

ผลผลิตข้าวนาปรังที่ตำบลแม่แฝก ปี 2549 อำเภอสันทราย

สุนทร บุรณะวิริยะกุล • พันธุ์ทิพย์ นนทรี และ อรรถชัย จินตะเวช

หลังนาปีเกษตรกรในบางพื้นที่เมื่อเกี่ยวข้าวแล้วจะเริ่มเตรียมแปลงในเดือนตุลาคม ในพื้นที่ที่ไม่สามารถปลูกมันฝรั่งได้ก็จะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หรือข้าวโพดหวานเช่นในหมู่หนึ่งและสอง หรือยาสูบ ปัญหาของพื้นที่เหล่านั้นที่สำคัญก็คือไม่มีน้ำเพียงพอจะปลูกข้าวได้ หรือแม้แต่ข้าวโพดก็ต้องใช้น้ำได้ดิน ดังนั้นจะมีพื้นที่ที่สามารถจะปลูกข้าวลดลง จากผลกระทบของน้ำที่เพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงหลังต้นปี 2548 ทำให้ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชที่ต้องใช้น้ำและสารเคมีเพิ่มขึ้นด้วย แต่ค่าจ้างแรงงานเกษตรกรไม่ได้เพิ่มขึ้น ซึ่งถ้ามองในมุมของเกษตรกรที่ต้องจ้างแรงงานในการผลิต ก็เป็นเรื่องที่น่ายินดีเพราะมันหมายถึงค่าใช้จ่ายที่คงที่ ผลกระทบของราคาน้ำมันปรากฏชัดเจนในช่วงฤดูนาปรัง 2549 โดยค่าจ้างการใช้เครื่องจักรในการไถนาและเก็บเกี่ยวที่เพิ่มขึ้น รวมถึงราคาสารเคมีและปุ๋ย แต่ก็เป็นเรื่องที่น่ายินดีที่ราคาข้าวก็เพิ่มขึ้นประมาณ 10% สิ่งที่ยังน่าเป็นห่วงคือค่าเช่าที่ซึ่งเมื่อสัญญาเช่าหมดอายุ เป็นไปได้ที่ค่าเช่าที่จะเพิ่มขึ้น ซึ่งจะมีผลต่อการดำเนินอาชีพเกษตรกรสำหรับรายที่ต้องเช่าที่ ซึ่งอาจจะไม่สามารถดำเนินทางเกษตรต่อไป รายงานนี้สะท้อนค่าใช้จ่ายและรายรับที่เกษตรกรปลูกข้าวนาปรังปี 2549 ภายหลังจากราคาน้ำมันได้เพิ่มขึ้นไปอย่างมากจนทำให้ราคาวัสดุ การเกษตร และค่าบริการได้เพิ่มขึ้น

วิธีการวิจัย

การเก็บข้อมูล: ทำการเก็บข้อมูลจากทุกหมู่บ้าน จำนวนข้อมูลของบางหมู่บ้านมีน้อยซึ่งส่วนหนึ่งเนื่องจากมีพื้นที่ปลูกข้าวน้อย บางหมู่บ้านมีปลูกมากแต่เป็นพื้นที่ๆคนในพื้นที่อื่นไปเช่า ข้อมูลข้าวนาปรังประกอบด้วยตัวอย่างแปลงปลูกข้าวเหนียว 56 รายซึ่งส่วนใหญ่ (95%) จะเป็นพันธุ์สันป่าตอง 1 (สปต 1) ส่วนที่เหลือเป็นพันธุ์ กข (เกษตรกรไม่แน่ใจในชื่อพันธุ์) ข้าวเจ้ามี 17 รายประกอบด้วยข้าวปทุมธานี 1 (6 ราย) พันธุ์ข้าวสุพรรณบุรี 60 (6 ราย) ซึ่งมักจะมีจำนวนคนปลูกที่พอกับปี 2548 และ ชัยนาท (5 ราย) ข้อมูลที่เก็บรวบรวมประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่สำคัญๆ เช่นค่าใช้จ่ายในการเตรียมแปลง การปลูก การเก็บเกี่ยว ค่าสารเคมี และค่าปุ๋ย ผลผลิต ราคาขาย และค่าเช่าที่ดินต่อพืช สำหรับข้าวนาปรังมีการปลูกกันทุกหมู่บ้าน

