัสออกไซด์ในภาคเกษตรเป็นหลัก

Annual Greenhouse Gas Emissions by Sector



แหล่งที่มา: Robert_A._Rohde Global Warming Art, http://www.globalwarmingart.com/wiki/Image:Greenhouse_Gas_by_Sector.png



แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตร

ก๊าซมีเทน เกิดจากกระบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์ตามธรรมชาติของแบคทีเรียบางชนิดโดยไม่มีอากาศในนาข้าวที่มีน้ำขัง นอกจากนี้ ยังเกิดจากรอหรือตดในคอกปศุสัตว์

ก๊าซไนตรัสออกไซด์เกิดขึ้นภายใต้กระบวนการทางธรรมชาติในดิน แต่กิจกรรมของมนุษย์บางอย่างจะไปเพิ่มไนโตรเจนในดินเพิ่มขึ้น เช่น การใช้สารเคมีทางการเกษตร การใช้ปุ๋ยที่ทำจากมูลสัตว์ เป็นต้น

ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เกิดภายใต้กระบวนการสังเคราะห์แสงและหายใจของพืชตามธรรมชาติ แต่การไถพรวนเปิดหน้าดินหรือการหักร้างทางพวงพื้นที่ป่าเพื่อทำเกษตรหรือปศุสัตว์ ทำให้เกิดการปลดปล่อยคาร์บอนมากขึ้นสู่ชั้นบรรยากาศมากขึ้น

(รูปหน้า 10 ในกรอบ) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของไทยรายสาขาพบว่าภาคพลังงานมีส่วนการปล่อยก๊าซสูงสุดในปี 2546 ขณะที่ภาคเกษตรมีสัดส่วนการปล่อยก๊าซรองลงมา คือ ประมาณ 24% ของก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด โดยก๊าซส่วนใหญ่เป็นมีเทนจากการปลูกข้าวในนาข้าว ซึ่งสามารถแก้ไขได้ด้วยการระบายน้ำออกจากรนาในช่วงที่เหมาะสม

ตัวเลขในปี 2548 ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคเกษตรกรรมคิดเป็นร้อยละ 10-12 ของปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ทั่วโลก ขณะที่สัดส่วนของก๊าซมีเทน และไนตรัสออกไซด์คิดเป็น 3 ใน 4 ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากเกษตรทั่วโลก

ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นส่วนประกอบหลักของก๊าซเรือนกระจกที่ปลดปล่อยจากประเทศพัฒนาแล้ว ขณะที่ก๊าซมีเทนและไนตรัสออกไซด์มีแหล่งกำเนิดหลักอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา

ในการเจรจาระหว่างประเทศ มีความพยายามจากประเทศพัฒนาแล้วที่จะผลักดันภาระความรับผิดชอบให้ประเทศกำลังพัฒนาให้ต้องจัดการกับการปล่อยก๊าซมีเทนในภาคเกษตร โดยอ้างว่าก๊าซมีเทนมีศักยภาพทำให้โลกร้อนกว่าคาร์บอนไดออกไซด์ 60 เท่า แม้ว่าจะมีอายุอยู่ในชั้นบรรยากาศสั้นกว่า 5-20 เท่าของอายุคาร์บอนไดออกไซด์ก็ตาม ต่อประเด็นนี้ ประเทศกำลังพัฒนาซึ่งประชากรจำนวนมากยังคงพึ่งพิงภาคเกษตรได้แสดงความคัดค้านและศึกษาวิจัยเพื่อนำข้อมูลมาหักล้างข้อกล่าวหานี้ เพราะแม้การปล่อยก๊าซมีเทนจะเกิดขึ้นจริงภายใต้กระบวนการผลิตทางการเกษตร แต่ก็เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับความมั่นคงทางอาหารและวิถีชีวิตของคนในชนบทจำนวนมาก นอกจากนี้ ได้มีความพยายามลดการปล่อยก๊าซมีเทนจากประเทศกำลังพัฒนาในหลายทางโดยเฉพาะการนำก๊าซมีเทนมาผลิตเป็นแก๊สชีวภาพเพื่อใช้ในครัวเรือน

