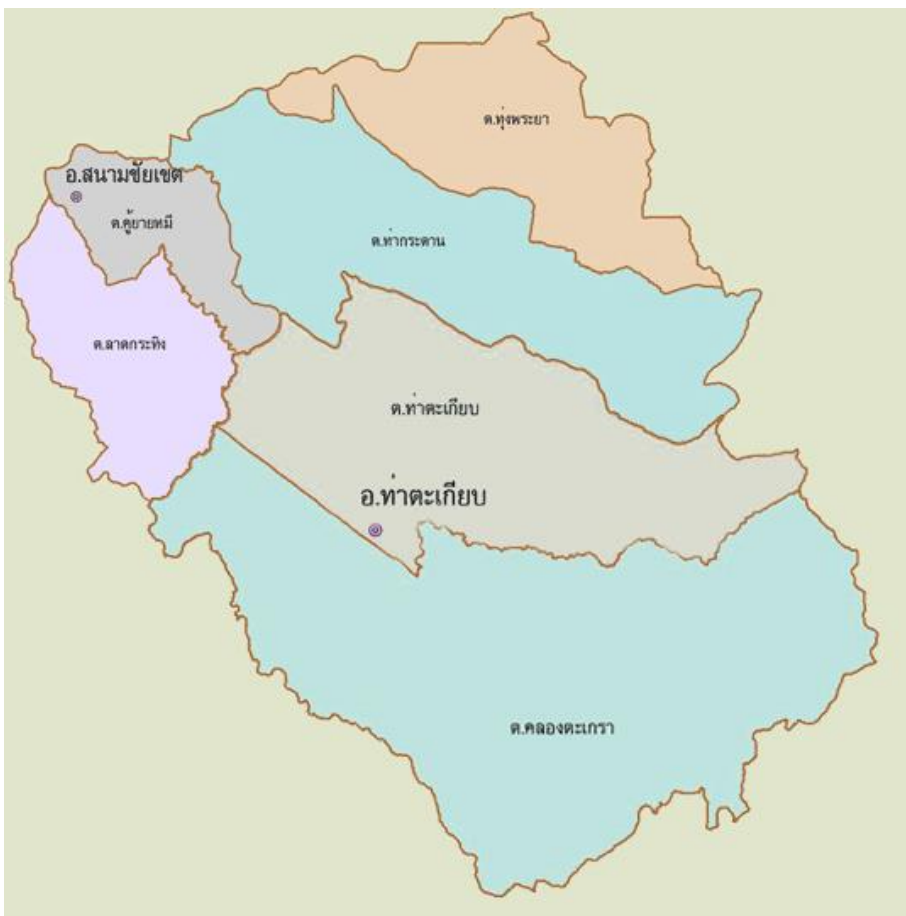


## กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา กับการรุกรับปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

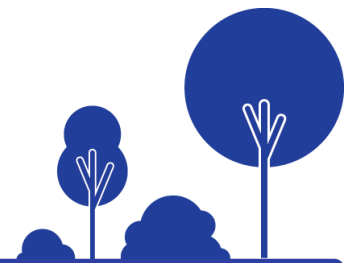
### กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์อำเภอสนามชัย

กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์อำเภอสนามชัยเขต ที่ทำการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ในตำบลคูยายหมี่ ตำบลลาดกระทิง ตำบลท่ากระดาน อำเภอสนามชัยเขตและตำบลท่าตะเกียบ อำเภอท่าตะเกียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา ภายใต้ระบบนิเวศน์ฉะเชิงเทรา เป็นอีกตัวอย่างหนึ่ง que แสดงให้เห็นถึงการพยายามปรับเปลี่ยนของเกษตรกรในภาคการเกษตร ที่ครั้งหนึ่งเคยทำการผลิตแบบเชิงเดี่ยวที่ใช้สารเคมี ใช้ปุ๋ย ใช้ยา มาอย่างต่อเนื่องตามนโยบายที่รัฐบาลส่งเสริม แต่เมื่อถึงยุคหนึ่งของการต้องเป็นหนี้เนื่องมาจากต้นทุนการผลิตที่สูงแต่ได้รับผลตอบแทนที่ต่ำ ทำให้หลายครอบครัวเริ่มหันมาทบทวนแนวทางการผลิตใหม่ หันกลับมาสู่การผลิตที่ลดละเลิกการใช้สารเคมี จนปัจจุบันมีสมาชิกจำนวน 330 คน ที่ได้มีการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตของตัวเองสู่ระบบเกษตรอินทรีย์แบบเต็มตัว