การคำนวณค่าใช้จ่ายในการปลูกและเก็บเกี่ยวที่เป็นการช่วยกันจะคิดค่าอาหาร 50 บาทต่อคนต่อวันรวมเจ้าของที่ด้วย ซึ่งโดยทั่วไปจะมีเพียงหนึ่งหรือสองคนเท่านั้น ในการไถด้วยเครื่องไถเล็กด้วยตนเองจะคิดเฉพาะน้ำมันต่อไร่เท่านั้น สำหรับกรณีที่เราพบว่ากิจกรรมต่างเป็นการแลกเปลี่ยนแรงงาน จะคิดค่าอาหารห้าสิบบาทต่อวันต่อคน และไม่คิดค่าแรงงานของเจ้าของที่ใช้ในการควบคุมหอยหรือใส่ปุ๋ยซึ่งมักใช้เวลาไม่ถึงครึ่งวันต่อไร่ หรือในกรณีที่มิที่มากและปลูกโดยการหว่านจะต้องจ้างคน ในการคำนวณรายได้จะสมมติว่าเกษตรกรขายทั้งหมด การคำนวณค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวค่าเมล็ดพันธุ์และค่าแรงงานในการใช้เครื่องตัดหญ้าไม่ได้คิด และเนื่องจากจำนวนข้อมูลสำหรับข้าวเจ้ามีน้อยราย ในการแสดงรูปภาพ ค่าทางแกนนอนเป็นค่าสูงสุดของแต่ละช่วงของแท่งกราฟ

ในฤดูแล้งพืชไร่ที่สำคัญที่ทำการเก็บข้อมูลคือข้าวโพดและมันฝรั่งนอกเหนือจากข้าวนาปรัง แต่ในรายงานนี้จะรายงานเฉพาะข้าวเท่านั้น ส่วนข้อมูลของอีกสองพืชยังไม่เรียบร้อย

ผลการวิเคราะห์

พื้นที่การเพาะปลูก พื้นที่ ๗ ใช้ในการปลูกข้าวนาปรังมีตั้งแต่ต่ำสุดหนึ่งไร่ถึงสูงสุด 10 ไร่สำหรับกลุ่มที่มีที่ดินของตนเอง และ 13 ไร่สำหรับกลุ่มเช่าที่ทำนา (ตาราง 1) คนที่เช่าที่ได้มาก จะเช่าจากเจ้าของหลายราย จากข้อมูลที่ได้สำรวจ

มีอยู่สองหมู่บ้านที่จำนวนเกษตรกรที่เช่ามีน้อยกว่า 50% สำหรับหมู่ 2 และ 7 มีคนเช่า 100% แต่ไม่ได้หมายความว่าไม่มีคนเป็นเจ้าของเลย แต่เนื่องจากจำนวนตัวอย่างมีน้อย เฉลี่ยแล้วผู้เช่าที่สารปลูกข้าวนาปรังมีประมาณ 65% หมู่บ้านส่วนมากมีพื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ยไม่เกินห้าไร่

ตาราง 1. ค่าเฉลี่ย ต่ำสุด สูงสุด และเปอร์เซ็นต์เกษตรกรเช่าที่ของพื้นที่ปลูกข้าวนาปรังของแต่ละหมู่บ้านที่ ต. แม่แฝก ปี 2549

