

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาฟังก์ชันการผลิต ศักยภาพ ประสิทธิภาพการผลิต และการตลาดพริกในจังหวัดสกลนคร ซึ่งจะกล่าวถึงขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ดังนี้

- α_0 แทน ค่าคงที่ในสมการถดถอย
- α_i, α_{ij} แทน ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระ
- n แทน จำนวนครัวเรือนเกษตรกร
- α แทน นัยสำคัญทางสถิติ
- $*$ แทน นัยสำคัญทางสถิติ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

ตอนที่ 2 สภาพทั่วไปของการปลูกพริกของเกษตรกรอำเภอเมือง และ
อำเภอพรหมานิกม

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์สภาพทั่วไปทางด้านพันธุ์ ระบบการผลิต การตลาด และ
คุณภาพของพริกในจังหวัดสกลนคร

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานพริกในจังหวัด
สกลนคร

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิต และการตลาดพริกในจังหวัดสกลนคร

ตอนที่ 6 การวิเคราะห์ฟังก์ชันการผลิตพริกในจังหวัดสกลนคร

ตอนที่ 7 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้องค์ปัจจัยการผลิตทางเทคนิค และ
ประสิทธิภาพการใช้องค์ปัจจัยการผลิตแต่ละชนิด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ใช้พื้นที่ 2 อำเภอ คือ อำเภอเมือง และอำเภอพรหม
นิคม โดยอำเภอดังกล่าวมีสภาพทั่วไปดังนี้

1. สภาพทั่วไปของพื้นที่อำเภอเมือง

1.) ที่ตั้ง พื้นที่ และอาณาเขต

อำเภอเมืองสกลนครตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของจังหวัด มีอาณา
เขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียงดังต่อไปนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอพรหมานิกม อำเภอนาหว้า

(จังหวัดนครพนม) และอำเภอกุสุมาลย์

- ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอโพนนาแก้วและอำเภอโคกศรีสุพรรณ

- ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอเต่างอยและอำเภอภูพาน

- ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอกุดบากและอำเภอพรหมานิกม

เขตการปกครอง อำเภอเมืองสกลนครแบ่งพื้นที่การปกครองออกเป็น
16 ตำบล 169 หมู่บ้าน ได้แก่ ตำบลธาตุเชิงชุม 34 ชุมชน ตำบลห้วยยาง 16 หมู่บ้าน ตำบลขมิ้น
13 หมู่บ้าน ตำบลพังขว้าง 14 หมู่บ้าน ตำบลจั่วว่อน 16 หมู่บ้าน ตำบลคงมะไฟ 11 หมู่บ้าน
ตำบลโนนหอม 10 หมู่บ้าน ตำบลธาตุนาเวง 5 หมู่บ้าน ตำบลเชียงเครือ 17 หมู่บ้าน ตำบล

เหล่าปอแดง 12 หมู่บ้าน ตำบลท่าแร่ 8 หมู่บ้าน ตำบลหนองลาด 10 หมู่บ้าน ตำบลม่วงลาย 8 หมู่บ้าน ตำบลยางโงง 11 หมู่บ้าน ตำบลคงชน 10 หมู่บ้าน และตำบลโคกก่อง 8 หมู่บ้าน

อำเภอเมืองสกลนคร ประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

17 แห่ง ได้แก่

เทศบาลนครสกลนคร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลธาตุเชิงชุมทั้งตำบล
เทศบาลตำบลดงมะไฟ ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลขมิ้น
เทศบาลตำบลท่าแร่ ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลท่าแร่
เทศบาลตำบลธาตุนาเวจ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลธาตุนาเวจทั้งตำบล
เทศบาลตำบลเชียงเครือ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลเชียงเครือทั้งตำบล
เทศบาลตำบลจั่วค้อน ครอบคลุมพื้นที่ตำบลจั่วค้อนทั้งตำบล
เทศบาลตำบลเหล่าปอแดง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลเหล่าปอแดงทั้ง

ตำบล

เทศบาลตำบลหนองลาด ครอบคลุมพื้นที่ตำบลหนองลาดทั้งตำบล
เทศบาลตำบลยางโงง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลยางโงงทั้งตำบล
องค์การบริหารส่วนตำบลขมิ้น ครอบคลุมพื้นที่ตำบลขมิ้น