ภาพที่ 1 แผนที่อำเภอสนามชัยเขต และ อำเภอท่าตะเกียบ

Source: [http://oss101.ldd.go.th/web\\_thaisoilinf/east/Chachoengsao/chs\\_08.html](http://oss101.ldd.go.th/web_thaisoilinf/east/Chachoengsao/chs_08.html)



“เมื่อก่อนก็ปลูกข้าวปลูกมันล้มปะหลัง เพราะว่ารัฐมาส่งเสริมและราคาก็ดี ปลูกตั้งแต่แม่ยายมาอยู่ที่สนามชัยเขต ประมาณ 20 กว่าปีแล้ว ก็ไล่ปุ๋ย ใส่ยา ตามปกติ เหมือนกับที่เขาเขาใส่กัน ทำไปสักพัก ดินมันเปรี้ยวขึ้น ดินเป็นสนิม น้ำซบในเริ่มหายไป เราก็ปรับสูตรปุ๋ยที่ใส่ก็ไม่ดีขึ้น ผลผลิตที่ได้น้อยลง ราคามันล้มปะหลังก็ลดลง แต่ราคาปุ๋ยยากกลับเพิ่มขึ้น ช่วงนั้นเริ่มมีหนีสิน ต่อมาทางพี่เกษม พี่นันทและพี่ต๋อย (เจ้าหน้าที่โครงการพัฒนาชนบทแควระบบ-สียัด จ. ฉะเชิงเทรา) เข้าส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ ตอนนั้นก็คิดอยู่นานว่าจะเปลี่ยนดีไหม เพราะกลัวว่าจะเป็นหนี้เพิ่ม แต่ก็ตัดสินใจเข้ากลุ่มเกษตรอินทรีย์เมื่อปี พ.ศ. 2543 ช่วงแรกก็

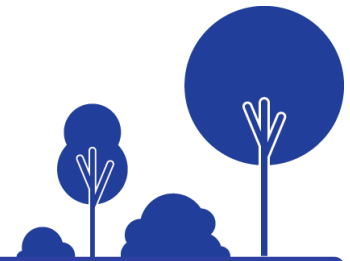
ปรับเปลี่ยนวิธีการผลิต ปรับปรุงดิน ไม่ใช่สารเคมีในแปลงเกษตรทั้งหมด ซึ่งทำได้สักระยะ 3-4 ปี พบว่า ดินในที่นาเริ่มกลับมามีคุณภาพดีขึ้น ผลผลิตข้าวดีขึ้น ขณะเดียวกันในแปลงที่ปลูกผักผลผสมผสานก็ให้ผลผลิตที่หลากหลายต่อเนื่องทั้งปี หนี้สินลดลง ตอนนี้นำ 17 ปีแล้ว ก็รู้แล้วว่าเรามาถูกทางและเราคงไม่เปลี่ยนไปไหนอีก แม้จะไม่ได้เงินเยอะแต่ก็ทำให้เรามีกินทั้งปี มีสุขภาพที่ดีกว่าแต่ก่อน อีกอย่างอายุเราก็มามากขึ้นด้วย ทำเกษตรเท่าที่เราสามารถจัดการได้ก็จะไม่กระทบกับการใช้ชีวิต

พี่ละอิ่ง หรือ นางละอิ่ง สุริยา อายุ 52 ปี

กลุ่มเกษตรอินทรีย์สนามชัยเป็นองค์กรชาวบ้านที่มีความเข้มแข็ง สืบเนื่องจากมีต้นทุนการทำงานที่ดีตั้งแต่ทางโครงการพัฒนาชนบทแควระบบสียัด ได้เข้ามาทำงานส่งเสริมการพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืน หรือเกษตรอินทรีย์ ในลักษณะการสนับสนุนให้มีการปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมสำหรับการเกษตร และฟื้นฟูการปลูกพืชผักที่หลากหลาย พืชผักพื้นบ้านที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ เพื่อสร้างทางเลือก และสร้างความมั่นคงทางด้านอาหาร ขณะเดียวกันก็ได้มีการสนับสนุนการปรับระบบพื้นที่และการจัดหาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นาให้แก่สมาชิกในระดับหนึ่ง การปรับเปลี่ยนแนวการผลิต การปรับโครงสร้างต่างๆ มีส่วนสำคัญช่วยในการลดผลกระทบหรือลดความเสี่ยงได้บางส่วน

