

รายงานการศึกษาข้อมูลการใช้และผลกระทบจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ตำบลนาสะไมย์ อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร

1. บริบทพื้นที่

1.1 ข้อมูลทั่วไป

ตำบลนาสะไมย์ ตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2512 โดยแยกมาจากตำบลไผ่ อำเภอทรายมูลบางส่วน ตำบลทุ่งแต่ และตำบลสิงห์ อำเภอเมืองยโสธร ส่วนหนึ่งขึ้นกับ อำเภอยโสธร จังหวัดอุบลราชธานี มีการปกครอง 11 หมู่บ้าน ต่อมา ปี พ.ศ.2515 ได้ขึ้นกับอำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร แบ่งการปกครองออกเป็น 13 หมู่บ้าน จนถึงปัจจุบัน สภาพทั่วไปของตำบล เป็นที่ราบลุ่ม ดินส่วนมากเป็นดินทราย มีป่าไม้ที่ปลูกสร้างขึ้นเองหลายหมู่บ้าน

อาณาเขตตำบล

ทิศเหนือ ติดกับ ตำบลไผ่ อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร

ทิศใต้ ติดกับ ตำบลหนองเรือ ตำบลสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร

ทิศตะวันออก ติดกับ ตำบลหนองหิน อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร

ทิศตะวันตก ติดกับ ตำบลทุ่งแต่ อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร

จำนวนประชากรของตำบล

จำนวนประชากรในเขต อบต. 5,894 คน และจำนวนหลังคาเรือน 1,232 หลังคาเรือน

ข้อมูลอาชีพของตำบล

อาชีพหลัก : ทำนา

อาชีพเสริม : ทำไร่, จักสานกระติบข้าว, มวย, ทำไม้แกะสลักประตูหน้าต่าง โบสถ์ วิหาร แกะสลักเกวียนจำลอง ขอ ชิก โรงหล่อเครื่องสังฆภัณฑ์จากทองเหลือง

1.2 ความสำคัญในการศึกษาตำบลนาสะไมย์ อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร

ความสำคัญในการทำงานศึกษาข้อมูลพื้นที่ตำบลนาสะไมย์ สามารถจำแนกได้ ดังนี้

(1) ใช้สารเคมีปริมาณมาก

คณะทำงานได้ทำการสอบถามข้อมูลจากหลายกลุ่มองค์กร อาทิ เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กลุ่มเกษตรกร องค์การบริหารส่วนจังหวัด เป็นต้น ถึงข้อมูลพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมีในนาข้าว พบว่า ตำบลนาสะไมย์ อำเภอเมือง เป็นพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมีมากที่สุด ดังนั้นจึงได้ลงพื้นที่สำรวจข้อมูลเบื้องต้นกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาสะไมย์ และผู้นำท้องถิ่นในตำบลนาสะไมย์ ก็ได้รับคำยืนยันว่า

ตำบลนาสะไมย์ใช้สารเคมีในนาข้าวปริมาณมาก เฉพาะในหมู่บ้านนาสะไมย์มีการใช้สารเคมี 100 เปอร์เซ็นต์ และมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน มะเร็งเพิ่มขึ้น รวมถึงการเป็นแผลติดเชื้อที่ไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด รักษายาก สันนิษฐานว่าเกิดจากการติดเชื้อจากสารเคมีตกค้างในนาข้าว คณะทำงานจึงเลือกตำบลนาสะไมย์เป็นพื้นที่เป้าหมายในการศึกษา

(2) ผู้นำท้องถิ่นเข้มแข็ง

หลังจากที่คณะทำงานได้เลือกพื้นที่ตำบลนาสะไมย์ เป็นพื้นที่เป้าหมายในการศึกษา คณะทำงานจึงได้นัดกับผู้นำในตำบล อาทิ อบต. รพ.สต. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อสม. เป็นต้น เพื่อชี้แจงโครงการและปรึกษาหารือเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงาน โดยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากองค์การบริหารส่วนตำบลนาสะไมย์ ทั้งนายกและรองนายก สมัคใจเข้าร่วมเป็นหนึ่งในทีมศึกษาข้อมูล รวมทั้งกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ที่คอยช่วยเหลือให้ข้อมูลประชาสัมพันธ์การทำกิจกรรมของโครงการ และผอ.รพ.สต. ที่ช่วยเป็นแกนหลักในการประสานงานกับชุมชน และอสม. คัดเลือกแกนนำชุมชน เข้าร่วมเป็นทีมศึกษาข้อมูลในตำบลนาสะไมย์

(3) เกิดผลกระทบชัดเจน

การพูดคุยสัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้นกับแกนนำเกษตรกร ผู้นำท้องที่ ผู้นำท้องถิ่น รวมทั้งผอ.รพ.สต. ทำให้ทราบข้อมูลผลกระทบที่เกิดขึ้นในตำบลนาสะไมย์ กรณีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้สารเคมี การเกษตรทั้งทางตรงและทางอ้อม พบว่า มีการเสียชีวิตหลายกรณีที่สันนิษฐานว่าเกิดจากสารเคมี เช่น ผู้รับจ้างฉีดยา ผอมโซ่ จนตาย เกษตรกรบางรายถูกตัดขา ตาบอด แผลเปื่อยรักษาไม่หาย เป็นแผลติดเชื้อจากการลงนาที่ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทำให้ต้องตัดขา ทั้ง 2 ข้างและเสียชีวิตในเวลาต่อมา เป็นต้น