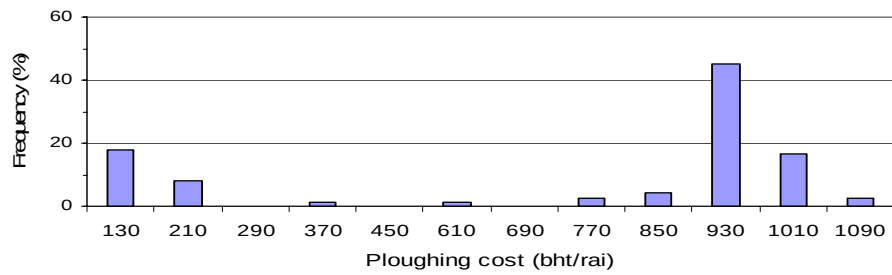
หมู่บ้าน	ที่ของตนเอง			ที่เช่า			%เช่า
	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	
1	4.4	1	10	4.3	3	5	42.9
2	0	-	-	4.5	4	5	100.0
3	2.9	2.5	3.5	3.5	2	5	73.3
4	3	2	4	2.8	2	4	62.5
5	7	-	-	5	-	-	50.0
6	2	-	-	4.4	4	6	83.3
7	0	-	-	3.3	3	4	100.0
8	5	-	-	7.0	4	10	66.7
9	7.75	-	-	3.8	3.5	4	66.7
10	3.25	1.3	5	4.4	2.5	6	44.4
11	3	3	3	3.3	1	5	66.7
12	2.5	2	3	10.4	6	13	63.6

ค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการปลูก: ประมาณ 70% ของคนมีค่าใช้จ่ายในการเตรียมแปลงตั้งแต่ประมาณ 700 บาทต่อไร่ (รูป 1) ในกลุ่มนี้มีถึง 45% ที่มีค่าใช้จ่ายระหว่าง 850 ถึง 930 บาท/ไร่ ซึ่งเกษตรกรกลุ่มนี้เป็นคนที่จ้างรถใหญ่ ในการไถครั้งแรก และจ้างรถเล็กไถเปียก โดยค่าจ้างไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับหมู่บ้าน คนที่มีค่าใช้จ่ายต่ำกว่า 210 บาท/ไร่ จะเป็นคนที่ใช้รถควายเหล็กไถเอง สำหรับคนที่อยู่ระหว่างนั้นคือคนที่จ้างไถโดยใช้รถใหญ่หรือ รถเล็กอย่างเดียว

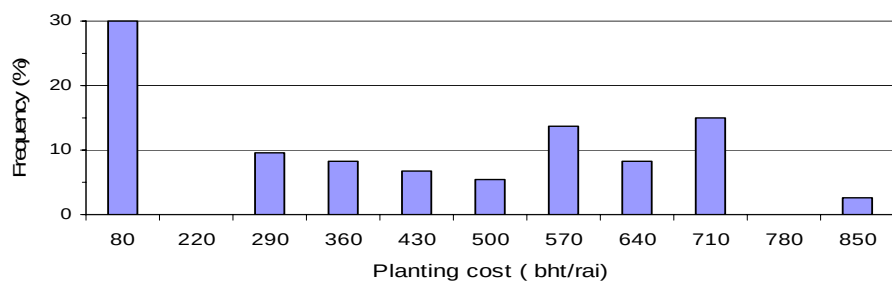
สำหรับในขั้นตอนปลูกข้าว 30% ของกลุ่มคนที่ปลูกข้าวโดยการหว่านมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่า 80 บาท/ไร่ (รูป 2) กลุ่มที่มีค่าใช้จ่ายสูงคือที่ใช้วิธีจ้างเหมาซึ่งมีประมาณ 17% (เกิน 640 บาท/ไร่) ในฤดูนาปรังนี้ค่าจ้างเหมา (ถอนกล้าและปลูก) ได้เพิ่มขึ้น 100-200 บาท/ไร่ สำหรับกลุ่มคนที่มีค่าใช้จ่ายระหว่างสองกลุ่มจะเป็นพวกที่จ้างเหมาปลูกอย่างเดียว แต่อาจถอนต้นกล้าเองหรือช่วยกัน ค่าจ้างโดยรวมดูเหมือนไม่เพิ่มขึ้นแต่บางรายในบางหมู่บ้านอาจเพิ่ม 50 บาท/ไร่ ดังนั้นถ้าสามารถร่วมมือกันกันจะทำให้ค่าใช้จ่ายต่ำลง กลุ่มคนที่ใช้แรงงานรายวัน (ช่วยกันหรือจ้าง) มีประมาณ 45%