นอกเหนือจากการตกเป็นจำเลยข้อหาปล่อยก๊าซมีเทน และไนตรัสออกไซด์ พื้นที่เกษตรยังทำหน้าที่กักเก็บคาร์บอนไว้ในพืชและและสารอินทรีย์ในดิน ในลักษณะที่คล้ายกับการกักเก็บของพื้นที่ป่า แต่ระยะเวลาในการกักเก็บและการรบกวนของระบบนิเวศแตกต่างกัน เรียกว่าเป็น “อ่างกักเก็บคาร์บอน” (Carbon sink)

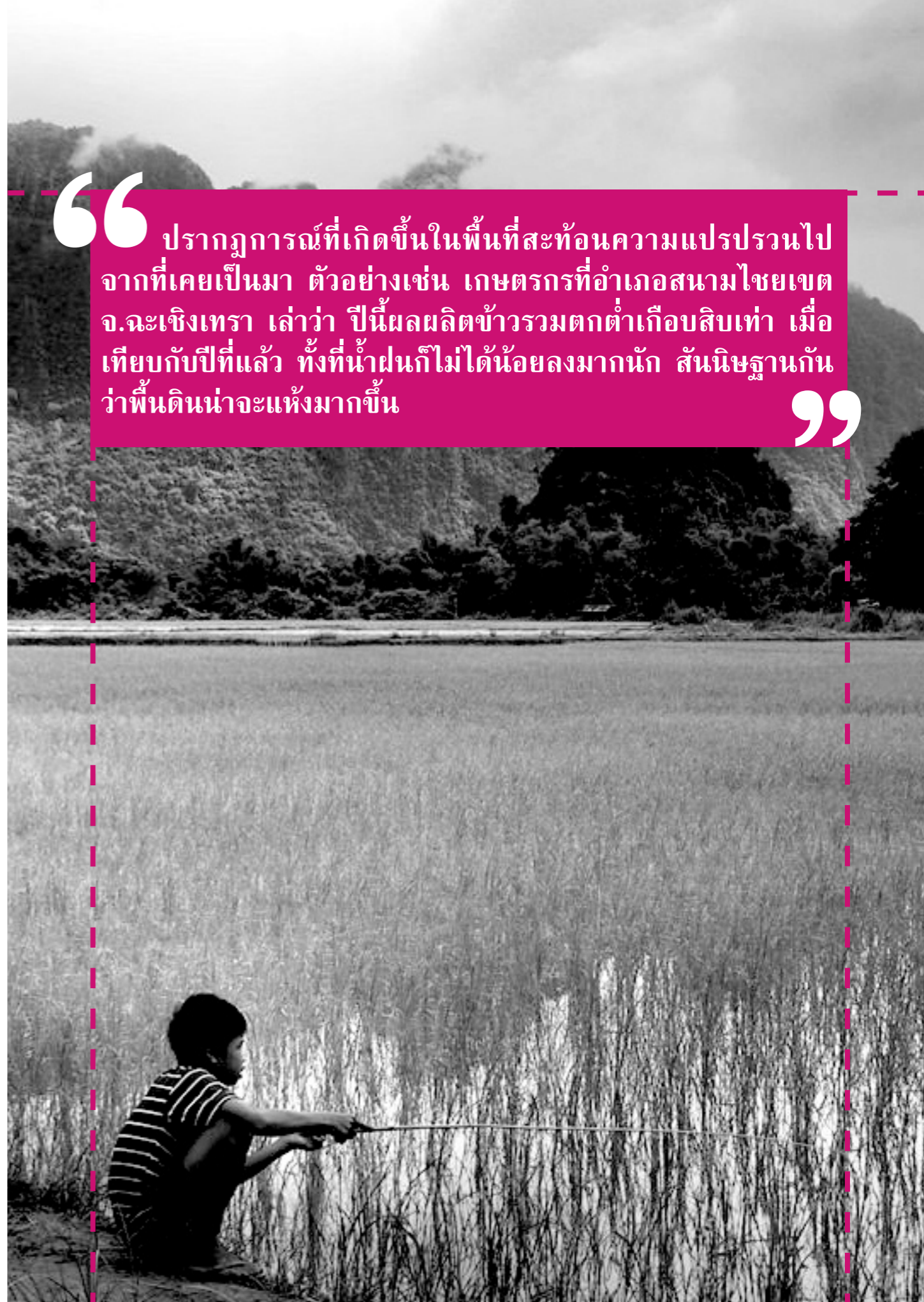
การลดก๊าซเรือนกระจกจากภาคเกษตร

ภาคเกษตรนับเป็นภาคที่มีบทบาทซับซ้อนต่อภาวะโลกร้อน โดยที่เป็นได้ทั้งแหล่งปลดปล่อยและกักเก็บก๊าซเรือนกระจก จึงมีความพยายามผลักดันให้ ภาคเกษตรกรรมเป็นกลไกหนึ่งในข้อตกลงหลังพันธุกรณีปี 2555

การเจรจาแนวทางลดก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตรกรรม แบ่งเป็น 2 แนวทางได้แก่

- 1.การลดก๊าซเรือนกระจกจากมีเทนและไนตรัสออกไซด์
- 2.การกักเก็บคาร์บอนในดิน (การเพิ่มความสามารถในการกัก และการดูดกลืนคาร์บอน : Enhance carbon sink & carbon sequestration)

“ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่สะท้อนความแปรปรวนไปจากที่เคยเป็นมา ตัวอย่างเช่น เกษตรกรที่อำเภอสนามไชยเขตจ.ฉะเชิงเทรา เล่าว่า ปีนี้ผลผลิตข้าวรวมตกต่ำเกือบสิบเท่า เมื่อเทียบกับปีที่แล้ว ทั้งที่น้ำฝนก็ไม่ได้น้อยลงมากนัก สันนิษฐานกันว่าพื้นดินน่าจะแห้งมากขึ้น”



ผู้ร้ายลายนวล