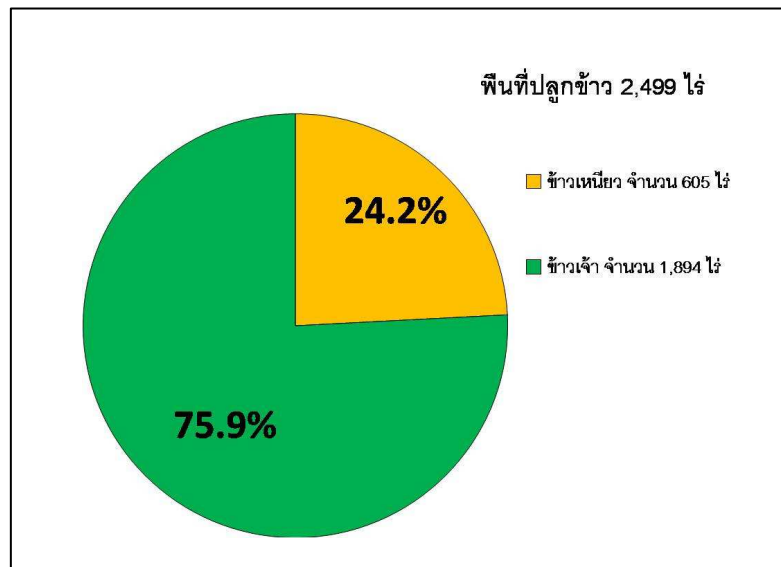
2. ผลการศึกษาข้อมูล

โครงการศึกษาปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และผลกระทบต่อเกษตรกรในกลุ่มผู้ปลูกอ้อย กลุ่มทำนา กลุ่มผู้ปลูกผัก กรณีกลุ่มทำนา ได้เลือกพื้นที่เป้าหมายในการดำเนินงาน คือ พื้นที่ตำบลนาสะไมย์ อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร หมู่บ้านนาสะไมย์ 4 หมู่ ได้แก่ หมู่ 1 หมู่ 2 หมู่ 11 หมู่ 13 มีจำนวนประชากรทั้งหมด จำนวน 540 ครอบครัว โดยได้ทำการเก็บข้อมูลในลักษณะสุ่ม ร้อยละ 30 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ชุมชน 4 ชุมชน มีจำนวนประชากร ซึ่งจะเก็บทั้งหมด 162 ครอบครัว โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 พื้นที่การผลิต

การเกษตรในหมู่บ้านนาสะไมย์ มีการผลิตข้าวเป็นหลัก เนื่องจากมีสภาพพื้นที่เป็นทุ่งราบ ไม่เหมาะกับการทำไร่มันสำปะหลัง หรือ สวนยางพารา การผลิตข้าวของเกษตรกรในหมู่บ้านนาสะไมย์จะเป็นการทำนาปี ไม่มีการทำนาปรัง เนื่องจากไม่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ และไม่มีระบบชลประทาน การทำนาต้องใช้น้ำฝนเป็นหลัก พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรใช้ เป็นข้าวพันธุ์ส่งเสริม จำนวน 2 พันธุ์ คือ ข้าวเหนียว พันธุ์ กข 6 และ

ข้าวเจ้า พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 จากการศึกษาข้อมูลเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 162 ครอบครัว พบว่าเกษตรกรทั้ง 162 ครอบครัว ทำนาหว่าน คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ และมีการใช้ปุ๋ยเคมีทุกครอบครัว และจะมีบางครอบครัวที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยคอกควบคู่กันไป โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ จะใส่ปุ๋ยเคมี จำนวน 2 ครั้ง/รอบการผลิต คิดเป็นร้อยละ 86 และมีเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ยเคมี/รอบการผลิต จำนวน 3 ครั้งขึ้นไป โดยคิดเป็นร้อยละ 14



ภาพที่ 1 ปริมาณพื้นที่การผลิตของเกษตรกรเป้าหมายกลุ่มเป้าหมาย

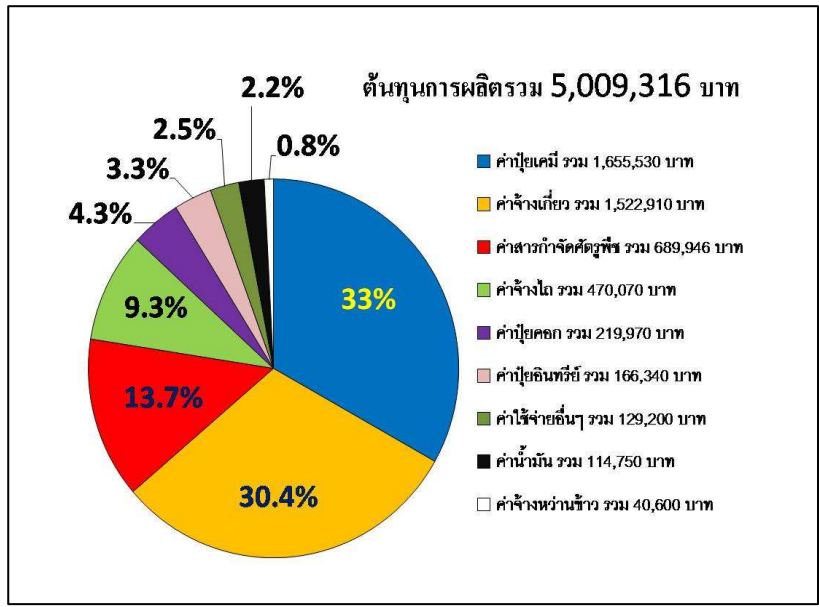
จากภาพพบว่า ปริมาณพื้นที่การผลิตข้าวของเกษตรกรเป้าหมายทั้งหมด จำนวน รวม 2,499 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ผลิตข้าวเหนียว จำนวน 605 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 24 และพื้นที่ผลิตข้าวเจ้า จำนวน 1,894 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 76 เกษตรกรในชุมชนบ้านนาสะไมย์ มีการบริโภคข้าวเหนียวเป็นหลัก แต่จะมีการปลูกข้าวเจ้าเพื่อจำหน่าย ดังนั้นเกษตรกรจึงใช้พื้นที่ส่วนใหญ่ผลิตข้าวเจ้า และแบ่งพื้นที่ส่วนน้อยสำหรับการปลูกข้าวเหนียวเพื่อการบริโภค จากการสัมภาษณ์ข้อมูลเพิ่มเติมพบว่า ปัจจุบันเริ่มมีเกษตรกรบางครอบครัวที่ปลูกข้าวเจ้าเพียงอย่างเดียว พอขายข้าวเจ้าแล้วก็เอาเงินไปซื้อข้าวเหนียวจากตลาดมากิน สาเหตุเนื่องจากข้าวเหนียวที่ตนเองปลูก แข็ง และรสชาติไม่อร่อย