การกระจายตัวของค่าใช้จ่ายในสารเคมี ลักษณะคล้าย exponential มีประมาณ 23% ของเกษตรกร ที่ลงทุน ไม่เกิน 40 บาท/ไร่ (รูป 3) ในกลุ่มนี้ประกอบด้วย 17.8% ที่ไม่ใช้สารเคมี และที่เหลือลงทุนเล็กน้อยในการควบคุมวัชพืชหรือหอยเชอร์รี่ ซึ่งโดยทั่วไปไม่สร้างปัญหาแก่ข้าวในหน้าแล้ง มีอยู่บางที่ๆอยู่ในบริเวณที่ลุ่มที่เกษตรกรจะใช้สารเคมีมากขึ้นเพื่อควบคุมวัชพืช

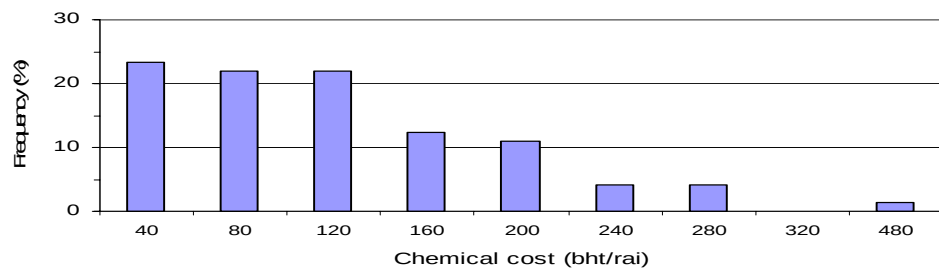
ในการใช้ปุ๋ยมียุทธศาสตร์ถึง 85% (รูป 4) ที่ใช้ปุ๋ยตั้งแต่ประมาณครึ่งถุงถึงหนึ่งถุงต่อไร่ ในจำนวนนี้มี 45% ที่ใช้ปุ๋ยประมาณหนึ่งถุงต่อไร่ และคนที่ใช้ปุ๋ยตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปมีถึง 64% โดยปุ๋ยที่ใช้จะเป็น 16-20-0 และ ยูเรีย มีคนใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้อยมาก และมีเพียงหนึ่งรายไม่ใส่ปุ๋ยเลย สำหรับกลุ่มคนที่ใช้ปุ๋ยมาก มีคนประมาณ 8% ที่ใช้ปุ๋ยมากกว่าหนึ่งถุงต่อไร่ ตาราง 2 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของค่าใช้จ่ายในแต่ละหมู่บ้าน หมู่บ้านที่ใช้ปุ๋ยค่อนข้างมากคือหมู่ 5, 6, 8 ถึงหมู่ 10 สำหรับหมู่สาม ซึ่งโดยทั่วไปจะปลูกข้าวนาปรังหลังมันฝรั่ง ก็ยังลงทุนใส่ปุ๋ยไม่น้อยกว่าหมู่บ้านหลายรายที่ไม่ปลูกมัน แต่ส่วนใหญ่จะใส่ปุ๋ยชนิดเดียวคือ 16-20-0 หรือ ยูเรีย



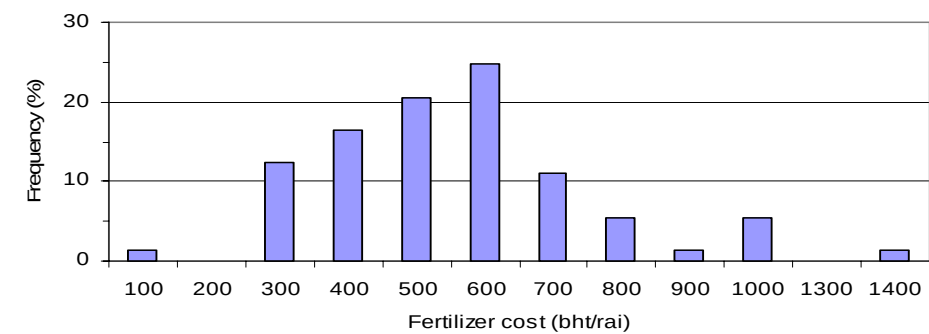
รูป 1. การกระจายตัวของค่าใช้จ่ายในการเตรียมแปลงปลูกข้าวนาปรังรวมทุกพื้นที่และทุกหมู่บ้าน ปี 2549



