

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาประสิทธิภาพเชิงกำไรและการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าวผ่านชายแดนของโรงสีข้าวในพื้นที่ภาคเหนือ

การนำเสนอผลการศึกษาในครั้งนี้ ได้มาจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการเก็บแบบสอบถามผู้ประกอบการโรงสีข้าวในพื้นที่ภาคเหนือ 17 จังหวัด โดยได้สำรวจในปี 2554 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้คัดเลือกโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างและทำการเลือกโรงสีทั้งหมด 58 ราย การนำเสนอผลการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ คือ **ส่วนแรก** ข้อมูลการผลิตและการตลาดข้าวภาคเหนือ ลักษณะทั่วไปของผู้บริหารของโรงสีข้าว ข้อมูลด้านลักษณะการประกอบการ ได้แก่ ประเภทการประกอบกิจการค้าข้าว ขนาดกำลังการผลิต จำนวนเงินทุนและแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการบริหารจัดการธุรกิจโรงสีข้าว การรับซื้อพืชผลทางการเกษตร และการจำหน่ายผลผลิตและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง สถานการณ์การค้าข้าวผ่านชายแดนภาคเหนือและวิธีการตลาดข้าวภาคเหนือ **ส่วนที่สอง** เป็นผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ประกอบการโรงสีข้าวต่อการเป็นผู้ส่งออกข้าวไปจำหน่ายส่งต่างประเทศ ประเภททั่วไป ประเภทค้าชายแดนและประเภทผู้ส่งออกข้าวสารบรรจุกล่อง หรือหีบห่อ น้ำหนักสุทธิไม่เกิน 12 กก. ในลักษณะส่งผ่านชายแดน และ**ส่วนที่สาม** เป็นผลการศึกษาประสิทธิภาพเชิงกำไรและการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความไม่มีประสิทธิภาพทางกำไร รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าวผ่านชายแดนของโรงสีข้าวในพื้นที่ภาคเหนือ

4.1 ลักษณะทั่วไปของผู้ประกอบการค้าข้าวพื้นที่ภาคเหนือ

4.1.1 การผลิตและการตลาดข้าวภาคเหนือ

1) การผลิตข้าวภาคเหนือ

ข้าวเป็นอาหารหลักที่แทรกซึมเข้าไปอยู่ในวิถีชีวิตของคนไทยอย่างใกล้ชิด โดยส่วนใหญ่คนไทยนิยมบริโภคทั้งข้าวเจ้าและข้าวเหนียว ในภาคกลาง ภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออก และภาคใต้ นิยมบริโภคข้าวเจ้า ส่วนข้าวเหนียวนิยมบริโภคในภาคเหนือตอนบน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งข้าวเหนียวนิยมผลิตและบริโภคภายในครัวเรือนเมื่อเหลือจึงจะนำออกขาย ดังนั้นข้าวเหนียวที่นำมาใช้บริโภคในท้องตลาดจึงมีจำนวนไม่มากนัก ส่วนข้าวที่นิยมบริโภคและมีการซื้อขายในท้องตลาดอย่างกว้างขวาง คือ ข้าวเจ้า ประเภทที่เรียกว่า "ข้าวอินดิกา" ซึ่งเป็นข้าวเจ้าที่มีลักษณะเมล็ดยาว ต้นสูง ต้องการช่วงแสงที่สั้นกว่า 12 ชั่วโมง ไม่ค่อยตอบสนองต่อปุ๋ย ให้ผลผลิต

ค่อนข้างต่ำ แหล่งผลิตข้าวเจ้าส่วนใหญ่ของประเทศไทยจะอยู่ในแถบที่ราบลุ่มภาคกลาง ภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนใต้

โดยปกติชาวนาจะเพาะปลูกข้าวในช่วงฤดูฝนที่เรียกว่า "ข้าวนาปี" ซึ่งเป็นช่วงปลายเดือนพฤษภาคมถึงต้นเดือนมิถุนายน และมีผลผลิตออกสู่ตลาดราวเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ ส่วนข้าวที่ปลูกนอกฤดูฝนเรียกว่า "ข้าวนาปรัง" มักจะปลูกในเขตที่มีการชลประทานที่ดีเพราะการปลูกข้าวนั้นต้องใช้น้ำเป็นจำนวนมาก ซึ่งโดยปรกติจะทำได้ปีละประมาณ 3-4 ครั้ง สำหรับปีการผลิต 2552/53 การปลูกข้าวเจ้าของภาคเหนือในฤดูนาปี คิดเป็นร้อยละ 75.5 และฤดูนาปรัง คิดเป็นร้อยละ 95.79 ของเนื้อที่เพาะปลูกทั้งหมด ซึ่งสัดส่วนการปลูกข้าวพันธุ์ข้าวเหนียวและข้าวเจ้าของภาคเหนือในฤดูนาปีและนาปรัง ปีการผลิต 2552/53 โดยมีเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 14.36 : ร้อยละ 85.64 ดังตารางที่ 4.1

ตาราง 4.1 ชนิดข้าวนาปี และ ข้าวนาปรัง : เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต รายภาค ปี 2552 - 2553

ภาค/ฤดูเพาะปลูก	ข้าวนาปี			ข้าวนาปรัง		
	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ร้อยละเนื้อที่เพาะปลูก	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ร้อยละเนื้อที่เพาะปลูก
รวมทั้งประเทศ	57,497,441	23,253,251	100	5,222,514	8,862,812	100.00
ข้าวเจ้า	39,438,689	17,005,446	68.59	14,406,147	8,450,856	94.64
ข้าวเหนียว	18,058,752	6,247,805	31.41	816,367	411,956	5.36
ภาคเหนือ	12,778,264	6,499,264	100	5,716,625	3,356,037	100.00
ข้าวเจ้า	9,647,274	4,834,898	75.5	5,476,201	3,215,306	95.79
ข้าวเหนียว	3,130,990	1,664,366	24.5	240,424	140,731	4.21
ตะวันออกเฉียงเหนือ	33,008,124	10,377,499	100	3,024,086	1,535,209	100.00
ข้าวเจ้า	18,148,274	5,813,931	54.98	2,448,143	1,263,984	80.95
ข้าวเหนียว	14,859,850	4,563,568	45.02	575,943	271,225	19.05
ภาคกลาง	9,833,500	5,631,360	100	6,144,519	3,807,506	100.00
ข้าวเจ้า	9,766,497	5,611,802	99.32	6,144,519	3,807,506	100.00
ข้าวเหนียว	67,003	19,558	0.68	0	0	0
ภาคใต้	1,877,553	745,128	100	37,284	164,060	100.00
ข้าวเจ้า	1,876,644	744,815	99.95	37,284	164,060	100.00
ข้าวเหนียว	909	313	0.05	0	0	0

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์(2554)

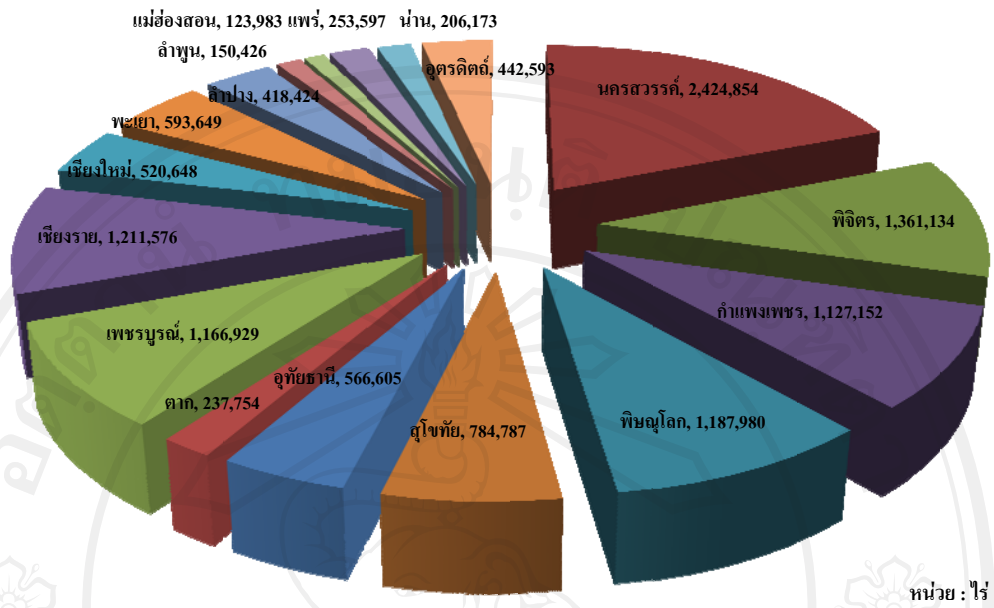
แหล่งผลิตข้าวที่สำคัญของประเทศไทย อยู่ในเขตภาคเหนือตอนล่างและภาคกลางตอนบน โดยแหล่งผลิตข้าวในเขตภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ พื้นที่จังหวัดนครสวรรค์พิจิตร กำแพงเพชร พิจิตร โลก สุโขทัย และอุทัยธานี เนื่องจากมีสภาพภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการเพาะปลูก เป็นที่ราบดินตะกอนสีนใหญ่ของประเทศ ดินและน้ำอุดมสมบูรณ์ สำหรับในเขตภาคเหนือตอนบนซึ่งเป็นแหล่งเพาะปลูกข้าวที่สำคัญ ได้แก่ จังหวัดพะเยา อุดรดิตถ์ เชียงราย และเชียงใหม่

จากตารางที่ 4.2 และรูปภาพที่ 4.1 เห็นได้ว่าจังหวัดนครสวรรค์มีพื้นที่เพาะปลูกข้าว นาปีเป็นอันดับหนึ่งของภาคเหนือคิดเป็นร้อยละ 59.19 เมื่อคิดจากพื้นที่การเกษตรของจังหวัด เนื่องจากมีทำเลที่ตั้งที่ได้เปรียบพื้นที่อื่นๆ คือ ตั้งอยู่ตอนบนของกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ลักษณะของดินเป็นดินตะกอนซึ่งเหมาะแก่การปลูกข้าว นอกจากนี้ยังอยู่ในเขตพื้นที่ชลประทาน สามารถเพาะปลูกข้าวได้ตลอดปี ทำให้มีพื้นที่ปลูกข้าวมากส่งผลให้ผลผลิตมากกว่าจังหวัดอื่น ส่วนภาคเหนือตอนบน จังหวัดเชียงราย มีพื้นที่ปลูกข้าว 1,211,576 ไร่ และ ปริมาณผลผลิตสูงสุด คือ 644,922 ตัน คิดเป็นร้อยละ 46.88 จากพื้นที่การเกษตรของจังหวัดเนื่องจากจังหวัดเชียงรายมีที่ราบระหว่างหุบเขาและที่ราบลุ่มน้ำซึ่งมีแม่น้ำไหลผ่าน 7 สาย ทำให้มีที่ราบลุ่มเกือบครึ่งหนึ่งของพื้นที่ทั้งหมด โดยมีลุ่มน้ำที่สำคัญได้แก่ ลุ่มน้ำกก ลุ่มน้ำอิง และลุ่มน้ำโขง เป็นที่ราบที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะสมที่จะทำการเกษตร โดยมีสัดส่วนผลผลิตข้าวในแต่ละจังหวัดในภาคเหนือ ตามรูปภาพที่ 4.2

ตาราง 4.2 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวของจังหวัดในเขตภาคเหนือตอนบนและภาคเหนือตอนล่าง ฤดูกาลผลิต ปี 2552/53