2.2 ต้นทุนการผลิต

ค่าใช้จ่ายในการผลิตของเกษตรกรในพื้นที่บ้านนาสะไมย์ มีต้นทุนรวมทั้งหมด เป็นเงิน 5,009,316 บาท โดยรายละเอียดค่าใช้จ่ายสามารถจำแนก ได้ดังนี้

- 1) ค่าปุ๋ยเคมี
- 2) ค่าจ้างเกี่ยว ทั้งการใช้รถเกี่ยวนวด และการจ้างคนเก็บเกี่ยวด้วยมือ

- 3) ค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช หมายถึง ยาฆ่าหญ้า และยาฆ่าโรคแมลงต่างๆ
- 4) ค่าจ้างไถ กรณีที่จ้างรถไถนา
- 5) ค่าปุ๋ยคอก เช่น ขี้ไก่ ขี้วัว ขี้ควาย ขี้หมู ฯลฯ ที่ยังไม่ผ่านการหมัก
- 6) ค่าปุ๋ยอินทรีย์ หมายถึง ปุ๋ยที่โฆษณาว่าเป็นปุ๋ยอินทรีย์ หรือฮอร์โมน น้ำหมักต่างๆ ทั้งที่ได้รับ การรับรองมาตรฐานและไม่ได้รับรองมาตรฐาน
- 7) ค่าน้ำมัน ในกรณีที่เกษตรกรมีรถไถนาเอง หรือใช้น้ำมันกับเครื่องสูบน้ำ เป็นต้น
- 8) ค่าจ้างหว่านข้าว
- 9) ค่าจ้างปักดำ ในกรณีที่ทำนาดำ
- 10) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ หมายถึง ค่าใช้จ่ายอื่นที่นอกเหนือจากตัวเลือกที่มีในแบบสอบถาม โดย ค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกษตรกรระบุ คือ ค่าอาหารและเครื่องดื่มเลี้ยงเพื่อนบ้านที่มาช่วยงานช่วงเกี่ยวข้าว เป็นต้น



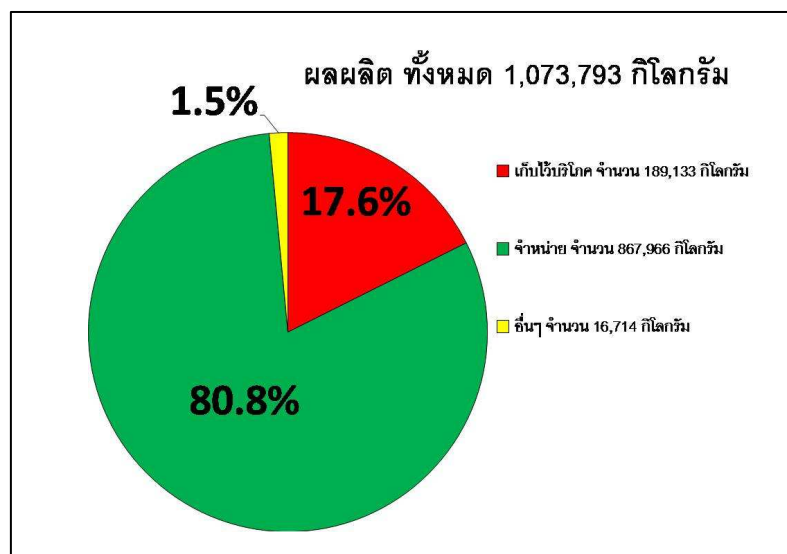
ภาพที่ 2 ต้นทุนในการผลิตของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย

จากข้อมูลในภาพพบว่า ค่าใช้จ่ายที่มีสัดส่วนสูงสุดอันดับ 1 คือ ค่าปุ๋ยเคมี ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 33 ของต้นทุนทั้งหมด จากการสัมภาษณ์ข้อมูลเพิ่มเติม พบว่าเกษตรกรในชุมชนบ้านนาสะไมย์ ทำการผลิตข้าวเพื่อการจำหน่าย จึงมีการใช้ปุ๋ยเคมีปริมาณมากเพื่อกระตุ้นผลผลิต ค่าใช้จ่าย อันดับ 2 คือ ค่าจ้างเกี่ยว คิดเป็นร้อยละ 30 จากการสัมภาษณ์ข้อมูลเพิ่มเติม พบว่า เกษตรในชุมชนบ้านนาสะไมย์เปลี่ยนจากการเก็บเกี่ยวข้าวด้วยมือมาใช้รถเกี่ยวนวด จึงทำให้มีต้นทุนค่าจ้างเกี่ยวสูง อันดับ 3 คือ ค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 13 ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่จะจ้างฉีด ในอัตรา ถึงละ 150 บาท (ถังขนาด 200 ลิตร) และจะฉีดพ่นสารเคมี ประมาณ 3 ครั้ง/รอบการผลิต อันดับ 4 คือ ค่าจ้างไถ คิดเป็นร้อยละ 9 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่จะไถนาแค่ครั้งเดียว คือไถหว่านข้าว (ไม่มีการไถสุด) และอันดับ 5 คือ ค่าปุ๋ยคอก คิดเป็นร้อยละ

4 ซึ่งเกษตรกรจะส่งข้อมูลไป จากฟาร์มมาใส่หน้าข้าว นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายปลีกย่อย คือ อันดับ 6 ค่าปุ๋ย อินทรีย์ ร้อยละ 3 อันดับ 7 คือ ค่าน้ำมันและค่าใช้จ่ายอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 2 และสุดท้ายอันดับ 8 คือ ค่าน้ำมัน