รูป 2. การกระจายตัวของค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวนาปรังรวมทุกพื้นที่และทุกหมู่บ้าน ปี 2549



รูป 3. การกระจายตัวของค่าใช้จ่ายการใช้สารเคมีในนาข้าวรวมทุกพื้นที่และทุกหมู่บ้าน ปี 2549



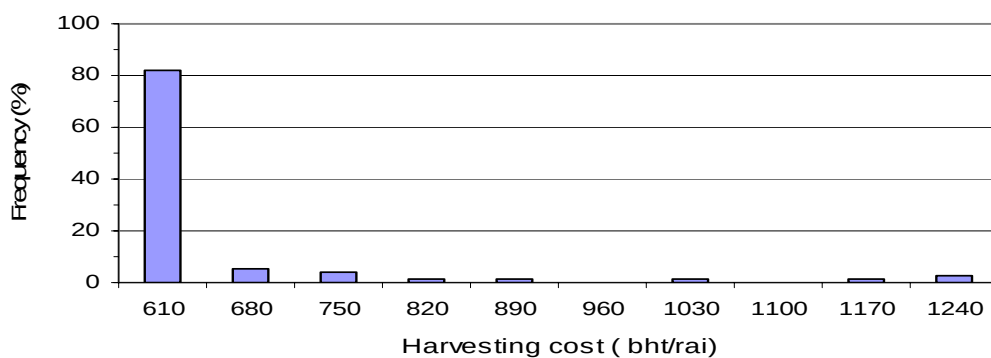
รูป 4. การกระจายตัวของค่าใช้จ่ายการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวรวมทุกพื้นที่และทุกหมู่บ้าน ปี 2549

ตาราง 2. ค่าเฉลี่ย ต่ำสุด สูงสุด และ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของค่าใช้จ่ายที่ (บาท/ไร่) ในนาปรังของแต่ละหมู่บ้าน ปี

2549

	หมู่บ้าน											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MEAN	433	402	425	446	959	570	507	846	569	598	297	558
MIN	228	338	248	217	614	340	380	702	391	400	0	445
MAX	580	465	740	610	1304	900	570	952	900	928	593	607
C.V.	30.3	22.4	37.7	36.6	50.9	33.4	21.7	15.3	50.4	27.7	141.4	10.8

สำหรับค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว 82% ของเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายถูกสุดโดยการจ้างรถเกี่ยวขนาดซึ่งส่วนมากจะเสียค่าจ้างตั้งแต่ 550 ถึง 600 บาท/ไร่ (รูป 5) มีน้อยมากที่จ่ายมากกว่านี้ ในนาปีปีนี้ค่าจ้างเกี่ยวด้วยเครื่องได้เพิ่มขึ้น 50-100 บาท/ไร่ มีประมาณ 11% เท่านั้นที่ยังจ้างราคาเดิม กลุ่มที่มีค่าจ้างสูงมากมีประมาณ 4% โดยใช้วิธีจ้างรายวัน มีหลายคนในกลุ่มนี้ที่มักจะเก็บข้าวไว้กินและอาจใช้เป็นเมล็ดพันธุ์สำหรับหน้าฝน หรืออาจขายเมื่อเหลือ ส่วนกลุ่มที่เหลือมีการช่วยเหลือกันบ้าง ในขบวนการเก็บเกี่ยวข้าว สามารถแยกออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้สามกลุ่ม คือกลุ่มที่ใช้คนเกี่ยว แล้วจ้างรถมาทวนหรือจ้างคนทวนจะมีค่าใช้จ่ายตั้งแต่ 547 ถึง 1234 บาท/ไร่ กลุ่มที่สองใช้รถใหญ่เกี่ยว เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่ 550 ถึง 650 บาท/ไร่ ในฤดูนาปีเกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกข้าวไว้ขาย การใช้รถเกี่ยวขนาดจึงให้ผลตอบแทนดีที่สุด สำหรับกลุ่มที่สามคือใช้รถเกี่ยวเดินตามแล้วจ้างรถมาทวนหรือจ้างคนทวนซึ่งก็มีน้อยมากกลุ่มนี้มีค่าใช้จ่ายตั้งแต่ 600 ถึง 888 บาท/ไร่