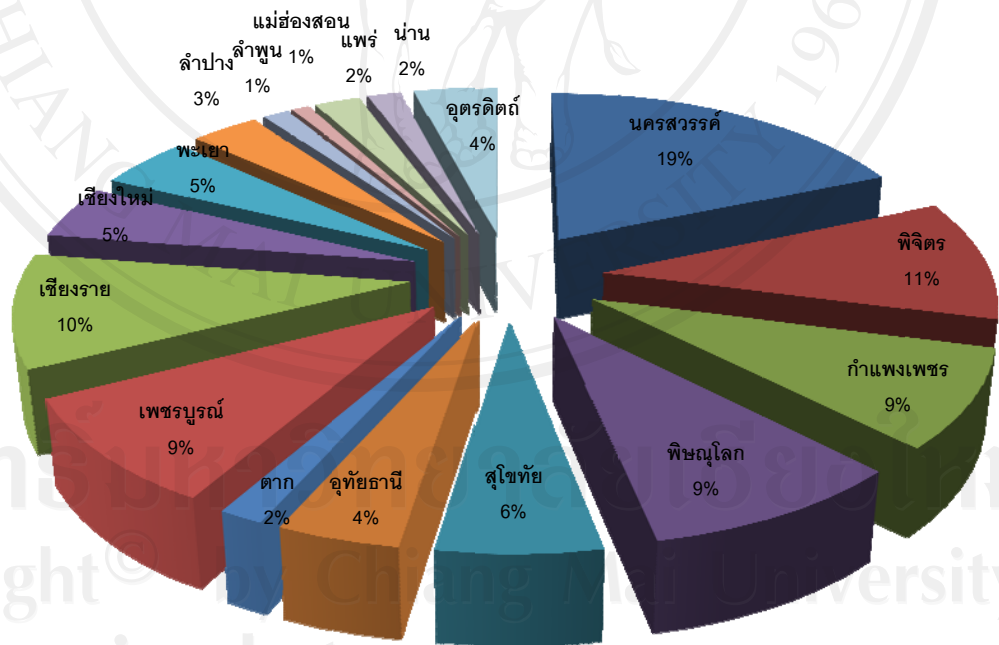
จังหวัด	พื้นที่การเกษตร ของจังหวัด (ไร่)	ปีการผลิต 2552/53		ร้อยละ พื้นที่ปลูกข้าวต่อ พื้นที่การเกษตร
		พื้นที่เพาะปลูกข้าว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	
ภาคเหนือตอนล่าง				
นครสวรรค์	4,096,708	2,424,854	1,206,929	59.19
พิจิตร	2,357,687	1,361,134	683,769	57.73
กำแพงเพชร	3,348,847	1,127,152	552,830	33.66
พิษณุโลก	3,189,271	1,187,980	600,032	37.25
สุโขทัย	2,109,662	784,787	366,416	37.20
อุทัยธานี	2,034,290	566,605	277,379	27.85
ตาก	1,249,567	237,754	101,110	19.03
เพชรบูรณ์	4,105,776	1,166,929	604,605	28.42
ภาคเหนือตอนบน				
เชียงราย	2,584,165	1,211,576	644,922	46.88
เชียงใหม่	1,835,425	520,648	302,338	28.37
พะเยา	1,061,921	593,649	295,744	55.90
ลำปาง	1,546,540	418,424	214,970	27.06
ลำพูน	639,916	150,426	82,551	23.51
แม่ฮ่องสอน	249,025	123,983	55,410	49.79
แพร่	896,958	253,597	142,332	28.27
น่าน	876,043	206,173	105,059	23.53
อุตรดิตถ์	1,146,082	442,593	262,868	38.62

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์(2554) , เว็บไซต์ 17 จังหวัดภาคเหนือ (2554)



ที่มา : จากการศึกษา

รูปภาพ 4.1 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวของจังหวัดในเขตภาคเหนือ ฤดูกาลผลิต ปี2552/53



ที่มา : จากการศึกษา

รูปภาพ 4.2 แสดงสัดส่วนผลผลิตข้าวในพื้นที่ภาคเหนือ 17 จังหวัด ปีการผลิต 2552/53

การปลูกข้าวของเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือ หากแบ่งตามสภาพภูมิประเทศ และตามพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรนิยมปลูกแต่ละพื้นที่ หรือแบ่งได้ตามลักษณะของชนิดเนื้อแป้งของเมล็ด ได้แก่ ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว หากแบ่งตามลักษณะการเจริญเติบโตของพันธุ์ และแบ่งตามลักษณะที่เกษตรกรคุ้นเคย เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. **ข้าวนาปี** (พันธุ์ข้าวไวต่อช่วงแสง) : เป็นพันธุ์ข้าวที่ปลูกได้เฉพาะในฤดูฝน หรือที่เกษตรกรเรียกว่า ข้าวนาปี ข้าวนาปีนี้เป็นพันธุ์ข้าวที่มีการออกดอกตรงตามฤดูกาลเพราะต้องการช่วงแสงจำเพาะเพื่อการออกดอก ไม่ว่าจะปลูกข้าวพันธุ์นั้นเมื่อใด เช่น พันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 (ในภาคอีสาน) จะออกดอกประมาณวันที่ 20 ตุลาคม ซึ่งไม่ว่าจะปลูกข้าวพันธุ์นี้เมื่อใด ก็จะออกดอกในช่วงเดือนตุลาคมเท่านั้น

2. **ข้าวนาปรัง** (พันธุ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง) : เป็นพันธุ์ข้าวที่มีอายุการเก็บเกี่ยวค่อนข้างแน่นอน เมื่อมีอายุครบถึงระยะเวลาออกดอกข้าวพันธุ์นั้นจะออกดอกได้โดยไม่ต้องอาศัยช่วงแสงเป็นตัวกำหนด ทำให้ข้าวชนิดนี้สามารถปลูกได้ตลอดปี แต่เกษตรกรมักจะเรียกว่าข้าวนาปรังแม้ว่าจะปลูกได้ทั้งในฤดูน้ำฝน และในช่วงฤดูแล้งที่ต้องอาศัยน้ำชลประทานดังตารางที่ 4.3

ตาราง 4.3 พันธุ์ข้าวที่นิยมปลูกในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนและเหนือตอนล่าง

ภาค	พันธุ์ข้าวที่นิยมปลูก			
	ข้าวนาปี		ข้าวนาปรัง	
	ข้าวเหนียว	ข้าวเจ้า	ข้าวเหนียว	ข้าวเจ้า
เหนือตอนบน	กข 6 , สันป่าตอง	ขาวดอกมะลิ 105 , สุพรรณบุรี 1 ,ปทุมธานี1,	สันป่าตอง 1	ชัยนาท 1 ปทุมธานี1 สุพรรณบุรี 1
เหนือตอนล่าง	กข 6	ชัยนาท 1,สุพรรณบุรี 1 , พิษณุโลก 2,ปราจีนบุรี 1	-	ชัยนาท 1,สุพรรณบุรี 1 สุพรรณบุรี 60 พิษณุโลก 2

ที่มา : กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2553)

2) การตลาดข้าวภาคเหนือ

จากผลผลิตข้าวและพันธุ์ข้าวของแต่ละจังหวัดที่แตกต่างกันส่งผลต่อจำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวประเภทโรงสีข้าวและผู้ประกอบการค้าข้าวประเภทจำหน่ายส่งต่างประเทศของแต่ละจังหวัดจึงแตกต่างกันออกไป เนื่องจากสาธารณูปโภคพื้นฐานทางเศรษฐกิจและผลผลิตของแต่ละจังหวัดมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนตั้งกิจการโรงสีข้าวของผู้ประกอบการค้าข้าวซึ่งส่วนใหญ่จะคำนึงถึงความพอเพียงของวัตถุดิบที่จะนำมาสีแปรสภาพเพื่อส่งมอบให้กับลูกค้า รวมถึง

ทำเลที่ตั้ง การคมนาคม รวมถึงระบบโลจิสติกส์ในภาพรวมเป็นสิ่งสำคัญ ดังตารางที่ 4.4 ในปี 2553 เห็นได้ว่าจำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวทั้งสองประเภทในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง รวมทั้งสิ้น 424 ราย มีมากกว่าจำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ที่มีจำนวน 184 ราย ถึงสองเท่าเนื่องจากสภาพภูมิประเทศภาคเหนือตอนล่างเป็นพื้นที่ราบลุ่มเหมาะแก่การปลูกข้าวส่งผลให้มีปริมาณผลผลิตข้าวมากกว่า แต่หากเทียบสัดส่วนการจดทะเบียนผู้ประกอบการค้าข้าวประเภทโรงสีกับผู้ประกอบการค้าข้าวประเภทจำหน่ายส่งต่างประเทศ ของภาคเหนือ มีค่าเท่ากับ 10 : 0.78 และเมื่อเทียบสัดส่วนจำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวประเภทโรงสีและผู้ค้าส่งไปต่างประเทศของภาคเหนือแล้วพบว่าโรงสีขนาดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 69 โรงสีขนาดกลางคิดเป็นร้อยละ 24 ผู้จำหน่ายส่งต่างประเทศประเภททั่วไป คิดเป็นร้อยละ 5 และผู้จำหน่ายส่งต่างประเทศประเภทค้าชายแดนคิดเป็นร้อยละ 2 ดังรูปภาพที่ 4.3

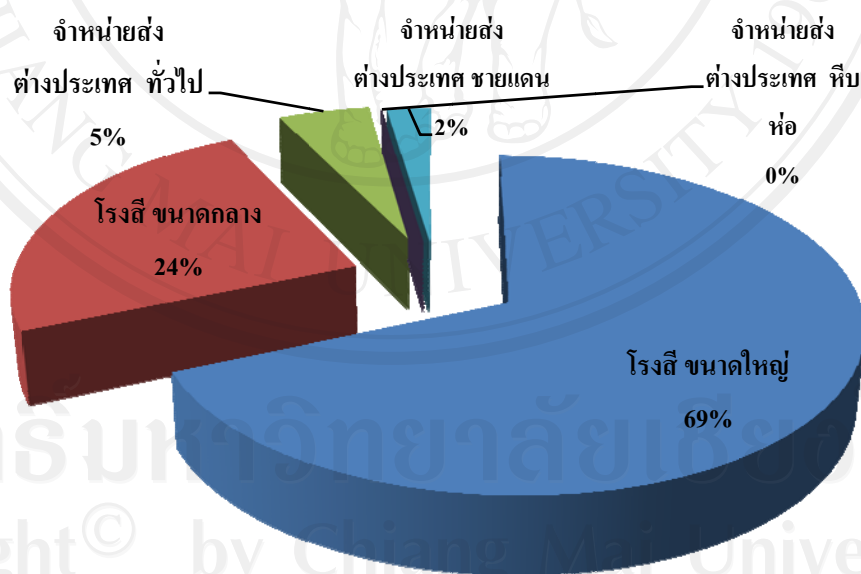
ตาราง 4.4 จำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวประเภทโรงสีและประเภทจำหน่ายส่งต่างประเทศในพื้นที่ภาคเหนือ ในปี 2553

จังหวัด	โรงสี		จำหน่ายส่งต่างประเทศ			รวม
	ขนาดใหญ่	ขนาดกลาง	ทั่วไป	หีบห่อ	ชายแดน	
ภาคเหนือตอนบน	103	63	4	0	14	184
เชียงราย	30	14	1	-	9	54
พะเยา	29	7	-	-	1	37
อุตรดิตถ์	16	5	1	-	2	24
เชียงใหม่	13	6	2	-	-	21
ลำปาง	3	14	-	-	-	17
แพร่	7	7	-	-	-	14
ลำพูน	5	5	-	-	-	10
น่าน	-	3	-	-	1	4
แม่ฮ่องสอน	-	2	-	-	1	3
ภาคเหนือตอนล่าง	314	84	26	0	0	424
กำแพงเพชร	116	25	11	-	-	152
นครสวรรค์	68	16	6	-	-	90

ตาราง 4.4 จำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวประเภทโรงสีและประเภทจำหน่ายส่งต่างประเทศในพื้นที่ภาคเหนือ ในปี 2553 (ต่อ)

จังหวัด	โรงสี		จำหน่ายส่งต่างประเทศ			รวม
	ขนาดใหญ่	ขนาดกลาง	ทั่วไป	หีบห่อ	ชายแดน	
เพชรบูรณ์	39	27	-	-	-	66
พิจิตร	37	1	3	-	-	41
อุทัยธานี	22	5	2	-	-	29
พิษณุโลก	19	3	3	-	-	25
สุโขทัย	8	3	1	-	-	12
ตาก	5	4	-	-	-	9
รวม	417	147	30	0	14	608

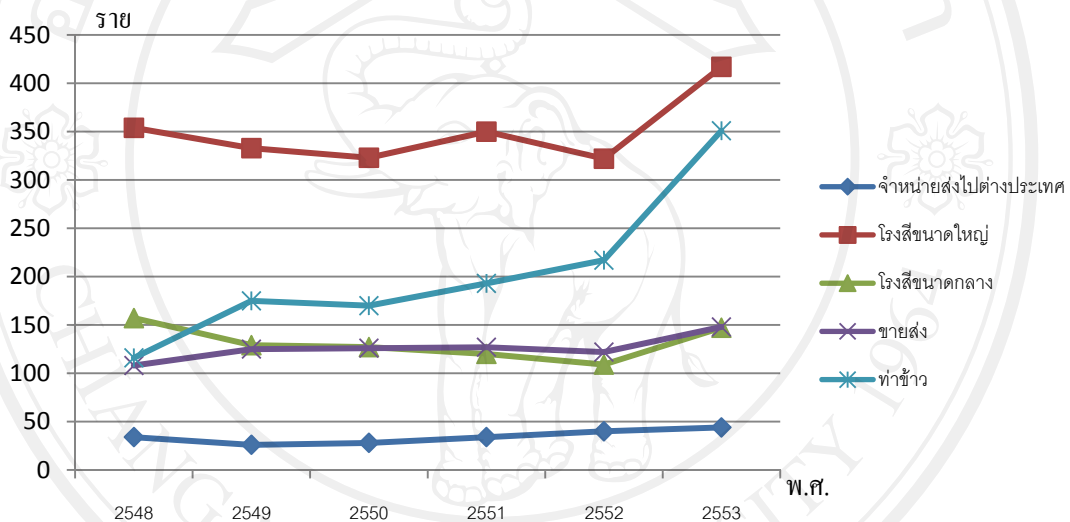
ที่มา : กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ (2553)



ที่มา : จากการศึกษา

รูปภาพ 4.3 แสดงสัดส่วนจำนวนผู้ประกอบการประเภทโรงสีและจำหน่ายส่งต่างประเทศในเขตภาคเหนือ ปี 2553