2.3 ผลผลิต

จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรเป้าหมายในหมู่บ้านนาสะไมย์ ทั้ง 4 หมู่บ้าน จำนวน 162 ครอบครัว มีพื้นที่การผลิตข้าวรวมทั้งหมด จำนวน 2,499 ไร่ พบว่ามีผลผลิตที่เป็นข้าวเปลือก ทั้งหมด จำนวน 1,073,793 กิโลกรัม ซึ่งเกษตรกรได้มีการจัดการผลผลิตดังแผนภูมิที่ 3



ภาพที่ 3 การจัดการผลผลิตของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย

จากข้อมูลที่แสดงบนแผนภูมิ พบว่า ผลผลิตทั้งหมด จำนวน 1,073,793 กิโลกรัม เกษตรกรจะเก็บข้าวไว้บริโภค จำนวน 189,133 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 17.6 จำหน่าย จำนวน 867,966 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 80.8 และอื่นๆ หมายถึง เก็บสำรองข้าวเอาไว้กรณีฉุกเฉิน หรือ การบริจาค เป็นต้น จำนวน 16,714 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 1.5 จากข้อมูลการจัดการผลผลิตข้าวของชุมชนบ้านนาสะไมย์ พบว่า เกษตรกรจะจำหน่ายผลผลิตส่วนใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลในแผนภูมิที่ 1 ซึ่งแสดงถึงพื้นที่การผลิตข้าวเจ้า 75 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ทั้งหมด

2.4 พฤติกรรมการใช้สารเคมีในการผลิตข้าวของเกษตรกรชุมชนบ้านนาสะไมย์

เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายการศึกษาในชุมชนบ้านนาสะไมย์ ทั้ง 4 หมู่บ้าน จำนวน 162 ครอบครัว มีการใช้สารเคมีในการผลิตข้าว ทั้ง 162 ครอบครัว คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ สารเคมีหลักที่เกษตรกรใช้ คือ ปุ๋ยเคมี และ สารกำจัดศัตรูพืช โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) พฤติกรรมการใช้ปุ๋ยเคมี

จากการศึกษาข้อมูลกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย จำนวน 162 ครอบครัว พบว่า เกษตรกรจำนวน 140 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 86 จะใช้ปุ๋ยเคมี จำนวน 2 ครั้ง ต่อ รอบการผลิต รอบที่ 1 คือ ช่วงก่อนหว่านข้าว เกษตรกรจะหว่านปุ๋ยและไถกลบ จากนั้นจึงหว่านข้าว รอบที่ 2 เกษตรกรจะใส่ปุ๋ยช่วงข้าวตั้งท้อง ประมาณ เดือนกันยายน และมีเกษตรกรจำนวน 22 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 14 ใส่ปุ๋ยเคมี จำนวน 3 ครั้งขึ้นไป

(2) พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

จากการศึกษาข้อมูลกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย จำนวน 162 ครอบครัว พบว่า เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายทั้งหมดมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการผลิตข้าว โดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 2 ครั้งต่อรอบการผลิต แต่จะมีบางกรณีที่ต้องใช้มากกว่า 2 ครั้ง อาทิเช่น ฝนแล้ง ไม่มีน้ำในนา ทำให้หญ้าเติบโตได้ และกรณีที่มีการระบาดของเพลี้ย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1 พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ครั้งที่	ชื่อสารเคมี	ฉีดเพื่อ	ปริมาณการใช้
1	ราวอ็อป, ไกรโฟเซต, เบรคอ็อป, วันอ็อป	ฆ่าหญ้าก่อนหว่านข้าว	ขวดบรรจุขนาด 5 ลิตร ผสมน้ำ 400 ลิตร ฉีดพ่นได้ 4 ไร่
2	รอนสตาร์, ยูสตาร์	คุมหญ้าหลังหว่านข้าว	ขวดบรรจุ 1.5 ลิตร ผสมน้ำ 400 ลิตร ฉีดพ่น ได้ 4 ไร่
3	ไพราแทน, นอมีนี, ยาฆ่าเพลี้ย, ช้างแดง	ฆ่าหญ้ากรณีที่คุมไม่อยู่	ปริมาณไม่ชัดเจน เนื่องจากผสมหลายตัว จะมีสูตรเฉพาะ
4	โพลิดอล, DDT	กำจัดเพลี้ยกรณีที่มีการระบาดของ	ปริมาณไม่ชัดเจน

การศึกษาค้นคว้าข้อมูลชื่อการค้าของสารเคมี ที่เกษตรกรเป้าหมายนิยมใช้ พบว่า เกษตรกรบ้านนาสะเมย์ ใช้สารเคมี จำนวน 16 รายชื่อ ดังที่ได้แสดงในตารางที่ 2

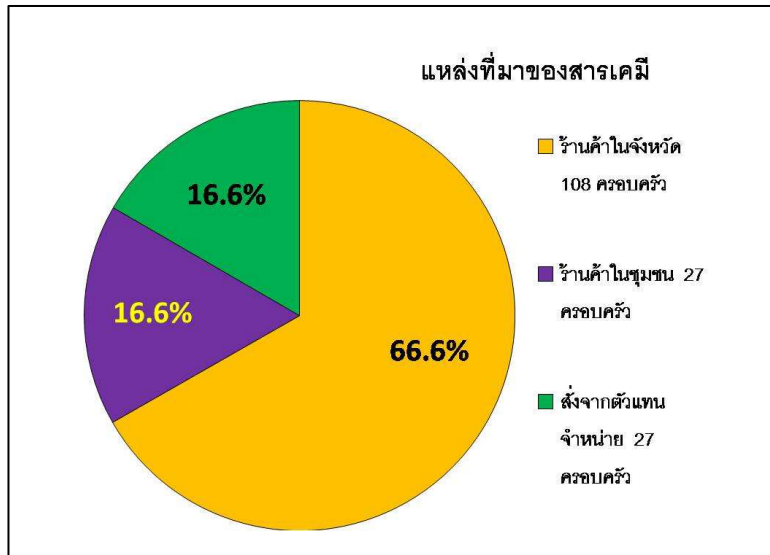
ตารางที่ 2 รายชื่อสารเคมีที่เกษตรกรนิยมใช้