ต่อมาได้ทำงานร่วมกับมูลนิธิสายใยแผ่นดินโดยเป็นหนึ่งในโครงการนำร่องของโครงการสนับสนุนการปรับตัวเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำการทดลองทำนาหยอดแบบไถซักร่อง ผลของการทำการทดลองในครั้งนั้นทำให้สมาชิกได้เรียนรู้ การปรับตัวในรูปแบบชาวบ้านเป็นศูนย์กลางด้วยการศึกษาข้อมูลชุมชน การจัดทำแผนที่ชุมชน การเก็บข้อมูลและจัดทำแบบแผนสภาพอากาศเพื่อเชื่อมโยงสู่การรู้เท่าทันสภาพอากาศที่เกิดขึ้นให้ชุมชนสามารถเตรียมตัวรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศที่จะเกิดขึ้น มีการเปลี่ยนแนวคิดของเกษตรกรในการผลิตเพื่อรับมือความเปลี่ยนแปลง เช่น ปรับใช้สายพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพนิเวศสร้างความหลากหลายของสายพันธุ์พืชในระบบแปลงเพื่อลดความเสี่ยงการเสียหาย การปรับวิธีการเพาะปลูกให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่และสภาพอากาศ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามเมื่อสิ้นสุดโครงการดังกล่าว เกษตรกรไม่ได้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและจริงจัง เพราะระยะเวลาดำเนินงานเพียงหนึ่งปีไม่สามารถทำให้เกษตรกรเห็นความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ชัดเจน แต่ถึงกระนั้นความรู้ที่ได้จากโครงการดังกล่าว ทำให้เกษตรกรในกลุ่มเกษตรอินทรีย์อำเภอสนามชัยเขตเห็นถึงความจำเป็นและความสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยี ความรู้และเทคนิคการเพาะปลูกเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่เริ่มจะส่งผลต่อการทำการเกษตรในพื้นที่

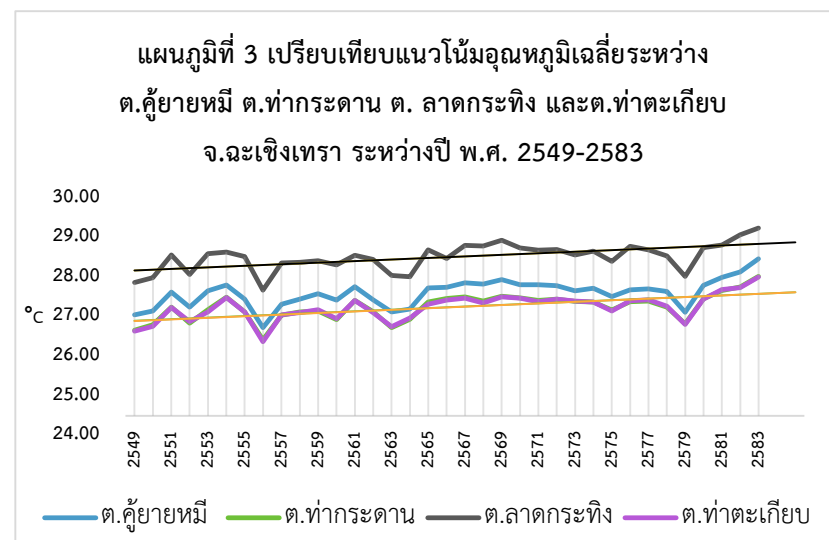
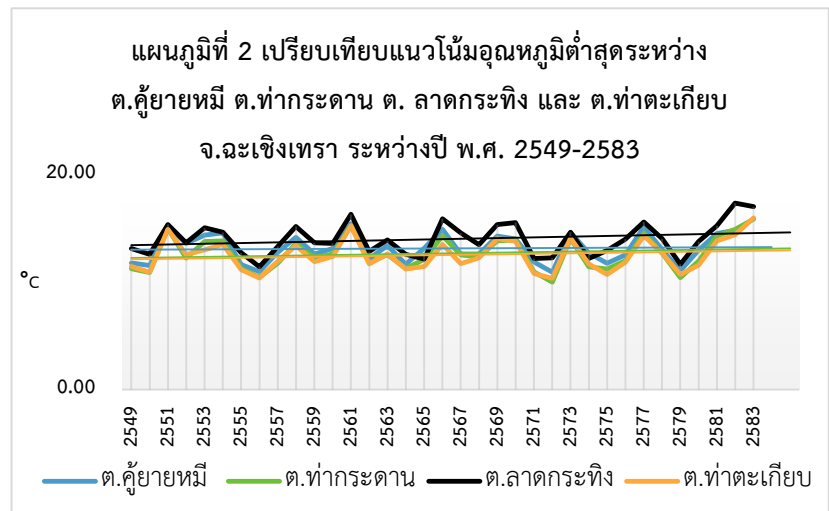
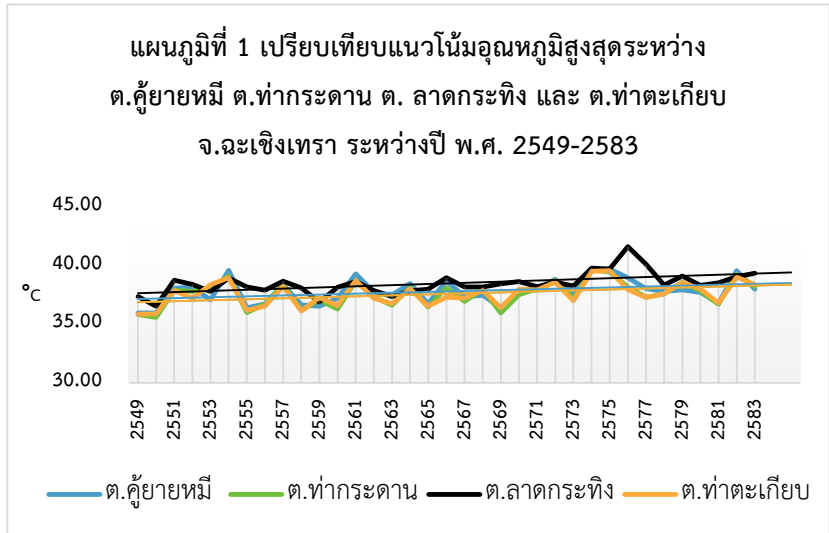