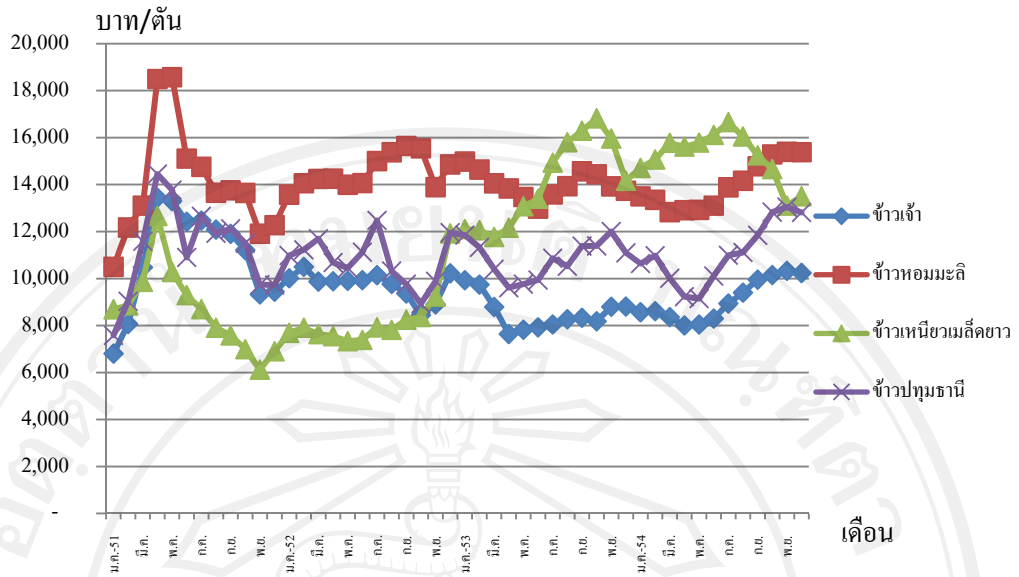
จากข้อมูลการจดทะเบียนผู้ประกอบการค้าข้าวกับกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ ในพื้นที่ภาคเหนือ ในช่วงปี 2548 – ปี 2553 พบว่า การประกอบการค้าข้าวประเภทโรงสีมีจำนวนมากที่สุดเมื่อเทียบกับการประกอบการลักษณะอื่นๆ และการจดทะเบียนผู้ประกอบการค้าข้าวประเภททำข้าวมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากทำข้าวเป็นการประกอบการที่ทำหน้าที่เป็นพ่อค้าคนกลางรวบรวมข้าวจากเกษตรกร และเป็นผู้มีส่วนสำคัญในการดำเนินการเคลื่อนย้ายผลผลิตข้าวเปลือกจากเกษตรไปยังโรงสี โดยทำหน้าที่ในการซื้อขายผลผลิตและให้บริการต่างๆ เช่น บริการเครื่องซังน้ำหนัก และมีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดหาพันธุ์ข้าวและปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกรในพื้นที่แหล่งผลิต ดังรูปภาพที่ 4.4



ที่มา : กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ , 2553

รูปภาพ 4.4 แสดงจำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวที่จดทะเบียนค้าข้าวแต่ละประเภทในพื้นที่ภาคเหนือ ในช่วงปี 2548 - 2553

สำหรับสถานการณ์ด้านราคาข้าวเปลือก ในช่วงระยะ 3 ปี ที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่าระดับราคาข้าวเปลือกหอมมะลียังทรงตัวอยู่ในระดับสูง สะท้อนถึงความต้องการของตลาดภายในและต่างประเทศได้เป็นอย่างดี รองลงมาเป็นราคาข้าวเปลือกปทุมธานี และข้าวเปลือกเจ้า สำหรับข้าวเปลือกเหนียวในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ระดับราคามีความผันผวนสูงเนื่องจากการบริโภคภายในประเทศค่อนข้างคงตัว แต่หากช่วงไหนมีความต้องการจากต่างประเทศ เช่น ปี 2553 จีนนำเอาไปเป็นวัตถุดิบในการทำเหล้าใน ช่วงจัดงานสำคัญระดับประเทศ ส่งผลทำให้ราคาข้าวเปลือกเหนียวจึงอยู่ในระดับสูง ดังรูปภาพที่ 4.5



ที่มา : กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ , 2553

รูปภาพ 4.5 แสดงระดับราคาข้าวเปลือกที่มีการซื้อขายในช่วงปี 2551 – ปี 2554

3) สถานการณ์การค้าข้าวผ่านชายแดนภาคเหนือ

การค้าชายแดนภาคเหนือมีบทบาทต่อเศรษฐกิจของภาคเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มขยายตัวได้ดีเนื่องจากศักยภาพการเชื่อมโยงเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านในอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขงตอนบน และเชื่อมต่อไปยังเอเชียใต้ ภาครัฐได้เล็งเห็นศักยภาพดังกล่าวจึงมีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาการค้าชายแดนภาคเหนือมาโดยตลอด อีกทั้งภาคเหนือยังมีพรมแดนติดต่อกับพม่าและลาว 2,103 กิโลเมตร และสามารถติดต่อกับจีนตอนใต้ (มณฑลยูนนาน) ผ่านทางถนน (R3a R3b) และผ่านทางแม่น้ำโขงด้านจังหวัดเชียงราย โดยปัจจุบันบริเวณชายแดนภาคเหนือมีจุดผ่านแดนถาวร 6 แห่ง และจุดผ่อนปรนการค้า 20 แห่ง อาทิ ช่องกัวผาวอกและช่องหลักแต่ง จังหวัดเชียงใหม่ ช่องบ้านแม่สามแลบ น้ำเพียงดิน เสาหิน ห้วยต้นนุ่น จังหวัดแม่ฮ่องสอน ช่องบ้านภูคู้และช่องบ้านห้วยต่าง จังหวัดอุดรดิตถ์ ช่องบ้านฮวก จังหวัดพะเยา และมีด่านศุลกากร 8 แห่ง ได้แก่ ด่านแม่สอด ในจังหวัดตาก ด่านแม่สาย ด่านเชียงแสน และด่านเชียงของ ในจังหวัดเชียงราย ด่านแม่ฮ่องสอน และด่านแม่สะเรียง ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ด่านเชียงดาว ในจังหวัดเชียงใหม่ และด่านทุ่งช้าง ในจังหวัดน่าน โดยจากการประมวลข้อมูลการจดทะเบียนผู้ประกอบการค้าข้าวประเภทส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศทั้งในประเทศทั่วไป ค่าชายแดนและผู้ส่งออกข้าวสารบรรจุกล่องหรือหีบห่อ ผู้นำสุทธิไม่เกิน 12 กิโลกรัมตั้งแต่ปี 2548 - 2554 พบว่ามีการจดทะเบียนประเภททั่วไปมากที่สุด รองลงมาเป็นการจดทะเบียนประเภทค้าชายแดน และประเภทหีบห่อมีการจด

ทะเบียนน้อยที่สุด โดยการจดทะเบียนฯ ในปี 2554 มีจำนวนลดลงคิดเป็นร้อยละ 15 เนื่องจากนโยบายการรับนำเข้าข้าวของรัฐในระดับราคาสูงกว่าท้องตลาด ดังรูปภาพที่ 4.6 และจากข้อมูลการขอใบอนุญาตส่งออกของสำนักงานการค้าต่างประเทศพื้นที่ภาคเหนือ หน่วยงานสังกัดกรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ พบว่ามีจำนวนผู้จดทะเบียนที่เป็นโรงสีข้าวเพียง 1 ราย ที่มีการส่งออกข้าวผ่านชายแดน และเป็นผู้ค้าชายแดนซึ่งส่งออกข้าวในลักษณะส่งผ่าน shipping 1 ราย โดยพบว่าสถานการณ์การค้าชายแดนและการส่งออกข้าวผ่านชายแดนใน แต่ละประเทศ ดังตารางที่ 4.5 เป็นดังนี้

(1) ประเทศพม่า

การค้าชายแดนภาคเหนือ-พม่า มีจุดทำการค้า 16 จุด กระทำผ่านด่านศุลกากรในภาคเหนือรวม 6 แห่ง ใน 4 จังหวัด คือ ดาก แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ และเชียงราย แต่ที่สำคัญมีเพียง 2 แห่ง คือด่านศุลกากรแม่สาย จังหวัดเชียงราย และด่านศุลกากรแม่สอด จังหวัดตากในปี 2553 มูลค่าผ่านด่านฯ ทั้ง 6 แห่ง รวม 32,991.03 ล้านบาท เป็นการส่งออก 31,523.28 ล้านบาท และนำเข้า 1,467.76 ล้านบาท สินค้าส่งออกสำคัญ ได้แก่ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันพืช และผงชูรส ส่วนสินค้านำเข้าสำคัญ ได้แก่ สิ่งประดิษฐ์ที่ทำด้วยไม้ อาหารทะเล และผลผลิตทางการเกษตร สำหรับการส่งออกข้าวผ่านชายแดนไปยังประเทศพม่า เป็นไปในลักษณะประชาชนชาวพม่าที่เข้ามาทำงานในประเทศไทยหรือประชาชนในพื้นที่ติดต่อเข้ามาซื้อข้าวสารบริเวณจุดผ่านแดนไปบริโภคในลักษณะกองทัพมด โดยข้าวที่ชาวพม่าส่วนใหญ่ใช้ในการบริโภคเป็นข้าวขาว 5 % โดยการค้าชายแดนกับพม่ามิใช่เป็นการค้าชายแดนแลกเปลี่ยนเพื่อการยังชีพซึ่งกระทำในพื้นที่พรมแดนติดต่อกันเท่านั้นแต่นำสินค้าสู่เมืองสำคัญของพม่าหรือส่งผ่านต่อประเทศอื่น โดยสินค้าจากอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงรายถูกส่งสู่เมืองตองจี และเมืองมัณฑะเลย์ รวมทั้งผ่านสู่ประเทศจีน (ตอนใต้) ขณะที่สินค้าจากแม่สอด จังหวัดตากจะเข้าสู่เมืองย่างกุ้ง และบางส่วนสู่ บังกลาเทศ

(2) ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

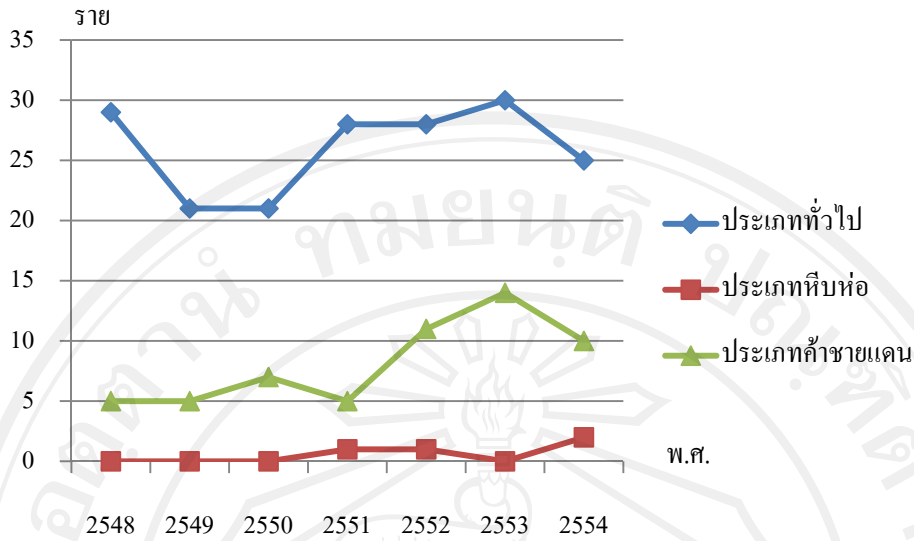
การค้าชายแดนภาคเหนือ-จีน (ตอนใต้) เป็นการค้ากับมณฑลยูนนาน เริ่มต้นตั้งแต่ปี 2537 โดยใช้เส้นทางเรือในแม่น้ำโขง ผ่านด่านฯ เชียงแสน จังหวัดเชียงราย สู่เมืองเชียงรุ่งหรือเมืองซือเหมา เขตปกครองตนเองสิบสองปันนา มูลค่าการค้าในปี 2541 มีเพียง 386.1 ล้านบาท เนื่องจากอยู่ในระยะเริ่มต้นและการขนส่งสินค้าโดยใช้เส้นทางในแม่น้ำโขงไม่สามารถทำได้ทุกฤดูกาล มูลค่าการค้าในปี 2553 เท่ากับ 6,782.49 ล้านบาท เป็นการส่งออก 4,499.83 ล้านบาท และนำเข้า 2,282.66 ล้านบาท สินค้าส่งออกสำคัญ ได้แก่ สินค้าอุปโภคบริโภค ยางแผ่นรมควัน ถั่วฝักยาว และเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ สินค้านำเข้าสำคัญ ได้แก่ ผักและผลไม้ สิ่งเคมีภัณฑ์ และสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับการส่งออกข้าวผ่านชายแดนไปยัง จีนตอนใต้ พบว่าในระยะสั้นมี