ที่	ชื่อการค้า	ชื่อสามัญ	คุณสมบัติ
1	ราวด์อ็อป	ไกรโฟเซต ไอโซโพรพิลแอมโมเนียม	กำจัดวัชพืชใบแคบ
2	ไกรโฟเซต	ไกรโฟเซต ไอโซโพรพิลแอมโมเนียม	กำจัดวัชพืชใบแคบ
3	เบรคอ็อป	ไกรโฟเซต ไอโซโพรพิลแอมโมเนียม	กำจัดวัชพืชที่ออกจากเมล็ดและวัชพืชข้ามปี

ที่	ชื่อการค้า	ชื่อสามัญ	คุณสมบัติ
4	รอนสตาร์	อีอกซาไดอะซอน	ออกฤทธิ์ คุ่ม- หม่า วัชพืช ใบแคบ ใบกว้าง และ กก
5	นอมินี	บิสไพริแบค โซเดียม	กำจัดวัชพืชที่ใช้หลังวัชพืชงอก ในนาหว่านน้ำตม นาหว่านข้าวแห้ง เพื่อกำจัดวัชพืชใบแคบ
6	อัลมิก	คลอริมูรอน-เอทิล + เมตซัลฟูรอน-เมทิล	ใช้หลังวัชพืชงอก เพื่อกำจัดวัชพืชใบกว้าง
7	ไพราแทน	2,4-ดี โซเดียม ซอลต์	สารกำจัดวัชพืชชนิดดูดซึม สำหรับกำจัดวัชพืชใบกว้าง
8	ไฮวิน	ไม่พบข้อมูล	ไม่พบข้อมูล
9	หมาแดง	2,4-ดี โซเดียม ซอลต์	กำจัดวัชพืชใบกว้างและกกในนาข้าว
10	ดีเด่น	ไม่พบข้อมูล	ไม่พบข้อมูล
11	ดาราทอป	ไม่พบข้อมูล	ไม่พบข้อมูล
12	ยูสตาร์	ไม่พบข้อมูล	ไม่พบข้อมูล
13	DDT	Halogenated Hydrocarbon	ยาฆ่าแมลง
14	โพลิดอล	เมทิล พาราไทออน	กำจัดแมลงศัตรูพืช
15	คอนวอย	ไกรโฟเซต ไอโซโพรพิลแอมโมเนียม	กำจัดวัชพืชใบแคบ
16	วันอัฟ	ไกรโฟเซต ไอโซโพรพิลแอมโมเนียม	กำจัดหญ้าได้ทุกชนิด

(3) แหล่งที่มาของสารเคมี

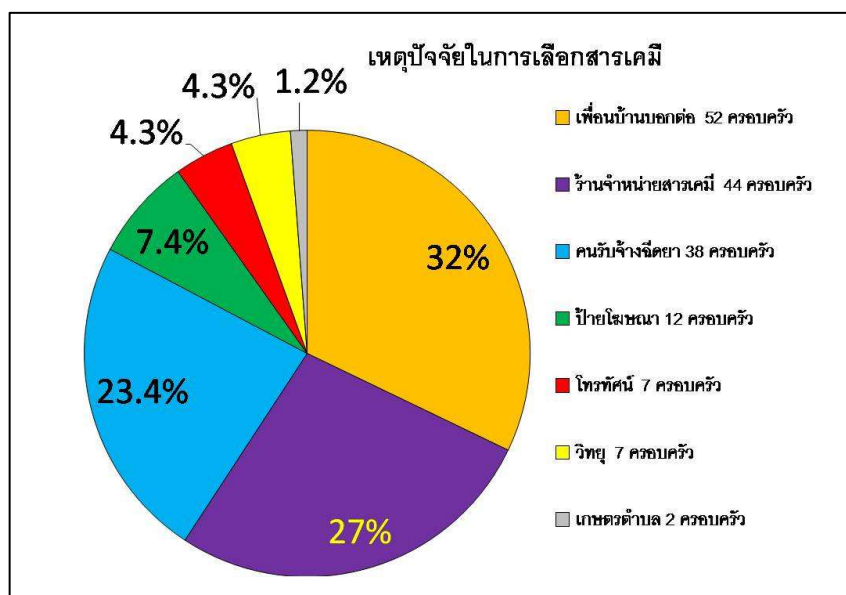
จากการศึกษาข้อมูลจากเกษตรกรเป้าหมาย พบว่า สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกษตรกรในชุมชนบ้านนาสะไมย์ใช้ในการผลิตข้าวมาจาก 3 แหล่ง ได้แก่ ร้านค้าในชุมชน ร้านค้าในจังหวัด และ สั่งจากตัวแทนจำหน่าย ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แหล่งที่มาของสารเคมี

จากข้อมูลที่แสดงพบว่า แหล่งที่มาของสารเคมีที่เกษตรกรเลือกมากที่สุด อันดับ 1 คือ ร้านค้าในตัวจังหวัด โดยมีเกษตรกรจำนวน 108 ครอบครัวย คิดเป็นร้อยละ 66 จากการสัมภาษณ์ข้อมูลเพิ่มเติมพบว่า สาเหตุที่เกษตรกรเป้าหมายนิยมซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในตัวจังหวัด เนื่องจากมีผลผลิตทันทีให้เลือกหลากหลาย อันดับ 2 คือ ร้านค้าในชุมชน จำนวน 27 ครอบครัวย และ ส่งจากตัวแทนจำหน่าย จำนวน 27 ครอบครัวย เช่นกัน