รูป 5. การกระจายตัวของค่าใช้จ่ายการเก็บเกี่ยวข้าวรวมทุกพันธุ์และทุกหมู่บ้าน ปี 2549

ถ้าแยกค่าใช้จ่ายสำหรับข้าวเหนียวและข้าวเจ้า จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยของแต่ละขั้นตอนไม่แตกต่างกันมาก (ตาราง 3) ยกเว้นค่าเตรียมแปลง โดยข้าวเหนียวมีค่าสูงกว่า ทั้งนี้เป็นเพราะคนปลูกข้าวเจ้ามีสัดส่วนที่สูงกว่าในการไถเบียดด้วยตนเอง (แต่จำนวนน้อยกว่า) โดยจ้างรถแทรกเตอร์ไถหรือไม่จ้างเลย ส่วนค่าต่ำสุดและสูงสุดไม่ต่างกัน เมื่อพิจารณาค่าสูงสุด และต่ำสุดมีความแตกต่างกันชัดเจน ในกรณีของการเก็บเกี่ยวข้าวเจ้า ทุกคนจ้างรถเกี่ยวยกเว้นหนึ่งราย แต่ทุกรายขายข้าวหมด ณ ที่แปลง ส่วนคนปลูกข้าวเหนียวมีค่าใช้จ่ายสูงสุดสูงกว่า 40% เพราะใช้วิธีอื่นเก็บเกี่ยว ในการใช้ปุ๋ย กลุ่มปลูกข้าวเหนียวใช้ปุ๋ยมากกว่า แต่ใช้สารเคมีน้อยกว่า เมื่อคิดค่าใช้จ่ายทั้งหมด (ไม่รวมค่าเช่าที่) กลุ่มที่ปลูกข้าวเหนียวมีค่าใช้จ่ายต่อไร่สูงกว่า ประมาณ 11% ซึ่งเกิดจากมีค่าสูงสุดมากกว่าถึง 20% (ตาราง 3) แต่ไม่ทราบสาเหตุของความแตกต่าง โดยเฉลี่ยขั้นตอนการเตรียมแปลงและการเก็บเกี่ยวมีค่าใช้จ่ายประมาณอย่างละ 29% ปุ๋ยมีสัดส่วน 23% และสารเคมีมีสัดส่วนน้อยสุดคือ 4 %

ผลผลิต: มีเกษตรกรถึง 88% ที่มีผลผลิตตั้งแต่ 540-1140 ก.ก./ไร่ โดยมีแต่ละช่วงของผลผลิตที่เกิน 10% (รูป 6) และมีเพียงกลุ่มเดียวที่มีสัดส่วนถึง 30% โดยได้ผลผลิตอยู่ระหว่าง 660-780 ก.ก./ไร่ คนที่ได้ผลผลิตตั้งแต่ 1000 ก.ก./ไร่ ส่วนใหญ่จะใช้ปุ๋ยมากตั้งแต่หนึ่งถุงต่อไร่แต่ไม่เกินสองถุง แต่ก็มีบางรายที่ใช้ปุ๋ยน้อยแต่ก็ได้ผลผลิตปานกลาง หรือน้อย โดย