ข้อจำกัดเนื่องจากประชาชนชาวจีนในพื้นที่มณฑลยูนนานส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชนเผ่า มีกำลังซื้อน้อย และมีการปลูกข้าวเพื่อใช้บริโภคในพื้นที่ ทำให้การส่งข้าวผ่านชายแดนไปยังพื้นที่ที่มีข้อจำกัด โดยทั้งนี้หากผู้ประกอบการค้าข้าวสามารถส่งข้าวไปยังพื้นที่ประเทศจีนตะวันออกเฉียงใต้ (บริเวณชายฝั่งทะเล) ซึ่งประชาชนมีกำลังซื้อมากกว่าและมีรสนิยมบริโภคข้าวไทย จะส่งผลทำให้การส่งออกข้าวขยายตัวเพิ่มมากขึ้น โดยไปในเส้นทาง R9 ผ่านประเทศเวียดนามแล้วส่งต่อไปยังพื้นที่ดังกล่าว

(3) สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว)

ความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนไทย – สปป.ลาว ตามแนวชายแดน มีความต่อเนื่องกันมานาน เนื่องจากราษฎรทั้งสองฝ่ายมีความผูกพันกันตามสายเลือด ด้วยความเป็นญาติ การค้าขายระหว่างบุคคล มีมานานแล้วจนกระทั่งรัฐบาลทั้งสองฝ่ายได้เจริญสัมพันธไมตรีต่อกัน ทำให้มีการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับประเทศ โดยปัจจุบันมีจุดทำการค้า 12 จุด ในจังหวัดเชียงราย พะเยา น่าน และอุตรดิตถ์ กระจายผ่านด่านศุลกากร 4 แห่ง แต่ที่สำคัญคือด่านฯ เชียงของ จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นการส่งออกสินค้าของไทยไปยัง 6 แขวง ในภาคเหนือของลาวโดยเฉพาะแขวงหลวงพระบาง โดยมูลค่าการค้าในปี 2553 เท่ากับ 4,916.75 ล้านบาท โดยเป็นการส่งออก 4,007.46 ล้านบาท และนำเข้า 909.26 ล้านบาท สินค้าส่งออกสำคัญ ได้แก่ น้ำมันเชื้อเพลิง อาหารและเครื่องคัม และวัสดุก่อสร้าง ส่วนสินค้านำเข้าสำคัญ ได้แก่ ถ่านหิน ลิกไนต์ ไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ สำหรับการส่งออกข้าวผ่านชายแดนไปยัง สปป.ลาว ส่วนใหญ่จะกระทำในช่วงปลายฤดูการผลิตของ สปป.ลาว โดยประชาชนลาวจะเข้ามาซื้อตามจุดผ่อนปรนทางการค้าตามแนวชายแดน หรือในลักษณะผู้ประกอบการค้าข้าวของไทยส่งออกไปขายผ่านคู่ค้าในประเทศลาว และในลักษณะส่งออกข้าวผ่านสปป.ลาว เพื่อส่งไปจำหน่ายยังประเทศจีนตอนใต้ (มณฑลยูนนาน) ต่อไป

ข้อมูลดังตารางที่ 4.5



ที่มา : กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

รูปภาพ 4.6 แสดงจำนวนผู้ประกอบการที่จดทะเบียนค้าข้าวส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศของภาคเหนือ ระหว่างปี 2548 – ปี 2554

ตาราง 4.5 โครงสร้างและมูลค่าการค้ากับประเทศคู่ค้าปี 2553

ประเทศคู่ค้า	พม่า	จีน	ลาว
การส่งออก	31,523.28 (78.50)	4,499.83 (11.24)	4,007.46 (10.01)
การนำเข้า	1,467.76 (31.50)	2,282.66 (48.99)	909.29 (19.51)
มูลค่าการค้า	32,991.03 (73.82)	6,782.49 (15.18)	4,916.75 (11.00)

ที่มา : สำนักศุลกากรภาคที่ 3 อ่างใน “รายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล เรื่อง ความก้าวหน้าการพัฒนาพื้นที่ชายแดนภาคเหนือ ปี 2553/54 สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคเหนือ”

4) วิธีตลาดข้าวของภาคเหนือ

หลังจากที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวได้เก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวเปลือกแล้ว เกษตรกรจะเก็บข้าวเปลือกส่วนหนึ่งไว้ทำพันธุ์และเก็บไว้บริโภคเพียงเล็กน้อย ส่วนที่เหลือจำหน่ายออกสู่ตลาด ซึ่งในปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่จะเก็บเกี่ยวข้าวโดยใช้เครื่องเกี่ยวมัดและนิคมขายข้าวทันทีที่เก็บเกี่ยวเสร็จ (ข้าวเกี่ยวสด) ความชื้นประมาณ 23-28% เนื่องจากเกษตรกรชาวนาไม่มีลานตาก และยุ่งยากสำหรับเก็บข้าวเปลือกไว้รอราคา ทำให้เกษตรกรจึงต้องขายข้าวเปลือกให้กับพ่อค้าคนกลางที่ไปรับซื้อ ณ ที่นา (ผ่านรถเกี่ยวข้าว) หรือผ่านท่าข้าว สหกรณ์การเกษตร แล้วนำไปขายต่อให้กับผู้ประกอบการโรงสีทั้งในและนอกพื้นที่อีกทอดหนึ่ง จากพฤติการณ์ขายข้าวเกี่ยวสดของเกษตรกรชาวนา ทำให้ประสบปัญหาขายข้าวได้ในราคาที่ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากข้าวคุณภาพไม่ดี มีความชื้นสูง

ในการเคลื่อนย้ายผลผลิตข้าวจากเกษตรกรไปยังผู้บริโภคและผู้ส่งออก จะดำเนินการโดยผู้ประกอบการหลายฝ่ายได้แก่ พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น โรงสี พ่อค้าขายส่งกรุงเทพฯ พ่อค้าส่งออก พ่อค้าตัวแทนหรือนายหน้า และพ่อค้าปลีกข้าวสาร โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการทางการตลาดของพ่อค้าและตัวแทนดังนี้

1. **พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น** จะทำหน้าที่รวบรวมข้าวเปลือกจากเกษตรกรโดยตรง และบางส่วนอาจผ่านพ่อค่านายหน้าบางรายอาจเป็นเกษตรกรในแหล่งผลิต พ่อค้าประเภทนี้จะดำเนินธุรกิจอยู่ในแหล่งผลิตเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน เช่น ในหมู่บ้าน หรือในตำบลเดียวกัน และมักจะเป็นผู้มีฐานะดี เป็นที่รู้จักกันดีในหมู่เกษตรกร พ่อค้าท้องถิ่นบางรายมีการปล่อยสินเชื่อที่เป็นเงินสด หรือปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกร โดยมีข้อผูกมัดว่า เกษตรกรจะต้องขายข้าวเปลือกให้แก่พ่อค้าท้องถิ่น ซึ่งทำให้เกษตรกรไม่มีอิสระในการตัดสินใจในการขายผลผลิตของตนเอง อำนาจการต่อรองเป็นของพ่อค้าท้องถิ่นมากกว่าเกษตรกร

2. **โรงสี** จะทำหน้าที่รวบรวมข้าวเปลือกเพื่อนำมาแปรรูปเป็นข้าวสาร การติดต่อซื้อขายข้าวเปลือกของโรงสี มักทำการซื้อโดยตรงจากเกษตรกร หรือซื้อผ่านพ่อค้าท้องถิ่น ซึ่งทำหน้าที่เป็นนายหน้าให้กับโรงสี ส่วนการติดต่อยานั้นโรงสีจะจำหน่ายข้าวสารให้กับร้านขายส่งภายในจังหวัดบ้างเล็กน้อย โดยข้าวสารส่วนใหญ่จะจำหน่ายให้กับพ่อค้าขายส่งกรุงเทพฯ พ่อค้าส่งออก หรือจำหน่ายโดยผ่านหยัง

3. **พ่อค้าตัวแทนหรือนายหน้า** หมายถึง บุคคลที่ทำหน้าที่เป็นคนกลางจัดการซื้อขายข้าวเปลือกระหว่าง 2 ฝ่าย แต่จะไม่มีกรรมสิทธิ์ในสินค้า ในการค้าข้าวจำแนกพ่อค้าตัวแทนหรือนายหน้า ออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้

3.1 **นายหน้าระดับท้องถิ่น** มักเป็นบุคคลที่มีภูมิลำเนาอยู่ในท้องถิ่น ทำหน้าที่ในการติดต่อซื้อข้าวเปลือกเกษตรกรให้กับโรงสี และพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น และยังเป็นผู้ติดต่อ ให้พ่อค้าข้าวเปลือกและเกษตรกรมาพบปะตกลงซื้อขายกัน ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนนายหน้า จะได้รับค่านายหน้าเป็นเปอร์เซ็นต์ของผลผลิต ซึ่งจะได้ประมาณเฉลี่ยนละ 20 บาท

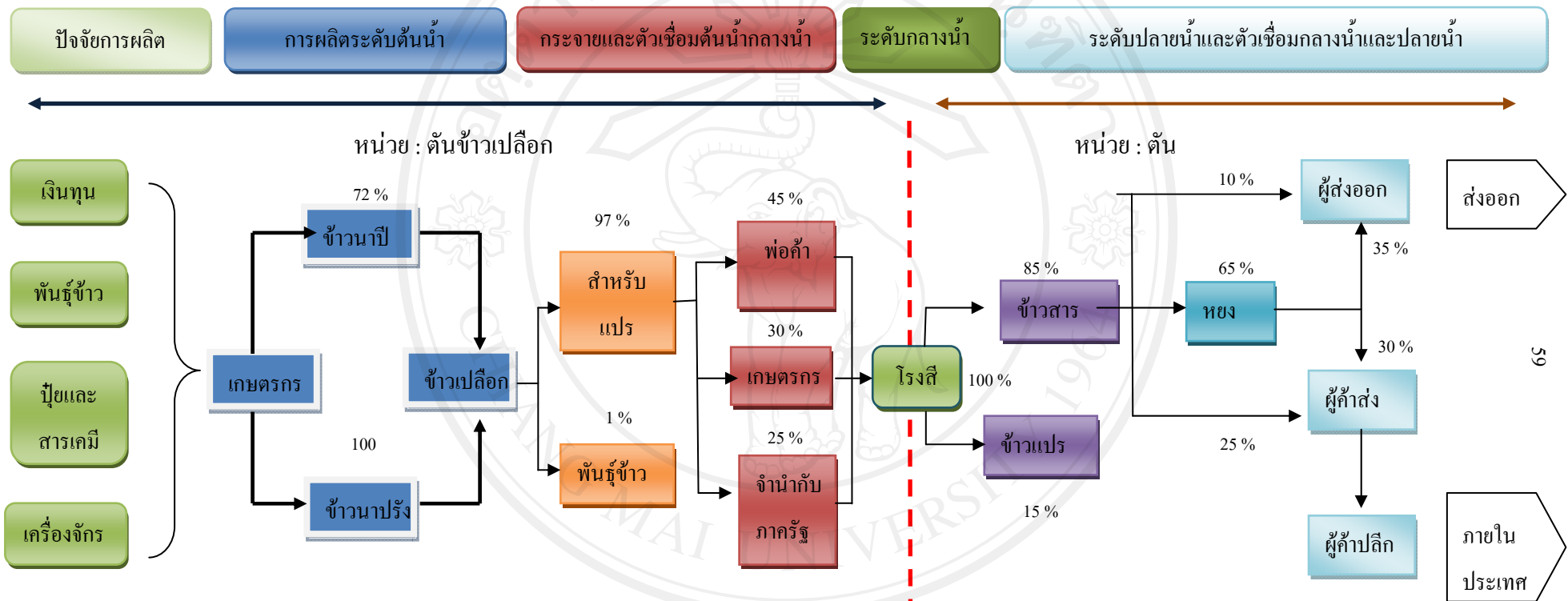
3.2 นายหน้า (หยง) หมายถึง นายหน้าหรือคนกลางที่ทำหน้าที่เป็นคนกลางในการซื้อขายระหว่างโรงสีกับผู้ส่งออก หรือพ่อค้าขายส่งภายในประเทศ (ยี่ปั่ว) หยงจะเป็นผู้ติดต่อขายข้าวสารให้แก่โรงสีต่าง ๆ โดยติดต่อขายให้พ่อค้าขายส่ง หยงจะไม่มีกรรมสิทธิ์ในสินค้าและไม่มีส่วนได้ส่วนเสียจากการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวหยงจะได้รับค่าตอบแทนเป็นค่าบริการตามร้อยละของมูลค่า หรือปริมาณที่ซื้อขาย นอกจากนี้ยังมีรายได้จากการรับซื้อขายตัวแลกเงินต่าง ๆ เนื่องจากปกติหยงจะเป็นผู้บริหารจัดการเรื่องการเงินให้ด้วย หยงบางรายอาจทำหน้าที่เป็นผู้ส่งออกด้วย