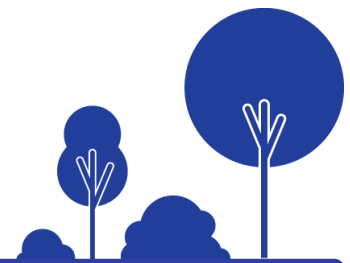
## แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาของมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยใช้แบบจำลองคาดการณ์สภาพภูมิอากาศในอนาคต ระหว่างปี พ.ศ. 2549-2583 ในบริเวณตำบลคูยายหมี ตำบลท่ากระดาน ตำบลลาดกระทิงและตำบลท่าเกี๋ยบ ที่เป็นพื้นที่การเกษตรของสมาชิกกลุ่มสมาชิกเกษตรอินทรีย์อำเภอสนามชัย พบว่า

จากข้อมูลแผนภูมิที่ 1-3 แสดงให้เห็นว่าในตำบลคูยายหมี ตำบลลาดกระทิง และตำบลท่ากระดานและตำบลท่าเกี๋ยบมีแนวโน้มของอุณหภูมิทั้งสูงสุดและต่ำสุดเพิ่มขึ้น อย่างน้อย 0.5 องศาเซลเซียส

จากการแลกเปลี่ยนกับตัวแทนของกลุ่มเกษตรอินทรีย์สนามชัยเขตเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 และวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2560 ณ สำนักงานเกษตรอินทรีย์อำเภอสนามชัยเขตได้สะท้อนถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่สังเกตเห็นว่ามีผลกระทบต่อการเพาะปลูกข้าวและพืชระยะสั้นในพื้นที่ เช่น อากาศร้อนจัดและอุณหภูมิที่สูงขึ้นในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา(พ.ศ 2548-2559)ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืชผักและข้าวที่ปลูกเป็นอย่างมาก เพราะอุณหภูมิที่สูงขึ้นทำให้การติดเมล็ดของข้าวน้อยลงและมีเมล็ดข้าวลีบมากขึ้น ขณะที่การปลูกผักหมุนเวียนอายุสั้นที่ชอบอากาศเย็นจะปลูกได้น้อยลง ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการติดดอกและผสมเกสรของพืชกินลูกมี