นอกจากข้อมูลแหล่งที่มาของสารเคมี ที่ศึกษาข้อมูลได้ศึกษาสาเหตุปัจจัยในการเลือกใช้สารเคมีของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรตัดสินใจเลือกใช้สารเคมีโดยใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ จากแหล่งต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ เพื่อนบ้านบอกต่อ ร้านจำหน่ายสารเคมี คนรับจ้างฉีดยา ป้ายโฆษณา โทรทัศน์ วิทยุ เกษตรตำบล เป็นต้น



ภาพที่ 5 เหตุปัจจัยในการเลือกใช้สารเคมี

จากข้อมูลพบว่า แหล่งข้อมูลที่เกษตรกรใช้เป็นองค์ประกอบหลักในการตัดสินใจอันดับ 1 คือ เพื่อนบ้านบอกต่อ จำนวน 52 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 32 อันดับ 2 คือ ร้านจำหน่ายสารเคมี จำนวน 44 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 27 อันดับ 3 คือ คนรับจ้างฉีดยา จำนวน 38 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 23 อันดับ 4 คือ ป้ายโฆษณา จำนวน 12 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 7 อันดับ 5 โทรทัศน์ และวิทยุ จำนวน 7 ครอบครัว เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 4 และอันดับที่ 6 คือ เกษตรตำบล จำนวน 2 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 1 จากการสัมภาษณ์ข้อมูลเพิ่มเติมพบว่ามีบางครอบครัวที่ไม่รู้ว่าต้องใช้สารเคมีตัวใดบ้าง เนื่องจากใช้วิธีการจ้างฉีด โดยผู้จ้างจะไปบอกให้ผู้รับทราบว่าการฆ่าหญ้าหรือแมลงศัตรูพืชชนิดใด จากนั้นผู้รับจ้างจะดำเนินการจัดหาสารเคมีที่ต้องใช้เองและจัดการฉีดให้เรียนร้อย โดยที่ผู้จ้างไม่ต้องไปยุ่งยากเรื่องการจัดหาสารเคมี และหลังจากฉีดเสร็จผู้รับจ้างก็จะมารับค่าจ้างกับผู้จ้างรวมทั้งค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ด้วยเหตุนี้จึงมีบางครอบครัวไม่รู้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

3. ผลกระทบจากการใช้สารเคมี

คณะทำงานโครงการฯลงพื้นที่ปฏิบัติงานในตำบลนาสะเม็เป็นระยะเวลากว่า 10 เดือน โดยประมาณ ได้สังเกต สัมภาษณ์ สอบถาม เกษตรกรในหลายชุมชน รวมทั้งศึกษาข้อมูลเชิงลึกจากเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากสารเคมีการเกษตรทั้งทางตรงและทางอ้อม สามารถสรุปปัญหาผลกระทบในการใช้สารเคมีการเกษตรในตำบลนาสะเม็ ดังนี้

ด้านสุขภาพ

คณะทำงานได้สอบถามกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาสะเม็ พบว่า มีผู้ป่วยที่มีอาการเป็นแผลติดเชื้อรักษายากเพิ่มมากขึ้น สันนิษฐานว่าเกิดจากการติดเชื้อในนา นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ยังพบว่าเกษตรกรที่อยู่ใกล้พื้นที่ฉีดพ่นยา มีอาการแพ้สารเคมี ปวดหัว ตามัว แน่นหน้าอก เกษตรกรในชุมชนยังได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมอีกว่ามีพระสงฆ์แพ้สารเคมี เนื่องจากบริเวณที่ตั้งวัดอยู่ติดกับแปลงนาในช่วงที่เกษตรกรฉีดพ่นสารเคมีในนาข้าว พระสงฆ์รูปนั้นต้องย้ายวัดเพื่อให้ห่างจากพื้นที่ฉีดพ่นสารเคมี

ด้านสิ่งแวดล้อม

การใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร เพื่อหวังให้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น ต้องแลกกับระบบนิเวศน์ทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม สุสานทรัพยากรแหล่งอาหารตามธรรมชาติถูกทำลาย ในนาไม่มีกบ เขียด ปู ปลา ที่เป็นอาหารของชุมชน แหล่งน้ำปนเปื้อนสารเคมี อากาศไม่ดี ไม่สะอาด อากาศไม่ดี

ด้านเศรษฐกิจ

บ้านนาสะไมย์เป็นชุมชนที่มีบรรยากาศแข่งขันกันหาเงิน มีหลากหลายอาชีพนอกจากการทำนา เช่น โรงงานทองเหลือง การทำที่นอน หมอนชนิด การจักสาน เป็นต้น ดังนั้นการทำนาจึงไม่ใช่วิถีชีวิต การปฏิบัติเพื่อการยังชีพ เป็นเพียงกิจกรรมหนึ่งซึ่งให้รายได้แก่ครอบครัว แนวคิดของเกษตรกรจึงต้องให้ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณมาก เพื่อให้ได้ผลผลิตสูง ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตสูงตามไปด้วย เกษตรกร บางครอบครัวต้องกู้เงินเพื่อนำมาลงทุน และเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นหนี้ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์

ด้านสังคม/วัฒนธรรม

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณมากในแปลงนาทำให้เกิดการปนเปื้อน หากเกิดแผลเพียง เล็กน้อย เกษตรกรจะตระหนักดีว่าไม่ควรไปนา เนื่องจากเสี่ยงกับการติดเชื้อ และเกษตรกรในชุมชนให้ ข้อมูลว่า หลังจากฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะต้องเว้นระยะ ประมาณ 2 เดือน จึงจะสามารถไปนาได้ เป็นปัญหาผลกระทบเกี่ยวกับวิถีชีวิตของเกษตรกร ชาวนา ซึ่งไม่กล้าไปนา ไม่กล้าลงนา เนื่องจากนา ปนเปื้อนสารเคมี สัตว์และพืชที่เป็นอาหารในนาลดลงและหายไป ผักบางชนิดยังมี แต่ไม่กล้ากิน เป็นต้น

ทัศนคติต่อการใช้สารเคมี

จากการสัมภาษณ์ข้อมูล กรณีที่ยกประเด็นคำถามว่าเป็นข้อๆ ดังนี้

คำถามที่ 1 : ทำไมถึงต้องใช้สารเคมีในการเกษตร?