4. พ่อค้าขายส่งภายในประเทศ จะทำหน้าที่รับซื้อข้าวสารจากหยง หรือจากโรงสีโดยตรง แล้วนำข้าวสารมาบรรจุใส่ถุง เพื่อจำหน่ายแก่พ่อค้าขายปลีกและผู้บริโภค สามารถจำแนกพ่อค้าขายส่งออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ตามปริมาณการซื้อ พ่อค้าขายส่งที่ซื้อข้าวสารจากโรงสีโดยตรงหรือผ่านร้านหยงเป็นพ่อค้าขายส่งขนาดใหญ่และขนาดกลางที่มีเงินทุนมากพอที่จะซื้อข้าวสารด้วยการชำระเงินสดได้ ส่วนพ่อค้าขายส่งที่มีเงินทุนไม่มากนัก เรียกว่าเป็นพ่อค้าขายส่งขนาดเล็ก จะซื้อข้าวสารจากพ่อค้าขายส่งขนาดใหญ่และกลางอีกทอดหนึ่ง พ่อค้าขายส่งขนาดใหญ่มักจะไม่ขายข้าวสารให้แก่ผู้บริโภคโดยทั่วไป แต่บางครั้งพ่อค้าขนาดกลางและขนาดเล็กอาจจะจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภครายใหญ่โดยตรง

5. พ่อค้าขายปลีก เป็นพ่อค้าที่ซื้อข้าวสารจากพ่อค้าขายส่งเพื่อนำออกจำหน่ายให้กับผู้บริโภค แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ตามลักษณะของร้าน คือ ร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม เป็นร้านขายของชำ ตามแหล่งชุมชนต่าง ๆ มักจะขายข้าวเป็นกิโลหรือเป็นถัง และร้านค้าปลีกสมัยใหม่ ได้แก่ ซูเปอร์มาร์เก็ต ซึ่งเริ่มเข้ามามีบทบาทในการค้าข้าวมากขึ้น มักจะขายข้าวบรรจุถุงมีตราชี้ห่อ กำหนดราคาขายไว้ชัดเจน

6. พ่อค้าส่งออก คือ บริษัทส่งออกข้าวไปยังตลาดต่างประเทศ โดยจะทำการรับซื้อข้าวสารจากหยง หรือจากโรงสีโดยตรง บริษัทส่งออกข้าวมักจะตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ซึ่งเป็นศูนย์กลางการส่งออก และบริษัทส่งออกข้าวบางรายยังมีกิจการโรงสีควบคู่ไปด้วย ทำให้สามารถควบคุมคุณภาพข้าวได้ตามต้องการ รวมทั้งยังเป็นการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการติดต่อซื้อขายด้วย

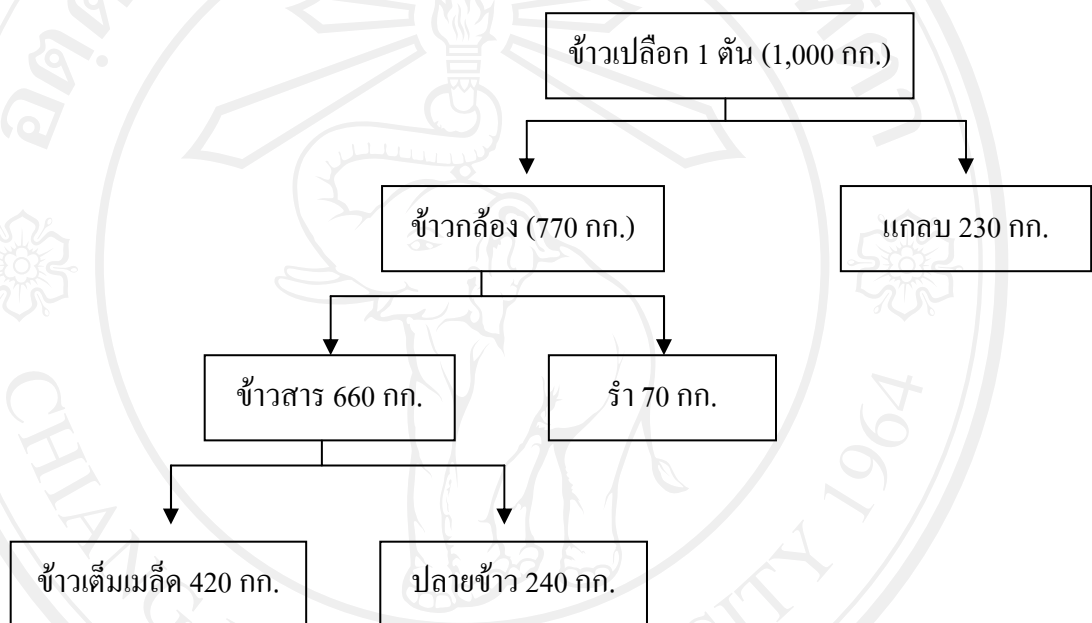
จากรูปภาพที่ 4.7 จะเห็นได้ว่าโครงสร้างตลาดข้าวในปี 2550/51 ในสายห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเป็นช่วงที่มีโครงการรับจำนำข้าวเปลือก ระบบการค้าข้าวในจากเกษตรกรถึงผู้บริโภคต้องผ่านโรงสีข้าว เนื่องจากโรงสีข้าวเป็นหน่วยธุรกิจที่มีบทบาทสำคัญในการแปรรูปข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสาร โดยในปีที่ทำการศึกษา อยู่ในช่วงที่รัฐบาลดำเนินโครงการประกันรายได้เกษตรกรโดยชัดเจนส่วนต่างให้แก่เกษตรกร ซึ่งจะทำให้ระบบโครงสร้างตลาดข้าวในระดับกลางน้ำ คงเหลือแต่พ่อค้าและเกษตรกร ที่ส่งข้าวเปลือกเข้ามาสู่โรงสี ก่อนจะผ่านกระบวนการแปรรูปเป็นข้าวสาร ส่งต่อ หยงผู้ส่งออก ผู้ค้าส่ง และส่งให้ผู้บริโภคภายในประเทศและต่างประเทศ ตามกลไกของตลาดต่อไป



ที่มา : ควางมดล เริ่มตระกูล ,ระบบการค้าของข้าวไทย อังใน กรมการค้าภายใน ร่วมกับสถาบันและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รูปภาพ 4.7 โครงสร้างตลาดข้าวไทย ปี 2550/51

ภายหลังจากโรงสีรับซื้อข้าวเปลือกและรวบรวมข้าวเปลือก เพื่อนำมาแปรรูปเป็นข้าวสาร เพื่อจำหน่ายข้าวสารให้กับร้านขายส่งภายในจังหวัดหรือจำหน่ายให้กับพ่อค้าขายส่งกรุงเทพฯ พ่อค้าส่งออก หรือจำหน่ายโดยผ่านหอย ซึ่งโดยปกติอัตราสีแปรสภาพต่อข้าวเปลือก 1,000 กิโลกรัม โรงสีจะได้รับในส่วนของข้าวกล้อง 770 กิโลกรัม แกลบ 230 กิโลกรัม หลังจากนั้นเครื่องสีข้าวจะขัดข้าวให้อยู่ในรูปข้าวสาร 660 กิโลกรัม รำ 70 กิโลกรัม โดยหากแยกข้าวสารในรูปข้าวเต็มเมล็ด (ต้นข้าว) จะมีประมาณ 420 กิโลกรัม และอยู่ในรูปปลายข้าว 240 กิโลกรัม ดังรูปภาพที่ 4.8



ที่มา : ศูนย์วิจัยข้าวเชียงใหม่ กรมการข้าว , 2550

รูปภาพ 4.8 แสดงอัตราสีแปรสภาพข้าวเปลือกเป็นข้าวสารและผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโรงสีข้าว

4.1.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาโรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่ภาคเหนือ 17 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดลำพูน จังหวัดลำปาง จังหวัดอุตรดิตถ์ จังหวัดแพร่ จังหวัดน่าน จังหวัดพะเยา จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดตาก จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดสุโขทัย จังหวัดพิจิตร จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดอุทัยธานี จากกลุ่มประชากร คือ ผู้ประกอบการค้าข้าวประเภทโรงสีขนาดกลางและโรงสีขนาดใหญ่ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ จำนวน 564 ราย โดยผู้ศึกษาได้จัดส่งแบบสอบถามจำนวน 400 ชุดให้แก่ผู้ประกอบการโรงสีข้าวในพื้นที่ภาคเหนือ และมีผู้ประกอบการกรุณาตอบแบบสอบถามแล้วจัดส่งข้อมูลคืนกลับมา จำนวน 65 ตัวอย่าง จึงได้คัดเลือกตัวอย่างที่มีความสมบูรณ์เพื่อใช้ในการศึกษาประสิทธิภาพเชิงกำไรและการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าวผ่านชายแดนของผู้ประกอบการโรงสีข้าวในพื้นที่ภาคเหนือ จำนวน 58 ตัวอย่าง ดังตาราง 4.6

ตาราง 4.6 จำนวนผู้ประกอบการโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือที่ทำการศึกษา จำแนกรายจังหวัด

จังหวัด	จำนวนผู้ประกอบการโรงสีข้าว (ราย)	ร้อยละ
กำแพงเพชร	3	5.17
เชียงราย	10	17.24
เชียงใหม่	6	10.34
แม่ฮ่องสอน	1	1.72
ตาก	1	1.72
นครสวรรค์	9	15.52
น่าน	1	1.72
พะเยา	5	8.62
พิจิตร	4	6.90
พิษณุโลก	2	3.45
เพชรบูรณ์	4	6.90
แพร่	2	3.45
ลำปาง	3	5.17
ลำพูน	2	3.45
สุโขทัย	2	3.45
อุตรดิตถ์	1	1.72
อุทัยธานี	2	3.45
รวม	58	100

ที่มา : จากการสำรวจ

ในส่วนข้อมูลทั่วไปของเจ้าของกิจการ/ผู้บริหารในธุรกิจโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่าง พบว่าจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือ จำนวน 58 ตัวอย่าง สามารถจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 77.58 และเพศหญิง ร้อยละ 22.42 โดยเจ้าของกิจการ/ผู้บริหารโรงสีส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.10 รองลงมาคือ มีอายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.48 อายุระหว่าง 25-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.34 อายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 12.08 ด้านสถานภาพการสมรส เจ้าของกิจการ/ผู้บริหารโรงสีส่วนใหญ่ สมรสแล้ว คิดเป็นร้อยละ 72.41 รองลงมา คือสถานภาพ โสด คิดเป็นร้อยละ 17.24 หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่ คิดเป็นร้อยละ 10.34 สำหรับด้านการศึกษา เจ้าของกิจการ/ผู้บริหารโรงสีส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 46.55 รองลงมาคือ มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 44.83 เจ้าของกิจการ/ผู้บริหารที่มีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี และมีการศึกษาในลักษณะอื่น ๆ (นักธรรมบาลี) คิดเป็นร้อยละ 6.90 และ 1.72 ตามลำดับ ด้านประสบการณ์ในการบริหารกิจการโรงสีข้าว เจ้าของกิจการ/ผู้บริหารโรงสีส่วนใหญ่มีประสบการณ์ 10-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.66 รองลงมา คือ มีประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.93 เจ้าของกิจการ/ผู้บริหารโรงสีที่มีประสบการณ์ 21-30 ปี และ 31 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 12.07 และ ร้อยละ 10.34 ตามลำดับ (ตาราง 4.7)

ตาราง 4.7 ข้อมูลเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษาและประสบการณ์ในการบริหารกิจการของเจ้าของกิจการ/ผู้บริหารโรงสี

ข้อมูลพื้นฐานของเจ้าของ/ผู้บริหารโรงสี	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	45	77.58
- หญิง	13	22.42
อายุ		
- 25-40 ปี	6	10.34
- 41-50 ปี	25	43.10
- 51-60 ปี	20	34.48
- 61 ปีขึ้นไป	7	12.08

ตาราง 4.7 ข้อมูลเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษาและประสบการณ์ในการบริหารกิจการของ
เจ้าของกิจการ/ผู้บริหารโรงสี (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐานของเจ้าของ/ผู้บริหารโรงสี	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
สถานภาพ		
- โสด	10	17.24
- สมรส	42	72.41
- หม้าย / หย่า / แยกกันอยู่	6	10.34
ระดับการศึกษา		
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	26	44.83
- ปริญญาตรี	27	46.55
- สูงกว่าปริญญาตรี	4	6.90
- อื่นๆ	1	1.72
ประสบการณ์ในการบริหารกิจการ		
- น้อยกว่า 10 ปี	22	37.93
- 10-20 ปี	23	39.66
- 21-30 ปี	7	12.07
- 31 ปีขึ้นไป	6	10.34

หมายเหตุ: ร้อยละของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 58 ตัวอย่าง
ที่มา: จากการสำรวจ