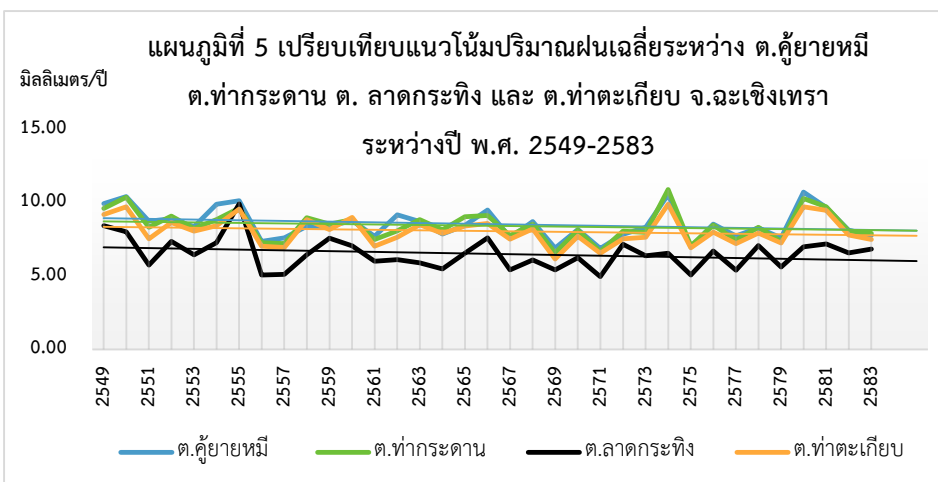
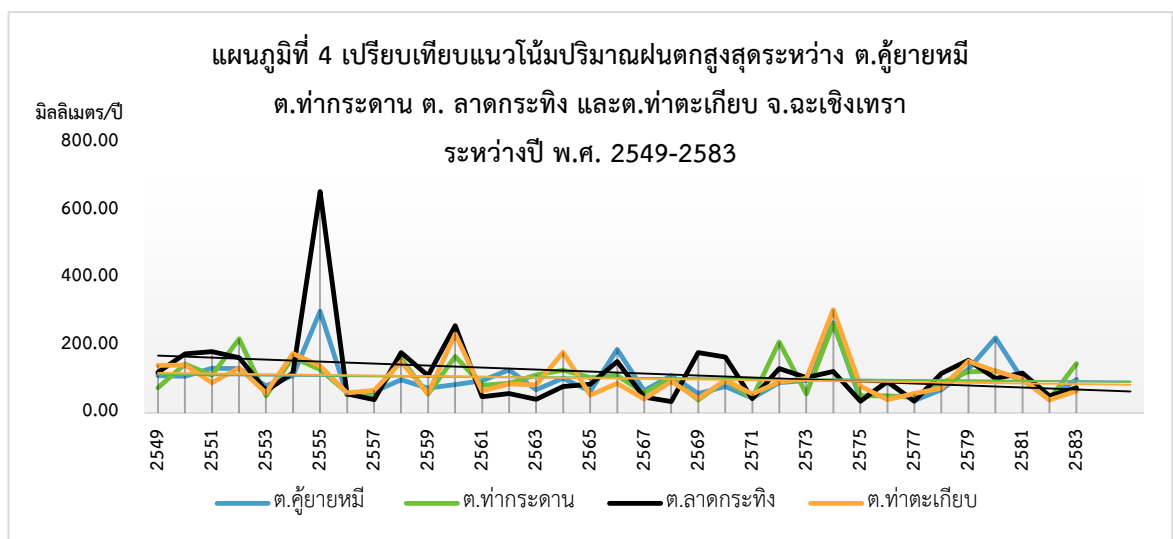




ช่วงเวลาที่จำกัด การติดลูกมีน้อยลง เช่น พักทอง การติดเมล็ดของข้าวโพด อากาศร้อนจัดมีผลต่อการติดผลของผลไม้ รวมทั้งแสงแดดจ้าและอุณหภูมิที่สูงขึ้นมีผลต่อการทำงานกลางแจ้ง เพราะทำให้ความสามารถในการทำงานในไร่นาต่อวันลดน้อยลง ประกอบกับพบว่าปัญหาโรคและแมลงระบาดมีการขยายตัวของแมลงในช่วงที่อากาศอบอุ่นอย่างรวดเร็ว



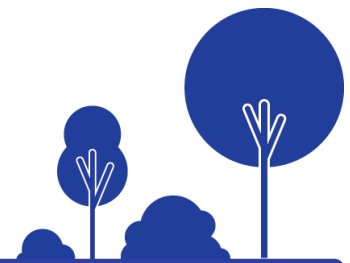
ภาพที่ 2 การประชุมของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์สนามชัยเขต วันที่ 7 พฤศจิกายน 2559