คำตอบ : เกษตรกรให้ข้อมูลว่า พื้นที่ตำบลนาสะไมย์ทำนาหว่าน การทำนาหว่านจะมี หญ้าขึ้นเยอะ ถอนเองไม่ไหว จ้างคนถอนก็เสียค่าใช้จ่ายสูง แต่ถ้าจ้างคนมาฉีดพ่นสารเคมีจะต้นทุนถูกกว่า ประหยัดกว่า เสียเวลาน้อยกว่า

คำถามที่ 2 : ทำไมต้องทำนาหว่าน ทำไมไม่ทำนาดำ?

คำตอบ : เพราะการทำนาดำต้องรอฟน หลายปีที่ฝนแล้ง เกษตรกรบางครอบครัวต้องทิ้งที่ นาเนื่องจากเลยฤดูการผลิต ถ้าทำนาหว่าน ก็เริ่มเตรียมการตั้งแต่ปลายเดือนเมษายน และเริ่มหว่านข้าว ต้นเดือนพฤษภาคม พอถึงช่วงดำนา ข้าวของคนที่ทำนาหว่านก็ต้นสูงแล้ว เกษตรกรจึงเปลี่ยนมาทำนา หว่านกันหมด และต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมีควบคู่กัน ทั้งๆที่รู้ว่าอันตรายและมีผลกระทบ

คำถามที่ 3 : ถ้าจะให้ลด ละ เลิก การใช้สารเคมีจะเป็นไปได้ไหม ยินดีไหม?

คำตอบ : ยินดีเลิกใช้สารเคมี ถ้ามีอย่างอื่นมาทดแทน จริงๆก็ไม่อยากใช้ แต่จำเป็นต้องใช้ เพราะถอนเองไม่ไหว จ้างก็แพง ถ้าโครงการมีวิธีการใดมาแนะนำ ที่ทดแทนสารเคมีได้ก็ยินดี

การสัมภาษณ์หรือจัดวงเสวนา ร่วมกับเกษตรกรหลายชุมชน คณะทำงานก็จะได้อีกคำตอบที่ คล้ายคลึงกัน จึงสรุปเบื้องต้นว่า เกษตรกรในพื้นที่ตำบลนาสะไมย์มีทัศนคติกับการใช้สารเคมี ว่าเป็นสิ่งที่ จำเป็นต้องใช้ ถ้าไม่ใช้ก็จะไม่ได้ผลผลิต โดยใช้ทั้งๆที่รู้ว่าอันตรายและมีผลกระทบ แต่เลือกที่จะหาวิธีการ ปกป้องกันตัวเอง เช่น การจ้างคนฉีดพ่น ไม่ไปนาหลังจากฉีดพ่น 2 เดือน หรือ ไม่ไปนาหากมีแผลติดเชื้อ เป็น ต้น

การใช้และผลกระทบจากการใช้สารเคมีการเกษตร

: กรณีนางจินตหรา เต้าทอง นายณรงค์วิฑ์ ผาโรโน บ้านนาสะไมย์ ต.นาสะไมย์ อ.เมือง จ.ยโสธร

นายณรงค์วิฑ์ ผาโรโน อายุ 34 ปี และนางจินตหรา เต้าทอง อายุ 24 ปี เป็นครอบครัวหนึ่งที่รับจ้างพ่นสารเคมีการเกษตรเป็นรายได้เสริมของครอบครัว นางจินตหราเล่าว่าสามีของเธอรับงานฉีดพ่นสารเคมีการเกษตรเมื่อสองปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2554-2555) ก่อนหน้านั้นสามีไปรับจ้างลากสายยางให้กับเพื่อนบ้านที่รับจ้างพ่นสารเคมีการเกษตรโดยได้รับค่าแรงถึงละ 50 บาทมีรายได้จากการรับจ้างลากสายยางประมาณ 10,000-20,000 บาทต่อฤดูกาล ซึ่งการฉีดพ่นสารเคมีส่วนใหญ่ทำกันในช่วงต้นฤดูกาลเพาะปลูกในราวปลายเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายนช่วงระยะเวลาที่ก่อนหว่านข้าวฉีดสารเคมีฆ่าหญ้าโดยทิ้งระยะเวลาให้หญ้าตายประมาณสองสัปดาห์ถึงหนึ่งเดือนแล้วจึงไถหว่านข้าว สารเคมีฆ่าหญ้าที่ชาวบ้านนำมาใช้มีชื่อ รวอ๊ฟ เบรคคัพ โกลโฟเสต หลังหว่านข้าวจะฉีดสารคุมการงอกของวัชพืชที่ชาวบ้านนิยมใช้คือ รอนสตาร์ ยูสตาร์ระยะที่ข้าวกำลังเจริญเติบโตอาจจะมีพี่น้องเกษตรกรบางรายฉีดพ่นสารกำจัดวัชพืชอีกเป็นครั้งที่สามหากยังมีวัชพืชขึ้นมากในนาข้าวเกษตรกรบางรายฉีดพ่นสารเคมีถึงสี่ครั้งสารเคมีที่ฉีดพ่นในครั้งที่สามและครั้งที่สี่ มีชื่อ นอร์มินี ไพราแทน เกษตรกรบางรายจะผสมสารเคมีกำจัดแมลงเช่น DDT เซฟวิน ไพริเทค รวมไปกับสารกำจัดวัชพืช