4.1.3 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการโรงสีข้าว

ในส่วนของคุณสมบัติทั่วไปของสถานประกอบการ จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างโรงสีข้าวในพื้นที่ภาคเหนือ พบว่า ด้านลักษณะการประกอบกิจการเป็นธุรกิจของตนเอง จำนวน 21 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 36.21 รองลงมาคือ เป็นสหกรณ์ จำนวน 17 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 29.31 เป็นบริษัทจำกัด 12 แห่ง และ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 8 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 20.69 และ ร้อยละ 13.79 ตามลำดับ ด้านการเปิดดำเนินการกิจการโรงสี พบว่าโรงสีข้าว ส่วนใหญ่เปิดกิจการมาระหว่าง 10-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.38 รองลงมาคือ เปิดกิจการมาน้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.59 เปิดกิจการมาระหว่าง 21-30 ปี และเปิดกิจการมา มากกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 13.79 และ 17.24 ตามลำดับ ด้านพลังงานที่ใช้ในการสีแปรสภาพข้าวเปลือกเป็นข้าวสารของกิจการโรงสี พบว่าส่วนใหญ่ใช้พลังงานไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 72.41 รองลงมาใช้พลังงานไฟฟ้าและไอน้ำ (แกลบ) คิดเป็นร้อยละ 12.07

ใช้พลังงานน้ำมันดีเซลและใช้พลังงานเครื่องจักรไอน้ำ คิดเป็นร้อยละ 8.62 และร้อยละ 6.90 ตามลำดับ (ตาราง 4.8)

ตาราง 4.8 ข้อมูลลักษณะการประกอบการ อายุ และพลังงานที่ใช้ ของสถานประกอบการโรงสีข้าว

ข้อมูลพื้นฐานของกิจการ	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะการประกอบกิจการ		
- ธุรกิจของตนเอง	21	36.21
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด	8	13.79
- บริษัทจำกัด	12	20.69
- สหกรณ์	17	29.31
อายุของกิจการ		
- น้อยกว่า 10 ปี	16	27.59
- 10-20 ปี	24	41.38
- 21-30 ปี	8	13.79
- มากกว่า 30 ปี	10	17.24
พลังงานที่ใช้ในการสีแปรสภาพ		
- น้ำมันดีเซล	5	8.62
- ไฟฟ้า	42	72.41
- ไฟฟ้าและไอน้ำ	7	12.07
- เครื่องจักรไอน้ำ	4	6.90

ที่มา: จากการสำรวจ

ด้านการจัดหาข้าวเปลือกซึ่งถือเป็นวัตถุดิบหลักของโรงสีข้าว จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างโรงสีข้าวในพื้นที่ภาคเหนือ พบว่า โรงสีส่วนใหญ่ซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกรโดยตรง คิดเป็นร้อยละ 42.06 รองลงมา คือ รับซื้อจากพ่อค้าคนกลาง คิดเป็นร้อยละ 32.71 ส่วนที่เหลือเป็นการซื้อในลักษณะ contract farming, มีที่นาเป็นของโรงสีเอง, การตั้งจุดรับซื้อ, ซื้อจากสมาชิกสหกรณ์ และการซื้อจากสหกรณ์เครือข่าย/ท่าข้าว/พ่อค้าต่างจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 9.35, 6.54, 3.74, 2.80 และ 2.80 ตามลำดับ (ตาราง 4.9)

ตาราง 4.9 การจัดหาวัตถุดิบของโรงสีจากแหล่งรับซื้อต่าง ๆ

แหล่งวัตถุดิบ	จำนวน	ร้อยละ
มีพื้นที่นาเอง	7	6.54
ซื้อจากเกษตรกร	57	42.06
contract farming	10	9.35
พ่อค้าคนกลาง	46	32.71
ตั้งจุดรับซื้อเอง	4	3.74
ซื้อจากสมาชิกสหกรณ์	3	2.80
อื่นๆ (สหกรณ์ในเครือข่าย ทำข้าวอื่นๆ พ่อค้าต่างจังหวัด/สหกรณ์)	3	2.80
รวม	130	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

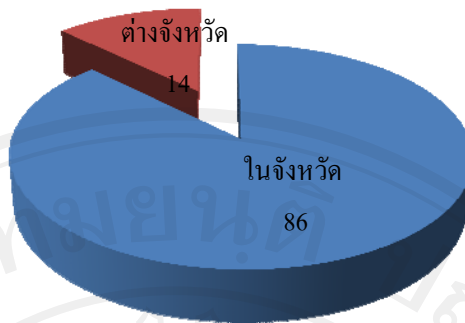
ซึ่งแต่ละโรงสีมีช่องทางการรับซื้อข้าวเปลือก จากหลายแหล่ง โดยจากข้อมูลกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่มีการจัดหาวัตถุดิบ 2 ช่องทาง คิดเป็นร้อยละ 53.45 รองลงมามีการจัดหาวัตถุดิบ 3 ช่องทาง คิดเป็นร้อยละ 18.97 จัดหาวัตถุดิบ 1 ช่องทางและ 4 ช่องทาง คิดเป็นร้อยละ 17.24 และร้อยละ 10.34 ตามลำดับ (ตาราง 4.10)

ตาราง 4.10 จำนวนช่องทางการจัดหาวัตถุดิบของโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่าง

การจัดหาวัตถุดิบของโรงสี	จำนวน	ร้อยละ
1 ช่องทาง	10	17.24
2 ช่องทาง	31	53.45
3 ช่องทาง	11	18.97
4 ช่องทาง ขึ้นไป	6	10.34
รวม	58	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

โดยพบว่าโรงสีข้าวส่วนใหญ่มีสัดส่วนการรับซื้อข้าวเปลือกภายในจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 86 และจะมีสัดส่วนการรับซื้อข้าวเปลือกจากต่างจังหวัด ร้อยละ 14 ดังรูปภาพ 4.9



ที่มา : จากการศึกษ

รูปภาพที่ 4.9 แสดงสัดส่วนการรับซื้อข้าวของโรงสีข้าวจากแหล่งรับซื้อในจังหวัดและต่างจังหวัด ด้านแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการดำเนินกิจการโรงสี

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือ พบว่า โรงสีส่วนใหญ่ให้แหล่งเงินกู้จากสถาบันประเภทธนาคารพาณิชย์ คิดเป็นร้อยละ 46.55 รองลงมาเป็นการใช้เงินทุนของตนเองและญาติพี่น้องมาใช้ในการดำเนินกิจการโรงสี คิดเป็นร้อยละ 24.14 กู้ยืมเงินจากนายทุน คิดเป็นร้อยละ 3.45 และในกลุ่มโรงสีที่เป็นสหกรณ์ มีการกู้ยืมเงินจากกรมส่งเสริมสหกรณ์/ ช.ก.ส. /เงินรับฝากจากสมาชิกสหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 10.34 , 8.62 และ 6.90 ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่โรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่าง มีเงินทุนไม่เพียงพอต่อความต้องการดำเนินงาน คิดเป็นร้อยละ 63.33 และมีเงินทุนเพียงพอแล้ว คิดเป็นร้อยละ 36.67 ดังตาราง 4.11

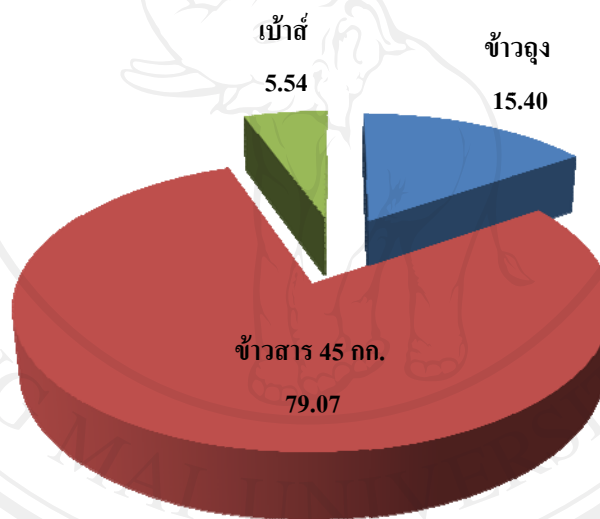
ตาราง 4.11 แสดงด้านแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการดำเนินกิจการโรงสี

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
แหล่งเงินทุนของกิจการ		
ธนาคารพาณิชย์	27	46.55
เงินทุนของตนเอง / ญาติ	14	24.14
กรมส่งเสริมสหกรณ์	6	10.34
ช.ก.ส.	5	8.62
เงินรับฝาก	4	6.90
นายทุน	2	3.45
ความพร้อมของเงินทุน		
เพียงพอ	21	36.67
ไม่เพียงพอ	37	63.33

ที่มา : จากการสำรวจ

รูปแบบการจำหน่ายข้าวสารของโรงสีข้าว

จากการสำรวจโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่มีการตีแปรสภาพข้าวเปลือกเพื่อจำหน่ายภายในประเทศ คิดเป็นร้อยละ 92.32 และการจำหน่ายต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 3.68 โดยผ่านหอยและผ่านผู้ส่งออก และหากแบ่งรูปแบบการจำหน่ายตามลักษณะการบรรจุภัณฑ์ พบว่าโรงสีส่วนใหญ่มีการจำหน่ายข้าวสารบรรจุกระสอบ 45 กก. คิดเป็นร้อยละ 79.07 รองลงมามีการจำหน่ายข้าวสารบรรจุถุง คิดเป็นร้อยละ 15.40 และการจำหน่ายข้าวสารในลักษณะเบ้าส์ (ถุงสีขาขนาดถุงละ 1,000 กก) คิดเป็นร้อยละ 5.54 ดังรูปที่ 4.10 และส่วนใหญ่โรงสีกลุ่มตัวอย่างไม่มีการทำข้าวสารบรรจุถุงจำหน่ายภายในประเทศ คิดเป็นร้อยละ 55 สำหรับโรงสีที่มีการทำข้าวสารบรรจุถุง คิดเป็นร้อยละ 45 ดังตาราง 4.12



ที่มา : จากการศึกษา

รูปภาพ 4.10 ลักษณะการจำหน่ายข้าวสารของโรงสีกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะบรรจุภัณฑ์

ตาราง 4.12 การทำข้าวสารบรรจุถุง น้ำหนักไม่เกิน 12 กิโลกรัม จำหน่ายในประเทศ

การทำข้าวสารบรรจุถุงจำหน่ายในประเทศ	จำนวน	ร้อยละ
มี	27	45.00
ไม่มี	31	55.00
รวม	58	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

ด้านการซื้อข้าวเพื่อการส่งออก พบว่าโรงสีข้าวส่วนใหญ่ไม่มีการซื้อข้าวเพื่อการส่งออก คิดเป็นร้อยละ 87.93 และมีการซื้อข้าวเพื่อการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 12.07 ซึ่งในกลุ่มโรงสีที่มีการซื้อข้าวเพื่อการส่งออกมีประสบการณ์ 1 ปี จำนวน 4 ราย และมีประสบการณ์ 2 ปี 3 ปี และ 20 ปี อย่างละ 1 ราย โดยส่วนใหญ่พันธุ์ข้าวที่นิยมส่งออก มีอยู่ 2 กลุ่ม คือ (1)กลุ่มข้าวเจ้า เช่น พันธุ์หอมมะลิ 105 กข 15 หากเป็นข้าวเจ้าหน้าปี อาทิ พันธุ์พื้นเมือง ชัยนาท ปทุมธานี 1 สุพรรณบุรี 1 (2) กลุ่มข้าวเหนียว เช่น สันป่าตอง กข 6 กข 6 (เขียวงู) ดังตาราง 4.13

ตาราง 4.13 แสดงข้อมูลโรงสีกลุ่มตัวอย่างด้านการซื้อข้าวเพื่อการส่งออก

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
การซื้อข้าวเพื่อการส่งออก		
มี	7	12.07
ไม่มี	51	87.93
จำนวนปีที่ส่งออก (ปี)		
1	4	6.90
2	1	1.72
3	1	1.72
20	1	1.72
ไม่ได้ส่งออก	51	87.93

ที่มา : จากการสำรวจ

ด้านปริมาณรับซื้อข้าวเปลือกของแต่ละโรงสีกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เมื่อคำนวณจากจำนวนโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จากส่วนใหญ่มีการซื้อข้าวเจ้าหน้าปี คิดเป็นร้อยละ 91.38 รองลงมา มีโรงสีซื้อข้าวเหนียวหน้าปี คิดเป็นร้อยละ 50 โรงสีที่ซื้อข้าวเจ้าหน้าปี คิดเป็นร้อยละ 43.10 และข้าวเหนียวหน้าปี คิดเป็นร้อยละ 15.52 โดยหากพิจารณาจากจำนวนโรงสีที่ซื้อข้าวเจ้าต่อข้าวเหนียว พบว่า มีสัดส่วนเท่ากับ 57:29 แสดงให้เห็นว่าโรงสีที่รับซื้อข้าวเจ้าเพื่อการจำหน่ายมีสัดส่วนที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับการซื้อข้าวเหนียว ดังตาราง 4.14

ตาราง 4.14 ปริมาณรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่างในปี 2553

การรับซื้อข้าวเปลือก ของโรงสี	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ปริมาณซื้อเฉลี่ย (ตัน)	ปริมาณ Max (ตัน)	ปริมาณ Min (ตัน)
ข้าวเจ้าในปี	53	91.38	4,409	30,000	20
ข้าวเหนียวในปี	29	50.00	1,813	10,000	100
ข้าวเจ้าในปี	25	43.10	3,114	10,000	50
ข้าวเหนียวในปี	8	15.52	1,940	8,000	37