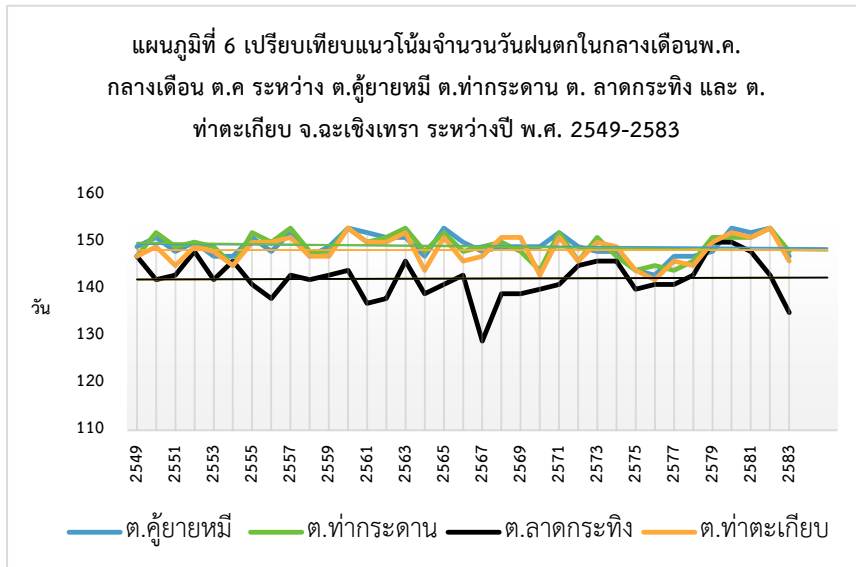
จากข้อมูลแผนภูมิที่ 4 พบว่า ตำบลลาดกระทิงมีปริมาณฝนสูงสุดมากที่สุดในช่วงปี พ.ศ. 2549-2560 เมื่อเปรียบเทียบกับตำบลอื่นๆ แต่เมื่อพิจารณาแนวโน้มของปริมาณฝนตกสูงสุดในช่วงหลังปี พ.ศ. 2560-2583 พบว่า เริ่มมีแนวโน้มที่ปริมาณน้ำฝนในตำบลลาดกระทิงจะลดลงมากกว่าตำบลอื่น ในช่วง

หลังปี พ.ศ. 2573 และมีแนวโน้มของฝนสูงสุดที่ลดลงได้ชัดเจนหากเปรียบเทียบกับอีก 3 ตำบล ขณะที่แผนภูมิที่ 5 แสดงให้เห็นปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยที่พบว่าตำบลลาดกระทิงมีปริมาณฝนน้อยที่สุด ขณะที่ตำบลคู้ยายหมีและตำบลท่ากระดานมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย





สูงสุด และรองลงมาคือตำบลท่าตะเียบ แนวโน้มของปริมาณฝนรวมที่ลดลงมีผลอย่างยิ่งต่อปริมาณน้ำสำหรับการทำเกษตร และอาจจะส่งผลต่อการลดลงของน้ำจัดในระบบนิเวศ ทำให้เกิดการรุกเข้ามาของน้ำเค็มในพื้นที่ได้



จากแผนภูมิที่ 6 แสดงให้เห็นว่าตำบลคูยายหมีและตำบลท่ากระดานมีจำนวนวันฝนตกในช่วงฤดูฝนประมาณ 149 วัน เท่ากัน รองลงมาคือตำบลท่าตะเียบ ประมาณ 148 วัน และสุดท้ายคือตำบลลาดกระทิงประมาณ 142 วัน และสุดท้ายคือตำบลคูยายหมี แนวโน้มในอนาคตพบว่าตำบลคูยายหมี และตำบลท่ากระดานมีแนวโน้มวันฝนตกลดลง ขณะที่ตำบลท่าตะเียบและตำบลลาดกระทิงแนวโน้มของจำนวนวันฝนตกเปลี่ยนแปลงไม่ชัดเจน