ไม่มีใครโต้แย้งข้อเท็จจริงที่ว่าภาคเกษตรมีส่วนในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมาก และเห็นด้วยกันอีกว่า การทำเกษตรที่ “ดี” มีส่วนช่วยในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แต่สิ่งที่โต้แย้งหาข้อสรุปไม่ได้ คือ อะไรคือองค์ประกอบของ “เกษตรที่ดี” และอะไรคือองค์ประกอบ “เกษตรที่เลว” มีการพูดถึงน้อยมากว่าจะลดก๊าซเรือนกระจกจากอุตสาหกรรมเกษตรอย่างไร ลดในตรัสอีกไฮโดรคาร์บอนจากการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างไร จะลดมีเทนซึ่งส่วนใหญ่ปล่อยมาจากการเลี้ยงปศุสัตว์แบบอุตสาหกรรมอย่างไร พุดง่าย ๆ ก็คือ ความดีเลวถูกทำให้คลุมเครือแยกแยะไม่ได้ในการเจรจา โดยเกษตรกรบริษัทที่พยายามพลิกตัวเองหลุดรอดออกไปจากความรับผิดชอบต่อปัญหาซึ่งตนเองเป็นผู้ก่อ

ลู่วางใหม่ในการทำกำไร \$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$

ไม่เพียงแต่จำเลยตัวจริงของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคเกษตร กำลังจะลายนวล หากจำเลยนั้นยังพยายามพลิกวิกฤตเป็นโอกาสอย่างมีประสิทธิภาพ

นักสืบบีของบรรษัทไบโอเทค และอุตสาหกรรมปศุสัตว์ ทำงานอย่างหนักเพื่อผลักดันให้การเจรจาการลดก๊าซจากภาคเกษตร เน้นไปที่การกักเก็บคาร์บอน หรือการดูดกลับ และการค้าขายคาร์บอน ถึงกับมีการประเมินมูลค่าการตลาดของคาร์บอนเครดิต ที่จะเพิ่มจากเดิม เช่น ในสหรัฐอเมริกา ประเมินว่ามีมูลค่าถึง 100,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เท่ากับครึ่งหนึ่งของมูลค่าผลผลิตการเกษตรของสหรัฐเลยทีเดียว