ที่มา : จากการคำนวณ

ด้านราคาข้าวเปลือกแต่ละชนิดตามช่วงฤดูการปลูก พบว่าราคาข้าวเจ้าในปี มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ 7,770.44 บาทต่อตัน และข้าวเหนียวในปี มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 13,757.28 บาทต่อตัน ส่วนราคาข้าวเจ้าในปีและข้าวเหนียวในปี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11,797.49 บาทต่อตัน และ 9,819.75 บาทต่อตัน โดยหากเทียบกับราคามากที่สุดของข้าวแต่ละชนิด โรงสีรับซื้อแล้วพบว่ามีส่วนต่างค่อนข้างมาก ซึ่งแสดงถึงราคาข้าวที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแต่ละฤดูกาลผลิตแต่ละชนิด ได้รับย่อมแตกต่างกัน ดังตาราง 4.15

ตาราง 4.15 ราคาข้าวเปลือกตามช่วงฤดูกาลปลูกของโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่างในปี 2553

ราคาข้าวเปลือก (บาท/ตัน)	ราคาเฉลี่ย	ราคามากที่สุด	ราคาน้อยที่สุด
ข้าวเจ้าในปี	11,797.49	15,500.00	7,000.00
ข้าวเหนียวในปี	13,757.28	15,405.00	11,435.00
ข้าวเจ้าในปี	7,770.44	12,531.00	5,500.00
ข้าวเหนียวในปี	9,819.75	15,000.00	8,000.00

ที่มา : จากการคำนวณ

ด้านราคาจำหน่ายข้าวสารเจ้าของโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่างในปี 2553 พบว่า ส่วนใหญ่โรงสีจำหน่ายข้าวสารเจ้าในช่วงระดับราคา 20,001-30,000 บาทต่อตัน คิดเป็นร้อยละ 65.52 รองลงมา เป็นช่วงระดับราคา 15,000-20,000 บาทต่อตัน และระดับราคาจำหน่ายข้าวสารมากกว่า 30,000 บาทต่อตัน คิดเป็นร้อยละ 13.79 ดังตาราง 4.16

ตาราง 4.16 ราคาจำหน่ายข้าวเจ้าของโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่างในปี 2553

ราคาจำหน่ายข้าวเจ้า (บาท/ตัน)	จำนวน	ร้อยละ
< 15,000	0	0
15,000-20,000	12	20.69
20,001-30,000	38	65.52
> 30,000	8	13.79
รวม	58	100.00

ที่มา : จากการคำนวณ

หากพิจารณากำไรของโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่างพื้นที่ภาคเหนือในปี 2553 พบว่า โรงสีข้าวมีกำไรจากการดำเนินกิจการมากกว่าขาดทุน โดยส่วนใหญ่มีกำไรช่วงระหว่าง 100,001-1,000,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 46.55 รองลงมา คือมีกำไรช่วงระหว่าง 1,000,000-2,000,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 20.69 มีกำไรมากกว่า 2,000,000 บาทต่อปี และกำไรน้อยกว่า 100,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 12.07 และ ร้อยละ 8.62 ตามลำดับ ดังตาราง 4.17

ตาราง 4.17 กำไรของโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่างพื้นที่ภาคเหนือ ปี 2553

กำไรของโรงสี	จำนวน	ร้อยละ	โรงสีขนาด กลาง	โรงสีขนาด ใหญ่
กำไรมากกว่า 2,000,000 บาท	7	12.07	0	7
กำไร 1,000,000-2,000,000 บาท	12	20.69	0	12
กำไร 100,001-1,000,000 บาท	27	46.55	5	22
กำไรน้อยกว่า 100,000 บาท	5	8.62	5	0
ขาดทุนน้อยกว่า 100,000 บาท	2	3.45	1	1
ขาดทุน 100,001-1,000,000 บาท	4	6.90	1	3
ขาดทุนมากกว่า 1,000,000 บาท	1	1.72	0	1
รวม	58	100.00	12	46

ที่มา : จากการคำนวณ

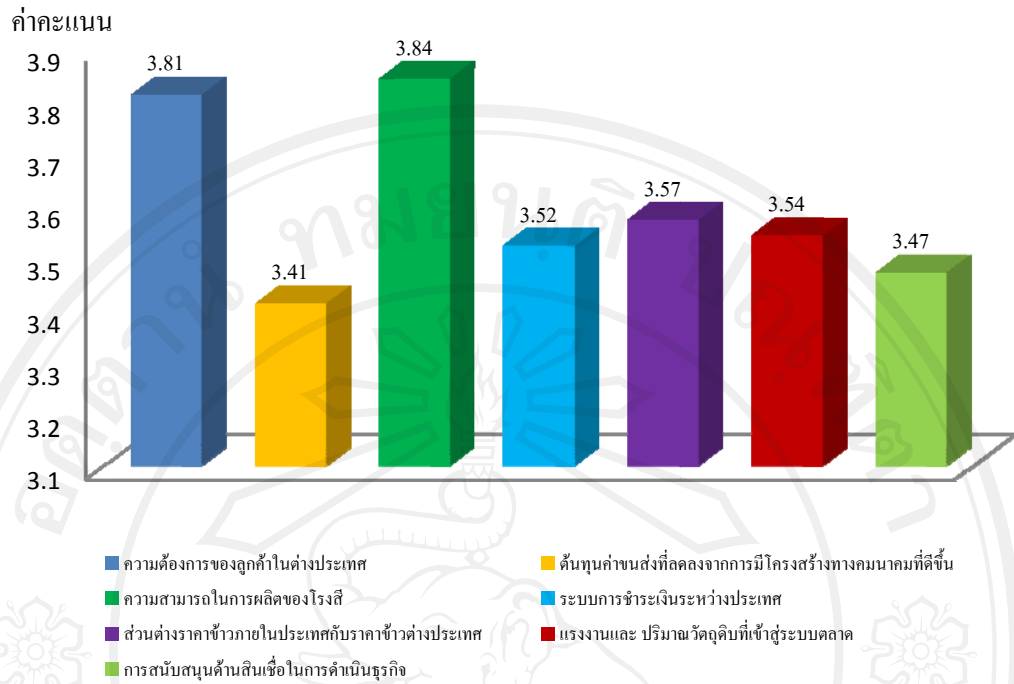
4.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ประกอบการโรงสีข้าวต่อการเป็นผู้ส่งออกข้าวไปจำหน่าย ส่งต่างประเทศ ในลักษณะส่งผ่านชายแดน

ผลการสำรวจผู้ประกอบการโรงสีข้าวภาคเหนือ ในส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าวไปจำหน่ายต่างประเทศในลักษณะส่งผ่านชายแดน ประเภททั่วไป ประเภทค้าชายแดนและประเภทผู้ส่งออกข้าวสารบรรจุกล่อง หรือหีบห่อ น้ำหนักสุทธิไม่เกิน 12 กก. พบว่าส่วนใหญ่เห็นว่าปัจจัยด้านความสามารถในการผลิตของโรงสีและความต้องการของลูกค้าในต่างประเทศ มีผลต่อการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าวผ่านชายแดนในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 และ 3.81 รองลงมาคือ ปัจจัยส่วนต่างราคาข้าวภายในประเทศกับราคาข้าวต่างประเทศ ปัจจัยแรงงานและปริมาณวัตถุดิบที่เข้าสู่ระบบตลาด รวมถึงระบบการชำระเงินระหว่างประเทศ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 3.57 3.54 และ 3.52 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านการสนับสนุนด้านสินเชื่อในการดำเนินธุรกิจและด้านต้นทุนค่าขนส่งที่ลดลงจากการมีโครงสร้างทางคมนาคมที่ดีขึ้น มีผลต่อการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าวผ่านชายแดนในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 และ 3.41 ตามลำดับ ดังตาราง 4.18 และรูปภาพ 4.11

ตาราง 4.18 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าวไปจำหน่ายต่างประเทศในลักษณะส่งผ่านชายแดน
ของโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือ

รายการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ค่าเฉลี่ย
ความต้องการของลูกค้าในต่างประเทศ	19	21	8	8	2	58	3.81
	32.76	36.21	13.79	13.79	3.45	100	
ต้นทุนค่าขนส่งที่ลดลงจากการมีโครงสร้างทางคมนาคมที่ดีขึ้น	9	16	24	8	1	58	3.41
	15.52	27.59	41.38	13.79	1.72	100	
ความสามารถในการผลิตของโรงสี	20	17	13	8		58	3.84
	34.48	29.31	22.41	13.79	0.00	100	
ระบบการชำระเงินระหว่างประเทศ	15	13	19	9	2	58	3.52
	25.86	22.41	32.76	15.52	3.45	100	
ส่วนต่างราคาข้าวภายในประเทศกับราคาข้าวต่างประเทศ	16	15	15	10	2	58	3.57
	27.59	25.86	25.86	17.24	3.45	100	
แรงงานและ ปริมาณวัตถุดิบที่เข้าสู่ระบบตลาด	8	25	18	5	2	58	3.54
	13.79	43.10	31.03	8.62	3.45	100	
การสนับสนุนด้านสินเชื่อในการดำเนินธุรกิจ	12	16	22	4	4	58	3.47
	20.69	27.59	37.93	6.90	6.90	100	

ที่มา: จากการศึกษา



ที่มา : จากการศึกษา

รูปภาพ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าวไปจำหน่ายต่างประเทศในลักษณะส่งผ่านขายแทนของผู้ประกอบการโรงสีข้าวภาคเหนือ

4.3 การศึกษาประสิทธิภาพเชิงกำไรและการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความไม่มีประสิทธิภาพเชิงกำไรของผู้ประกอบการค้าข้าวพื้นที่ภาคเหนือ

4.3.1 การประมาณสมการกำไรของโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือ

การศึกษาในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ฟังก์ชันกำไรของผู้ประกอบการค้าข้าวพื้นที่ภาคเหนือ โดยการหาความสัมพันธ์ของกำไรกับราคาจำหน่ายข้าวสารและราคารับซื้อข้าวเปลือก รวมถึงค่าจ้างแรงงานที่มีอิทธิพล และการวิเคราะห์ประสิทธิภาพเชิงกำไร โดยรายละเอียดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา สามารถดูได้จากตารางที่ 4.19 ซึ่งจะเป็นการวิเคราะห์ด้วยวิธี Stochastic Frontier Analysis ซึ่งอาศัยการวิเคราะห์เส้นพรมแดนเชิงเส้นโค้ง โดยมีแบบจำลองฟังก์ชันกำไร ดังนี้

$$\pi = \beta_0 + \beta_1 \text{saleR} + \beta_2 \text{saleBR} - \beta_3 \text{buyARR} + \beta_4 \text{Salary} + v_i - u_i$$

โดยที่

π	คือ กำไร/ขาดทุนของโรงสีข้าว	มีหน่วยเป็น บาท/ปี
saleR	คือ ราคาขายข้าวเจ้า	มีหน่วยเป็น บาท/ตัน
saleBR	คือ ราคาขายปลายข้าว	มีหน่วยเป็น บาท/ตัน
buyARR	คือ ราคาซื้อข้าวเจ้าเฉลี่ย	มีหน่วยเป็น บาท/ตัน
Salary	คือ ค่าจ้างพนักงาน	มีหน่วยเป็น บาท/คน/ปี
a_i	คือ ตัวพารามิเตอร์ (เมื่อ $i = 0, 1, 2, 3, 4$)	
v	คือ ความคลาดเคลื่อนที่ไม่สามารถควบคุมได้ โดยสมมติให้ $[v - N(0, \sigma_v^2)]$	

ค่าสถิติที่สำคัญของตัวแปรต่าง ๆ ในฟังก์ชันกำไรของโรงสีข้าวในพื้นที่ภาคเหนือ (ตารางที่ 4.19) แสดงให้เห็นว่า กำไรของโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือในปี 2553 ซึ่งเป็นตัวแปรตาม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 962,738 บาทต่อปี ราคาขายข้าวเจ้ามีค่าเฉลี่ย 25,122.20 บาทต่อตัน ราคาขายปลายข้าวมีค่าเฉลี่ย 10,559.50 บาทต่อตัน ราคาซื้อข้าวเจ้าเฉลี่ยมีค่าเฉลี่ย 11,202.40 บาทต่อตัน และค่าจ้างพนักงาน มีค่าเฉลี่ย 87,702 บาทต่อคนต่อปี

ตารางที่ 4.19 ค่าสถิติที่สำคัญของตัวแปรในฟังก์ชันกำไรของโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือ

ตัวแปร	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
กำไร/ขาดทุนของโรงสีข้าว : Y	58	-.120000E+07	0.651769E+07	962,738.	0.133197E+07
ราคาขายข้าวเจ้า : SALER	58	17900.0	33,240.0	25,122.2	4,539.47
ราคาขายปลายข้าว : SALEBR	58	7000.00	16,636.0	10,559.5	2,749.32
ราคารับซื้อข้าวเปลือกเจ้าเฉลี่ย : BUYARR	58	6785.00	15,500.0	11,202.4	2,551.39
ค่าจ้างพนักงาน : SALARY	58	28,755.0	300,000	87,702.0	43,340.1