นางจินตหราเล่าว่า นายณรงค์วิฑ์ สามีของเธอเห็นว่างานรับจ้างพ่นสารเคมีสามารถสร้างรายได้ดีจากการไปรับจ้างเพื่อนบ้านจึงตัดสินใจลงทุนซื้อเครื่องมืออุปกรณ์ของตนเองมารับงานฉีดพ่นสารเคมี อุปกรณ์ประกอบด้วย ถังผสมสารเคมี สายยางยาว 100 เมตรและจะซื้อเพิ่มทุกปี นอกจากนี้ยังมีปั้มน้ำ ปั้มฉีดพ่นสารเคมีซึ่งต้องติดตั้งให้ใช้กำลังจุดจากรถไถนาเดินตาม รวมอุปกรณ์ต่างๆครอบครัวของเธอลงทุนไป 10,000 บาทเศษไม่รวมมูลค่าของรถไถนาเดินตาม จากการรับงานฉีดพ่นสารเคมีมาสองฤดูกาลเพาะปลูกที่ผ่านมาโดยคิดอัตราค่าจ้างที่ 150 บาทต่อหนึ่งถึงขนาดบรรจุ 200 ลิตรและฉีดพ่นได้ในพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ (ส่วนผสมใช้สารเคมี 1 ลิตรต่อน้ำ 400 ลิตร) สามีของเธอทำงานคนเดียวสามารถสร้างรายได้มากกว่า 100,000 บาทในฤดูกาลทำนาปี 2554 และมีรายได้กว่า 70,000 บาทในฤดูกาลทำนา 2555 ต่อคำถามที่ว่าเธอรู้ถึงพิษภัยและอันตรายของสารเคมีหรือไม่ นางจินตหราให้คำตอบว่าเธอพอจะรู้ถึงพิษภัยของสารเคมีและวิตกห่วงใยต่อการรับจ้างพ่นสารเคมีของสามีเธอเคยบอกให้สามีเลิกทำงานที่อันตรายนี้แต่สามีของเธอก็บอกว่าร่างกายยังแข็งแรงไม่เป็นอะไร การฉีดพ่นสารเคมีก็ทำอย่างระมัดระวังพยายามแต่งตัวมิดชิด สวมหน้ากากขณะฉีดพ่นสารเคมีพยายามอยู่ด้านเหนือลมขณะทำงานและที่สำคัญหลังการทำงานสามีของเธอกินยาขับสารเคมีราคาขวดละ 1,700-1,800 บาท ยาดังกล่าวคือสารสกัดสมุนไพรที่โฆษณาตามวิทยุชุมชนและบางครั้งสามีของเธอก็ซื้อยาขับจากคลินิกหมอในตัวเมืองยโสธรเพราะเชื่อว่าการกินยาจะช่วยขับพิษออกจากร่างกายได้ อนาคตของงานรับจ้างพ่นสารเคมีวางไว้อย่างไรเธอตอบว่าอยากให้สามีเลิกจากงานอันตรายนี้และขณะนี้ให้สัมภาษณ์สามีของเธอก็ไม่อยู่บ้านไปรับจ้างก่อสร้างโบสถ์ในพื้นที่ภาคกลาง งาน

ก่อสร้างโบสถ์แกะสลักไม้บานประตู หน้าต่างโบสถ์ หอระฆังงานศิลป์ของสิ่งก่อสร้างในวัดเป็นทักษะหนึ่งของชาวบ้านนาสะไมย์ซึ่งจะมีกลุ่มชาวบ้านที่รับงานสร้างโบสถ์ตั้งแต่รับเหมาทั้งหลังหรือรับเฉพาะงานศิลป์บางส่วน นอกจากนี้ชาวบ้านนาสะไมย์ยังมีอุตสาหกรรมครัวเรือนผลิตหมอนชนิด หมอนสามเหลี่ยมส่งตลาดหัตถกรรมในครัวเรือนที่ครอบคลุมจำนวนคนมากที่สุดหลากหลายวัยมากที่สุดคือการจักสานกระติบข้าวหวดหนึ่งข้าวเหนียวและบ้านนาสะไมย์ยังมีโรงงานผลิตเครื่องทองเหลืองเช่นแจกัน เขิงเทียน โกลูบบรรจุกระดุก เป็นต้น

ชาวบ้านนาสะไมย์มีความคล่องตัวในการหารายได้เนื่องจากเป็นชุมชนที่มีทักษะฝีมือมีบรรยากาศแข่งขันกันหารายได้ การทำนาจึงเป็นไปได้ในลักษณะการใช้เงินลงทุนว่าจ้างทำการเพาะปลูก เก็บเกี่ยวทุกขั้นตอนอยู่ในบรรยากาศการแข่งขันเช่นเดียวกัน จึงมีการใช้สารเคมีเป็นอย่างมากพี่น้องชาวบ้านจะพุ่งเป้าที่ข้าวงามผลผลิตสูงโดยที่ยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับต้นทุนด้านสุขภาพ สุขภาวะของชุมชนปัจจุบันชาวบ้านสัมผัสได้ถึงผลกระทบมากขึ้น กบ เขียดในนาหายไป ผักพื้นบ้านที่ไม่ทนต่อสารเคมีหายไปเช่น ผักแก่นขม ผักลิ้มผัว ผักที่ยังมีอยู่ในนาก็ไม่กล้าที่จะเก็บมากินเช่น ผักแว่น ผักพาย มีคนเจ็บป่วยจากการได้รับผลกระทบจากสารเคมีปรากฏการณ์เหล่านี้บวกกับแรงกระตุ้นจากภายนอกน่าจะช่วยให้พี่น้องบ้านนาสะไมย์ เริ่มต้นใคร่ครวญกับทางเลือกในการเพาะปลูกให้กับชุมชนของตนเองก่อนที่สุขภาพของชุมชนจะเต็มไปด้วยเคมีที่เป็นพิษจนยากจะแก้ไข