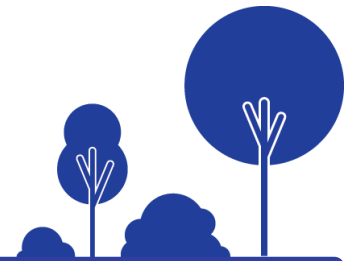
จากการแลกเปลี่ยนกับตัวแทนของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์สนามชัยเขตเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 และวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2560 ณ สำนักงานกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์อำเภอสนามชัยเขต ได้ตั้งข้อสังเกตว่าช่วง 10 ปีที่ผ่านมา สภาพอากาศแล้งที่รุนแรง และการตกของฝนที่มีน้อยเกินไปและมากเกินไปในช่วงเวลาที่กระจุกทำให้เกิดภาวะน้ำท่วมในฤดูฝน และขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง การระเหยอย่างรวดเร็วของน้ำ ดินเก็บความชุ่มชื้นได้ระยะสั้นๆ จึงมีปัญหาด้านขาดแคลนน้ำในภาคการเกษตร และพบว่าการกระจายของฝนเปลี่ยนแปลงไปโดยมีฝนตกในช่วง เดือน มี.ค. เม.ย. พ.ค. ลักษณะการตกเป็นแบบกระจายแต่น้ำระเหยเร็ว ฝนตกลักษณะนี้ทำให้ไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ สถานการณ์เหล่านี้เกิดขึ้นในพื้นที่ที่ทำการประเมิน แต่อาจจะไม่ใช่ภาพรวมของทั้งจังหวัด

### รุก รับ ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์อำเภอสนามชัยเขต มีต้นทุนการทำงานในการทำงานด้านเกษตรอินทรีย์มาเป็นระยะเวลานานกว่า 30 ปี ประกอบกับการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายเพื่อผลักดันงานด้านนโยบายสาธารณะในระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนและปรับตัวมาอย่างต่อเนื่องและทำให้เกษตรกรได้เรียนรู้และค้นพบว่า “ทิศทางในการดำเนินงานด้านการเกษตรในอนาคตเพื่อให้สามารถอยู่รอดได้อย่างยั่งยืนและมั่นคง คือ การปรับปรุง



Figure 2: Knowing and Understanding water, soil and climatic condition



และพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม และพัฒนาเทคนิคใหม่ๆ ภายใต้ระบบของเกษตรอินทรีย์สำหรับรับมือกับความแปรปรวนและการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ในการเพาะปลูกพืชหลักของสมาชิก ได้แก่ ข้าว พืชอายุสั้น และไม้ผล รวมทั้งพัฒนาระบบสนับสนุนระหว่างสมาชิกและเครือข่าย พัฒนาระบบตลาดและการขนส่ง”

“หากเกษตรกรสนใจปรับมาทำระบบเกษตรอินทรีย์ สิ่งที่เกษตรกรจะต้องเรียนรู้และเข้าใจเบื้องต้นคือ สภาพพื้นดินของตนเอง ลักษณะดิน ลักษณะสภาพอากาศ รวมไปถึงแหล่งน้ำ และชนิดของพืชที่ต้องปลูกต้อง สอดคล้องกับอากาศ สอดคล้องกับลักษณะดิน วิธีการ วางผังแปลงก็จะต้องคำนึงถึงความหลากหลายของพืช ที่ปลูก ผลผลิตที่จะได้ในแต่ละช่วง วิธีการปลูกส่วนใหญ่ที่นี้จะปลูกเป็นลำดับขั้นแต่อยู่ในพื้นที่เดียวกัน อาศัยการสังเกตเรียนรู้จากชั้นเรียนยอด ซึ่งเป็น

ลักษณะและธรรมชาติของต้นไม้ เช่น ระบบการหยั่งรากของพืชที่แตกต่างกันทำให้ไม่แย่งอาหารกัน ความต้องการแสง ความต้องการน้ำที่ไม่เหมือนกันทำให้สามารถปลูกพืชอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงได้ ไม่ว่าจะเป็น ต้นเล็กหรือใหญ่จะมีการอาศัยเกี่ยวคู่กันตามธรรมชาติ หากต้องการปรับปรุงดินก็ต้องใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพบ้าง หากต้องการป้องกันแมลงก็ปลูกสมุนไพร เป็นต้น