ที่มา : จากการคำนวณ

4.3.2 การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความไม่มีประสิทธิภาพเชิงกำไรและปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าวผ่านชายแดนของโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือ

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความไม่มีประสิทธิภาพเชิงกำไรของผู้ประกอบการโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือ เป็นการหาปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพเชิงกำไร โดยกำหนดแบบจำลองที่ใช้ในการประมาณค่าเป็นแบบจำลองเชิงเส้นตรง แล้วใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธี Stochastic Frontier Analysis ซึ่งกำหนดให้ความไม่มีประสิทธิภาพทางกำไรของผู้ประกอบการโรงสีข้าวแต่ละรายเป็นตัวแปรตาม แล้วให้ปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อความไม่มีประสิทธิภาพเชิงกำไรเป็นตัวแปรอิสระ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าวในลักษณะส่งผ่านชายแดน เป็นการหาปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อกำไร โดยการนำข้อมูลกำไร/ขาดทุนของโรงสีข้าว ไปหาความสัมพันธ์กับปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าวผ่านชายแดน จากค่ามาตรวัดทัศนคติแบบประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ คือ 5 = มากที่สุด, 4= มาก ,3=ปานกลาง ,2= น้อย และ 1 = น้อยที่สุด แล้วแปลงข้อมูลดังกล่าวเป็นตัวแปร Dummy โดยค่าคะแนนความพึงพอใจ 5 และ 4 = 1 ส่วน 3,2 และ 1 = 0 แล้วนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธี Stochastic Frontier Analysis โดยแสดงในแบบจำลองดังนี้

$$Profit_i = \beta_0 + \beta_1 \ln Exp_i + \beta_2 \ln Size_i + \beta_3 \ln Edu_i + \beta_4 \ln Age_i + \beta_5 \ln Labour_i + \beta_6 P3_1_i + \beta_7 P3_2_i + \beta_8 P3_3_i + \beta_9 P3_4_i + \beta_{10} P3_5_i + \beta_{11} P3_6_i + \beta_{12} P3_7_i + e$$

โดยที่

- $Profit_i$ = ประสิทธิภาพทางกำไรของกิจการโรงสีข้าว (หน่วย : บาทต่อปี)
- Exp = ประสบการณ์ของเจ้าของโรงสี (หน่วย : ปี)
- SizeS = ขนาดของโรงสีที่จดทะเบียนประกอบการค้าข้าว
 Size = 1 โรงสีขนาดกลาง กำลังการผลิต 5 – 20 ตัน/วัน
 Size = 2 โรงสีขนาดใหญ่ กำลังการผลิต 20 ตัน/วัน ขึ้นไป
- Edu = ระดับการศึกษาของผู้บริหารโรงสี
 Edu = 1 ต่ำกว่า ปริญญาตรี, Edu = 2 ปริญญาตรี, Edu = 3 สูงกว่า ปริญญาตรี
- Age = อายุของผู้ประกอบการโรงสี (หน่วย : ปี)
- Labour = จำนวนแรงงานของกิจการโรงสีข้าว (หน่วย : คน)
- P3_1 = ความต้องการของลูกค้าในต่างประเทศ
- P3_2 = ต้นทุนค่าขนส่งที่ลดลงจากการมีโครงสร้างทางคมนาคมที่ดีขึ้น
- P3_3 = ความสามารถในการผลิตของโรงสี
- P3_4 = ระบบการชำระเงินระหว่างประเทศ
- P3_5 = ส่วนต่างราคาข้าวภายในประเทศกับราคาข้าวต่างประเทศ
- P3_6 = แรงงานและ ปริมาณวัตถุดิบที่เข้าสู่ระบบตลาด
- P3_7 = การสนับสนุนด้านสินเชื่อในการดำเนินธุรกิจ
- β_i = ตัวพารามิเตอร์ (เมื่อ $i = 1, 2, 3, 4, 5 \dots 12$)
- e = ค่าความคลาดเคลื่อน

ตาราง 4.20 ค่าสถิติที่สำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความไม่มีประสิทธิภาพเชิงกำไรของโรงสี

ตัวแปร	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ประสิทธิภาพเชิงกำไรของโรงสีข้าว (Profit)	58	-1.20000E+07	0.651769E+07	962,738	0.133197E+07
ประสบการณ์ของเจ้าของโรงสี (EXP)	58	1	44	15.31	11.25
ขนาดของโรงสี (SIZE)	58	1	2	1.78	0.42
ระดับการศึกษาของผู้บริหารโรงสี(EDU)	58	1	4	1.67	0.69
อายุของผู้ประกอบการโรงสี (AGE)	58	27	74	50.48	8.67
จำนวนแรงงานของกิจการโรงสีข้าว(Labour)	58	1	50	13.48	11.48

ที่มา : จากการคำนวณ

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพเชิงกำไรของโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือ โดยการวิเคราะห์ฟังก์ชันกำไร และการประมาณค่าพารามิเตอร์ จะทำโดยวิธีการ Maximum Likelihood Estimation (MLE) ใน Stochastic Frontier Analysis ซึ่งให้กำไร/ขาดทุน ของโรงสีเป็นตัวแปรตาม และให้ปัจจัยด้านราคาและค่าจ้างเป็นตัวแปรอิสระ จากผลการประมาณค่า พบว่า ราคาจำหน่ายข้าวเจ้า (LNSALER) มีเครื่องหมายเป็นบวก ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ทั้งนี้เนื่องจากระดับราคาจำหน่ายข้าวเจ้าถือเป็นแหล่งรายได้สำคัญของกิจการโรงสี ถ้าหากราคาจำหน่ายข้าวเจ้าเพิ่มสูงขึ้น จึงส่งผลให้กำไรของกิจการโรงสีข้าวเพิ่มขึ้นตามมา

ส่วนปัจจัยอื่นๆ เช่น ค่าจ้างพนักงาน (LNSALARY) ซึ่งจากการวิเคราะห์หากเพิ่มค่าจ้างแรงงานขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้กำไรของโรงสีข้าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.1399 เนื่องจากต้นทุนต่อหน่วยที่ลดลงจากขนาดโรงสีที่ใหญ่ขึ้นจึงทำให้เกิด economy of scale และราคาขายปลายข้าว (LNSALEBR), ราคารับซื้อข้าวเจ้าเฉลี่ย (LNBUYARR) นั้นมีอิทธิพลต่อความมีประสิทธิภาพเชิงกำไรของโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีผลการศึกษาแสดงในตาราง 4.21

สำหรับผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความไม่มีประสิทธิภาพเชิงกำไรและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าว ในลักษณะผ่านชายแดนของโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือ พบว่าระดับการศึกษาของผู้บริหารโรงสี (Z_Edu) มีอิทธิพลต่อความไม่มีประสิทธิภาพเชิงกำไรของโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = 0.10$ มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 1.4458 และมีเครื่องหมายเป็นบวก หมายความว่าโรงสีข้าวที่มีผู้ประกอบการที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป จะส่งผลให้ความไม่มีประสิทธิภาพเชิงกำไรเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.4458 โดยถึงแม้โรงสีข้าวจะมีผู้ประกอบการที่มีระดับการศึกษาสูง มีแนวทางการบริหารจัดการรูปแบบใหม่มาใช้ในกิจการ จนอาจเป็นการเพิ่มต้นทุนในการดำเนินงาน อาทิเช่น ค่าแรงงาน รวมถึงสภาวะการณ์ที่ราคาจำหน่ายข้าวสารไม่เพิ่มสูงขึ้นตามสถานการณ์ราคาข้าวเปลือกทำให้โรงสีมีความเสี่ยงต่อการขาดทุนอันส่งผลทำให้เกิดความไม่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่วนปัจจัยอื่น ๆ เช่น ขนาดของโรงสี (SIZE) อายุของผู้ประกอบการโรงสี (AGE) จำนวนแรงงานของกิจการ (LABOUR) และประสบการณ์ของเจ้าของโรงสี (EXP) นั้นมีอิทธิพลต่อความไม่มีประสิทธิภาพเชิงกำไรของโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนืออย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในส่วนผลการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าวในลักษณะผ่านชายแดนของโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือ พบว่ารูปแบบสมการนี้เกิดขึ้นได้จริง แต่ไม่มีปัจจัยตัวใดในสมการที่กำหนดไว้ ที่จะอธิบายผลได้ ซึ่งมีผลการศึกษาแสดงในตาราง 4.21

ตาราง 4.21 ผลการวิเคราะห์เส้นพรมแดนกำไรเชิงเฟ้นสุ่ม (Stochastic Frontier Analysis)

ด้วยวิธี Maximum Likelihood

ตัวแปร (Variable)	สัมประสิทธิ์ (Coefficient)	ค่า Std. Error
ค่าคงที่ (Constant)	-6.0185	7.1514
ราคาขายข้าวเจ้า : log(saleR)	2.2776	0.8222 **
ราคาขายปลายข้าว : log(saleBR)	0.5492	0.5715
ราคารับซื้อข้าวเจ้าเฉลี่ย : log(buyARR)	-1.0661	0.6869
ค่าจ้างพนักงาน : log(salary)	0.1399	0.2439
ประสบการณ์ของเจ้าของโรงสี : Z_exp	-0.0106	0.0535
ขนาดของโรงสี : Z_size	-6.6072	6.0281
ระดับการศึกษาของผู้บริหารโรงสี : Z_Edu	1.4458	0.8717 *
อายุของผู้ประกอบการโรงสี : Z_Age	0.2259	0.1626
จำนวนแรงงานของกิจการ : Z_Labour	-1.2091	1.0434
ความต้องการของลูกค้าในต่างประเทศ : (P3_1)	0.6146	1.8064
ต้นทุนค่าขนส่งที่ลดลงจากการมีโครงสร้างทางคมนาคมที่ดีขึ้น : (P3_2)	-0.8131	1.5111
ความสามารถในการผลิตของโรงสี : (P3_3)	3.3225	3.1364
ระบบการชำระเงินระหว่างประเทศ : (P3_4)	-1.1116	1.4413
ส่วนต่างราคาข้าวภายในประเทศกับราคาข้าวต่างประเทศ:(P3_5)	-1.4790	1.6717
แรงงานและ ปริมาณวัตถุดิบที่เข้าสู่ระบบตลาด :(P3_6)	2.7264	3.0789
การสนับสนุนด้านสินเชื่อในการดำเนินธุรกิจ : (P3_7)	2.6802	4.7301
SigmaSq : $\sigma^2 = \sigma v^2 + \sigma u^2$	0.4959	0.0995***
Gamma : $\gamma = \sigma u^2 / (\sigma v^2 + \sigma u^2)$	0.0072646	0.0000000339***
Log Likelihood value :	-54.33728	
Mean efficiency :	0.8248512	

หมายเหตุ : *, **, *** คือการมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 90, 95, 99 และ 99.9 ตามลำดับ

ที่มา : คำนวณโดยใช้โปรแกรม R 2.14.2

4.3.3 ประสิทธิภาพเชิงกำไรของโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือ

จากผลการประมาณสมการพรมแดนการผลิต ด้วยการวิเคราะห์เส้นพรมแดนการผลิตแบบเฟ้นสุ่ม Stochastic Frontier Analysis) ผ่านสมการกำไรแบบเชิงเส้น ด้วยวิธีการประมาณค่าแบบ Maximum Likelihood นั้น ทำให้ได้ค่าความแปรปรวนของพารามิเตอร์ (Variance Parameter) ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการคำนวณหาระดับประสิทธิภาพเชิงกำไรของโรงสีข้าวพื้นที่ภาคเหนือในครั้งนี้ อาศัยสูตรการคำนวณของ Jondrow และคณะ (1982) อ้างในเบญจวรรณ จันทร์ชุ่น (2553) ซึ่งทำการแยกความคลาดเคลื่อนของ U_i ออกจากความคลาดเคลื่อนของ v_i โดยการคำนวณค่าความคาดหวังของความคลาดเคลื่อน U_i ภายใต้เงื่อนไขค่าความคลาดเคลื่อนรวม (ε_i) โดยค่าความคลาดเคลื่อนดังกล่าวคำนวณได้จากการนำเอากำไรของโรงสีจริงลบด้วยกำไรของโรงสีที่เป็นไปได้สูงสุดที่ได้จากการประมาณค่า $\varepsilon_i = \ln Y_i^* - \ln Y_i$ ซึ่งเมื่อได้ค่าความคลาดเคลื่อน แล้วจึงนำไปหาค่าประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency) โดยหาค่าระดับประสิทธิภาพเชิงกำไรที่ได้นั้นมีค่าอยู่ระหว่าง 0 -1 กล่าวคือ โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพเชิงกำไรสูงสุด จะมีค่าประสิทธิภาพของกำไรเท่ากับ 1 ส่วนโรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพเชิงกำไรต่ำสุดจะมีค่าประสิทธิภาพของกำไรเท่ากับ 0 หมายความว่า ค่าประสิทธิภาพเชิงกำไรมากเข้าใกล้ 1 แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรที่ดี ผลการคำนวณระดับประสิทธิภาพเชิงกำไร พบว่าระดับประสิทธิภาพทางกำไรของโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่างเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.8248 ดังตาราง 4.21