พวกเขาใช้ผลการคำนวณของคณะทำงานวิทยาศาสตร์สหประชาชาติ (IPCC : ไอพีซีซี) ที่ว่า ศักยภาพของดินในการกักเก็บคาร์บอนสูงมาก ถึง 90 % ของศักยภาพการลดก๊าซจากภาคเกษตร มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาสินค้าตัวใหม่ “soil carbon sequestration” “การดูดเก็บคาร์บอนในดิน” ที่เจรจกันอย่างขะมักเขม่นไปสูโคเปนเฮเกนปลายปีนี่ คือ การทำให้ “การดูดเก็บคาร์บอนในดิน” เข้าสู่ตลาดคาร์บอนได้ง่ายขึ้น โดยการโยกย้ายความรับผิดชอบการปล่อยคาร์บอนในประเทศพัฒนา มาทำโครงการลดก๊าซจากภาคเกษตรและป่าไม้ ในประเทศกำลังพัฒนา และที่แย่ไปกว่านั้นก็คือ เวลาพูดถึงกิจกรรมการลดก๊าซจากภาคเกษตร ไม่มีการให้ความสำคัญถึงการปรับเปลี่ยนระบบเกษตร หรือการใช้ที่ดินสู่ความยั่งยืน เช่น ระบบวนเกษตร ระบบเกษตรอินทรีย์ เกษตรยั่งยืน และความริเริ่มใด ๆ ของเกษตรกรรายย่อย แต่กลับมุ่งไปที่การผลักดัน ทำทางให้การขายของ ขายเทคโนโลยีของตนเอง ได้แก่ 1) เทคนิคการไม่ไถพรวน (No till) อนุรักษ์ดิน (Soil conservation) แกรมจีเอ็มไอ และ 2) ถ่านคาร์บอน (Biochar:ไบโอชาร์)

เทคนิคการไม่ไถพรวน (No till) เป็นการทำการเกษตรแบบไม่ไถพลิกหน้าดินเพื่อกำจัดวัชพืช อ้างว่าเป็นการอนุรักษ์ดิน รักษาคาร์บอนไว้ในดิน เมื่อไม่ไถพรวนกำจัดหญ้าวัชพืช ก็ตามมาด้วยการใช้ยาฆ่าหญ้า และพีซีเอ็มไอ ซึ่งมีคุณสมบัติต้านทานยาฆ่าหญ้า เทคนิคนี้มีการใช้อย่างแพร่หลายทั้ง



“ไม่มีใครโต้แย้งข้อเท็จจริงที่ว่าภาคเกษตรมีส่วนในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมาก และเห็นด้วยกันอีกว่า การทำเกษตรที่ “ดี” มีส่วนช่วยในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก”

ในสหรัฐอเมริกา และอเมริกาใต้ ในถั่วเหลือง และฝ้าย และยังได้รับการสนับสนุนจากองค์การอาหารโลก (FAO:เอฟเอโอ) นี่ยังคงเป็นการทำเกษตรแบบใช้สารเคมีเข้มข้น ผสมด้วยพีซีเอ็มไอ และใช้เครื่องจักรการเกษตร ที่แม้ในระยะสั้นก็สามารถเห็นผลเสียไม่ว่าจะเป็น การที่วัชพืชพัฒนาตัวเอง เป็นวัชพืชจอมพลัง ความอุดมสมบูรณ์ของดินถูกทำลาย ความเสียหายต่อระบบนิเวศ และสุขภาพของมนุษย์เอง

ถ่านคาร์บอน (Biochar:ไบโอชาร์) กล่าวอย่างง่าย ๆ ก็คือ การเผาเศษซากวัสดุต่าง ๆ หรือไม้ให้เป็นถ่าน และฝังอัดกลับลงไปในดิน เป็นลักษณะเม็ดคาร์บอนเก็บไว้ในดิน