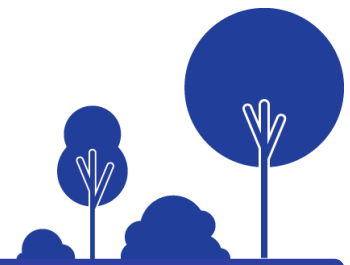
พิจัน หรือ นางกาญจนา เข้มลาย อายุ 52 ปี

### เกษตรอินทรีย์ทางเลือกทางรอดภายใต้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจริงหรือ

คนส่วนใหญ่เมื่อพูดถึงเกษตรอินทรีย์ ก็จะมุ่งคิดไปถึงผลผลิตที่ไม่มีการใช้สารเคมี แต่ความจริงแล้วเกษตรอินทรีย์ คือ การพัฒนาระบบเกษตรที่สามารถรับมือและฟื้นฟูตัวเอง มีการสนับสนุนระหว่างสมาชิกและเครือข่าย มีการพัฒนาระบบตลาดรวมกัน ซึ่งหากมีปัจจัยภายนอกมากระทบ เช่น สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป เราพบว่าพืชที่ปลูกในระบบเกษตรอินทรีย์สามารถฟื้นฟูและปรับตัวต่อภาวะแล้งได้ดี หรือแม้จะไม่ได้ผลผลิตจากพืชที่ไม่สามารถทนแล้งได้ก็จะได้ผลผลิตจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกอยู่ในระบบเกษตรอินทรีย์ ขณะที่การปลูกระบบพืชเชิงเดี่ยวอาจจะได้รับความเสียหายมากหากเกิดภาวะแล้งหรือขาดน้ำ และไม่มีวิธีการรับมือผลผลิตจากพืชชนิดอื่นเนื่องจากปลูกพืชเพียงชนิดเดียว เป็นต้น

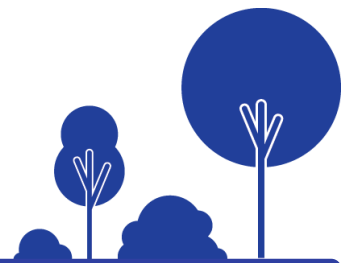
นางสาวพูลเพ็ชร สีเหลืองอ่อน อายุ 54 ปี

ผู้ประสานงาน กลุ่มเกษตรอินทรีย์อำเภอสนามชัยเขต



แผนภาพแสดงความหลากหลายของพันธุ์พืชในแปลงเกษตรอินทรีย์

หลักการของระบบเกษตรอินทรีย์มีความเป็นหลักการสากลที่สอดคล้องกับเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ สังคม ภูมิอากาศ และวัฒนธรรมของท้องถิ่น เนื่องจากก่อให้เกิดผลผลิตที่ปลอดภัยจากสารพิษ และช่วยฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน มีหลักการของการอยู่ร่วมกันและพึ่งพิงธรรมชาติทั้งบนดินและใต้ดิน ใช้ปัจจัยการผลิตอย่างเห็นคุณค่า และมีการอนุรักษ์ให้อยู่อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาแบบเป็นองค์รวมและความสมดุลที่เกิดจากความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศทั้งระบบ ลักษณะเช่นนี้นำไปสู่แนวทางการรุกรับปรับตัวต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้เป็นอย่างดี ดังนั้นทางเลือกหนึ่งของภาคการเกษตรสำหรับประเทศไทยที่จะต้องกำหนดให้เกิดเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญคือ การปรับเปลี่ยนระบบการผลิตให้สอดคล้องกับระบบธรรมชาติ จะเป็นการฟื้นฟูและดูแลระบบนิเวศและระบบของโลกให้เกิดความสมดุลได้อย่างยั่งยืน



โครงการเสริมสร้างธรรมาภิบาลและกระบวนการประชาธิปไตยต่อการจัดทำแผนรองรับ  
การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศ  
เป็นโครงการเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรพัฒนาเอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
ในกระบวนการสร้างธรรมาภิบาลต่อการจัดทำแผนรองรับการปรับตัวของประเทศ  
ที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

**สถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม (GSEI)**

ที่อยู่: 8/16 ถ.กรุงเกษม แขวงวัดสามพระยา เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

โทร: +66 2282 8896

โทรสาร: +66 2282 8897

อีเมล : MEASWATCH@GMAIL.COM

เว็บไซต์: [www.gsei.or.th](http://www.gsei.or.th) and [www.measwatch.org](http://www.measwatch.org)

**มูลนิธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (มพย.)**

86 ซอยลาดพร้าว 110 (สนธิวัฒนา 2) ถนนลาดพร้าว

แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทร : 66+2935 3560-2

โทรสาร: 66+2935 2721

อีเมล : [sdfthai@gmail.com](mailto:sdfthai@gmail.com)