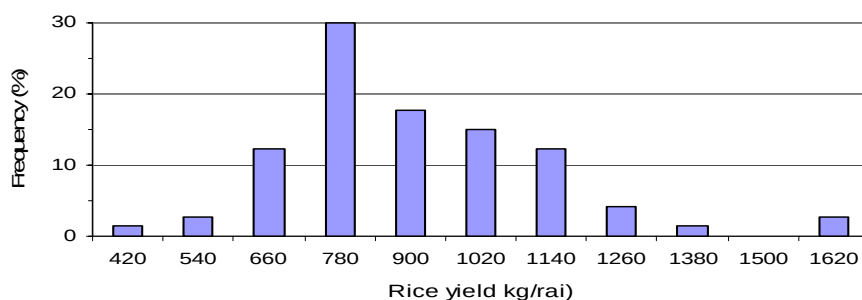
ไม่ทราบสาเหตุจากของความเสียหาย อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตกับค่าใช้ปุ๋ยมีค่าต่ำ (ประมาณ 0.15) สำหรับข้าวเหนียว และไม่มีเลยสำหรับข้าวเจ้า อย่างไรก็ตามคนที่ได้ผลผลิตสูงมาก จะมีการใช้ปุ๋ยประมาณหนึ่งถุงขึ้นไป และน่าจะมาจากการควบคุมวัชพืชได้ดี สำหรับความสัมพันธ์กับสารเคมียังมีน้อยกว่า คนที่ได้ผลผลิตสูงเกินคาดอาจมาจากความผิดพลาดของข้อมูลรวมถึงการแปลงจำนวนถุงเป็นน้ำหนักข้าว

ตาราง 3. ค่าใช้จ่าย (บาท/ไร่) ในแต่ละขั้นตอนของการเพาะปลูกข้าวนาปรัง รวมทุกหมู่บ้าน ที่ ต. แม่แฝก ปี 2549
(ค่าใช้จ่ายรวมไม่รวมค่าเช่าที่)

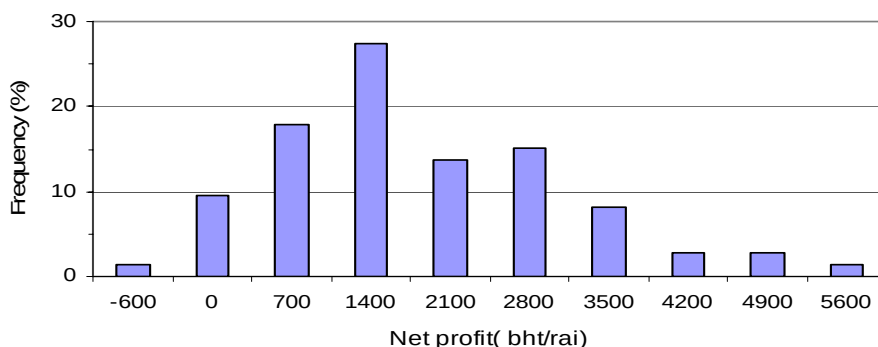
	เตรียมแปลง	ปลูก	สารเคมี	ปุ๋ย	เก็บเกี่ยว	ค่าใช้จ่ายรวม
ข้าวเหนียว (n=56)						
MEAN	728	360	92	527	644	2352
MINIMUM	50	13	0	228	547	981
MAXIMUM	1080	800	245	1304	1234	3574
C.V.	47.0	69.4	76.8	36.3	23.7	22.9
ข้าวเจ้า (n=17)						
MEAN	559	342	113	462	611	2086
MINIMUM	100	12	0	0	600	1095
MAXIMUM	1000	700	470	952	740	2855
C.V.	68.1	87.3	97.5	52.3	5.8	25.8

กำไร: การกระจายตัวของกำไรสุทธิ (รูป 7) มีลักษณะคล้ายของผลผลิต ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองมีค่าประมาณ .74 ในรูปกำไรสุทธิเป็นค่าที่ได้หักค่าเช่าที่แล้ว กลุ่มที่ขาดทุนมีประมาณ 11.5% จะเป็นคนที่ไม่มีที่ดินของตนเองเพียงหนึ่งราย สาเหตุเพราะเสียค่าไถแพง อย่างไรก็ตามเขาขาดทุนเพียงเล็กน้อย กลุ่มที่เช่าที่ที่ขาดทุนสาเหตุจากค่าเช่าแพงหรือค่าไถสูง กลุ่มเกษตรกรที่มีกำไรตั้งแต่ 700-2800 บาท/ไร่ มีประมาณ 56% สำหรับคนที่กำไรมากกว่า 2800 บาท/ไร่ ซึ่งมี 15% ส่วนใหญ่คือคนที่ไม่มีที่ดินของตนเอง และ/หรือ ได้ผลผลิตสูงมาก