ว่ากันว่าหากจะอัดคาร์บอนกลับลงไปในดินให้เพียงพอต่อการชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มขึ้นจากภาคขนส่งและอื่น ๆ นั้น ต้องใช้พื้นที่ปลูกสวนป่าเพิ่มอีกราว 5 แสนล้านเฮกตาร์ หรือประมาณ 3 ล้าน ล้านไร่ นอกจากนี้ผลการศึกษาในแปลงทดลองถึงความสมบูรณ์ของดินหลังใส่ถ่านคาร์บอน ก็ยังผสมปนเปหาข้อสรุปไม่ได้ แต่ที่แน่นอนคือ ผลของการหักล้างถ่วงพงปลูกสร้างสวนป่าจะปลดปล่อยคาร์บอนแบบที่ต้องชดเชยกันเป็นทศวรรษ นอกเหนือจากประเด็นที่ว่าดินนั้นเป็นระบบที่ซับซ้อน การจะปรับปรุงดินที่เสื่อมโทรมนั้นต้องใช้อินทรีย์วัตถุ และใช้เวลา การใช้เทคนิคแบบด่วนได้ (Quick fix technology) ประเภทขาดคาร์บอนก็อัดถ่านคาร์บอนกลับเข้าไป ไม่น่าจะใช่วิธีที่เหมาะสม



บทสรุป

ทิศทาง และกระบวนการเจรจาการค้าเสรีบนระจกจากภาคเกษตร และป่าไม้ ที่เห็นและเป็นอยู่ในปัจจุบัน ดูไปแล้วไม่ได้เอื้อต่อประโยชน์ของไม่ว่าจะเป็นโลกร้อน ๆ ไบโบนี หรือเกษตรรายย่อย ที่ร้ายไปกว่านั้นก็คือจะยิ่งสร้างปัญหาซ้ำเติมปัญหาที่มีผ่านมา ไม่ว่าจะเป็นปัญหาการแย่งชิงที่ดินรุนแรงขึ้น เนื่องจากที่ดินสามารถใช้ประโยชน์ได้หลายวัตถุประสงค์ เมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมาเราได้เห็นปรากฏการณ์แย่งชิงที่ดินจากการปลูกพืชพลังงาน ซึ่งได้สร้างปัญหา การสูญเสียที่ดิน ที่ดินไม่เพียงพอ ค่าเช่าที่ขึ้นราคา อาหารราคาแพง ต้นทุนการผลิตสูง เป็นหนี้สิน

การนำที่ดินไปกักเก็บคาร์บอน หรือฝังถ่านคาร์บอนกำลังจะกลายเป็นชนวนตัวใหม่ในการเบียดขับ ชุมชนท้องถิ่น คนชายขอบ ชนเผ่า และหากตลาดคาร์บอนใหม่นี้เกิดขึ้น หรืออาจมีกองทุน หรือโครงการใด ๆ เข้ามาให้การสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซของเกษตรกร คนรับประโยชน์ก็มีแนวโน้มจะเป็นรัฐ ซึ่งอ้างรับแทนประชาชน

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่เราต้องสร้างแรงผลักดันทางนโยบายทั้งในระดับชาติและสากล ให้แนวทางการทำเกษตรยั่งยืน (เกษตรที่ดี) และความริเริ่มในการปรับปรุงการใช้ที่ดินอย่างยั่งยืนของเกษตรรายย่อย เป็นแนวทางสำคัญที่รัฐและโลกต้องให้การสนับสนุน และร่วมกันผลักดันการเปลี่ยนแปลงทิศทางการพัฒนาและโครงสร้างภาคเกษตรกรรมทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับโลก

เกษตรอุตสาหกรรมที่สร้างปัญหาต่อสภาพแวดล้อม ต่อโลก ต้องถูกการจัดการให้มารับผิดชอบอย่างจริงจัง อาหารจากเกษตรอุตสาหกรรม (เกษตรที่เลย) ไม่ใช่ทางออกที่มั่นคง ยั่งยืน และเป็นธรรม ต่อมนุษยชาติ และโลก