ตาราง 4 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของกำไรสุทธิจากการขายข้าวของแต่ละหมู่บ้าน โดยหมู่ 1, 3 และหมู่ 4 มีผลกำไรสูงสุดเกิน 3500 บาท/ไร่ แต่ก็มีคนที่ขาดทุนสูงด้วย หมู่ 9 เป็นหมู่ที่มีค่าสูงสุดที่กำไรต่ำสุดซึ่งเนื่องมาจากมีผลผลิตต่ำแต่ไม่ใช่เพราะใช้ปุ๋ยน้อยกว่าหมู่อื่น



รูป 6. การกระจายตัวของผลผลิตข้าวนาปรังรวมทุกพันธุ์และทุกหมู่บ้าน ปี 2549



รูป 7. การกระจายตัวผลกำไรสุทธิจากการขายข้าวนาปรังรวมทุกพื้นที่และทุกหมู่บ้าน ปี 2549

ตาราง 4. ค่าเฉลี่ย ต่ำสุด สูงสุด และ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของกำไรสุทธิ (บาท/ไร่) จากการขายข้าวนาปรังของแต่ละหมู่บ้าน ปี 2549

	หมู่บ้าน											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MEAN	1471	1037	2702	1367	1151	1032	928	732	170	960	1724	1293
MIN	-476	406	-1087	-171	772	-37	-671	-68	-24	163	1237	751
MAX	4285	1668	5406	3845	1530	3285	2534	1665	480	2401	2211	2377
C.V.	89	86	56	98	47	115	173	119	160	82	40	49

เกษตรกรที่ตำบลแม่แฝกโดยทั่วไปจะปลูกข้าวนาปรังไว้ขาย ส่วนหนึ่งก็เพื่อเอาไว้จ่ายค่าเช่าที่ การที่เกษตรกรจะมีกำไรเพิ่มขึ้นนอกจากการขึ้นราคาข้าวแล้วก็คือการลดรายจ่ายซึ่งจากความเป็นจริงเป็นเรื่องที่ยากที่จะทำได้โดยเฉพาะค่าเก็บเกี่ยวซึ่งต้องจ้างเครื่องจักร การเก็บเกี่ยววิธีอื่นก็แพงกว่า สำหรับการลดค่าใช้จ่ายในการไถ วิธีเดียวคือการซื้อรถไถเดินตาม ซึ่งก็ต้องไปกู้เงินมาซื้อ สำหรับเกษตรกรที่มีที่น้อยก็คงไม่คุ้มโดยเฉพาะถ้ามีที่ปลูกจำกัด ทางสุดท้ายคือลดค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการถนอมข้าวและปลูก ซึ่งจะเป็นไปได้ถ้าเกษตรกรจะช่วยกันซึ่งปัจจุบันมีการช่วยกันไม่มากนักโดยเฉพาะหน้าแล้ง ดังนั้นเกษตรกรมีทางเลือกน้อยมากที่จะเพิ่ม Marginal profit

อย่างไรก็ตามโดยรวมแล้วระดับกำไรที่เกษตรกรได้รับไม่ต่ำไปกว่านาปรังปี 2548 และจำนวนคนที่ขาดทุนไม่ได้เพิ่มขึ้นซึ่งส่วนหนึ่งก็เนื่องจากค่าเช่าที่ส่วนใหญ่ยังไม่ได้เพิ่มขึ้น

เอกสารอ้างอิง

อรรถชัย จินตะเวช และ คณะ 2547. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจผลิตพืชในระดับท้องถิ่น: ท้องทุ่งไทย ๑.๐ รายงานวิจัย ฉบับสมบูรณ์ เสนอต่ สกว. 2547.