(นอกเขตเทศบาลตำบลดงมะไฟ)

องค์การบริหารส่วนตำบลโนนหอม ครอบคลุมพื้นที่ตำบลโนนหอม

ทั้งตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าแร่ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลท่าแร่

(นอกเขตเทศบาลตำบลท่าแร่)

องค์การบริหารส่วนตำบลม่วงลาย ครอบคลุมพื้นที่ตำบลม่วงลาย

ทั้งตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบลคงชน ครอบคลุมพื้นที่ตำบลคงชนทั้งตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยยาง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลห้วยยาง

ทั้งตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบลพังขว้าง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลพังขว้าง

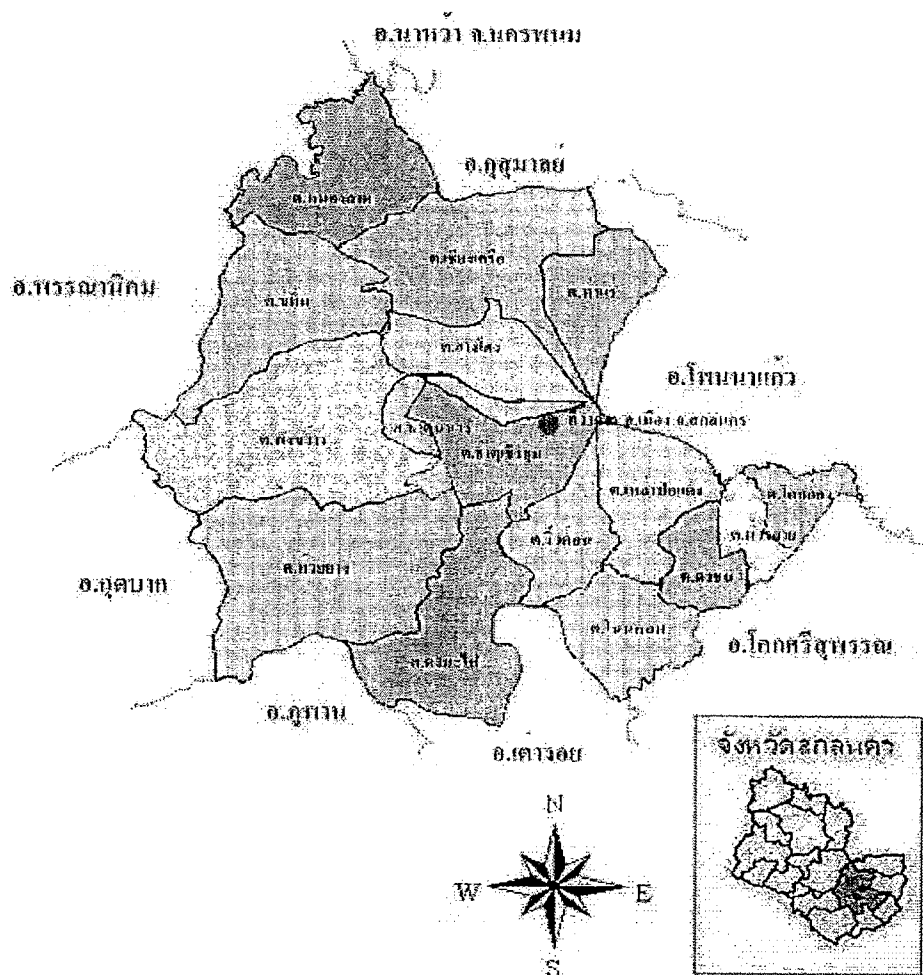
ทั้งตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบลดงมะไฟ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลดงมะไฟ

ทั้งตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลโคกก่อง

แผนที่อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร



ภาพประกอบ 8 แผนที่จังหวัดสกลนคร

2.) ลักษณะทางภูมิประเทศ

อำเภอเมืองสกลนคร เป็นเมืองโบราณที่มีความสำคัญมากเมืองหนึ่ง ตั้งอยู่ในที่ราบแอ่งสกลนครของตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีเทือกเขาภูพานขวางกั้น สภาพของ ภูมิประเทศโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ทางตอนเหนือ เป็นที่ราบลุ่มสูง มีป่าไม้ดิบ ตอนกลางของสกลนครเป็นที่ราบลุ่มต่ำที่เหมาะสมแก่การทำนา แต่สำหรับตอนใต้เป็นที่ราบ

ที่อยู่ใกล้กับเชิงเขาภูพาน อันเป็นที่เกิดแหล่งน้ำหลายสาย พื้นที่ส่วนมากมักจะมีความอุดมสมบูรณ์ทั้งป่าไม้และสัตว์ป่านานาชนิดมีแม่น้ำสำคัญหลายสาย เช่น แม่น้ำสงคราม ซึ่งเกิดจากต้นน้ำในเขตอำเภอนองหาน จังหวัดอุดรธานี ไหลผ่านเข้าสู่เขตสกลนครผ่านลงไปสู่จังหวัดนครพนม แม่น้ำสายนี้ถือเป็นแม่น้ำสายสำคัญสายหนึ่งในแอ่งที่ราบสกลนคร ขณะที่ลำน้ำอูน มีต้นน้ำกำเนิดมาจากเทือกเขาภูพานในเขตสกลนคร ไหลผ่านลงมายังอำเภอกุดบาก อำเภอพรรณานิคม และไหลลงสู่เขตจังหวัดนครพนม ลำน้ำยามหรือแม่น้ำยาม มีต้นน้ำในเขตสกลนคร ไหลผ่านอำเภอสว่างแดนดิน อำเภอวานรนิวาส และอำเภออากาศอำนวย ลงสู่เขตจังหวัดนครพนม ก่อนที่จะไหลลงไปรวมที่ลำน้ำโขงและยังมีลำน้ำสายอื่นๆ อีกมากมาย เช่น ลำน้ำพุง ลำน้ำก่ำ และห้วยทราย ห้วยบ่อ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่ก่อให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ในพื้นที่สกลนครตลอดมา

นอกจากนี้ ยังมีบึงขนาดใหญ่ เรียกว่า "หนองหาน" อยู่ในตัวเมืองสกลนคร และกลายเป็นตำนาน เมืองสกลนครมาจนบัดนี้ หนองหานเป็นหนองน้ำธรรมชาติที่ใหญ่เป็นอันดับ 3 ของประเทศ รองลงมาจากบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ และกว๊นาพะเยา ในจังหวัดพะเยา หนองหาน มีความยาวประมาณ 20 กิโลเมตร และกว้างประมาณ 12 กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งหมด 23,125 ไร่ เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพันธุ์ปลา และสัตว์น้ำนานาชนิด

3.) ลักษณะทางภูมิอากาศ

ลักษณะที่ตั้งของเมืองสกลนคร เหมือนแอ่งกระทะ จึงมีสภาพอากาศที่ค่อนข้างจะร้อนอบอ้าวในฤดูร้อน และเมื่อถึงฤดูฝน มักจะมีฝนตกชุกมาก แต่ครั้นถึงฤดูหนาว ก็จะมีอากาศที่หนาวเย็นมากกว่า และนานกว่าในพื้นที่อื่นๆ ของภาคอีสาน ลักษณะภูมิอากาศของอำเภอเมืองสกลนคร เป็นแบบมรสุม 3 ฤดู คือ

ฤดูร้อน	เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน
ฤดูฝน	เริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนตุลาคม
ฤดูหนาว	เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนกุมภาพันธ์

4.) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(1) ทรัพยากรป่าไม้ ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 86.23 ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติ
ลักษณะป่ามี 3 ชนิดคือ

- ป่าเต็งรัง ร้อยละ 41.58
- ป่าดิบแล้ง ร้อยละ 22.16

- ป่าเบญจพรรณ ร้อยละ 17.49

(2) ทรัพยากรสัตว์ป่า มีจำนวนประมาณ 162 ชนิด ประกอบด้วยสัตว์ป่าชนิดต่างๆ ดังนี้

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 53 ชนิด เช่น ช้างป่า เก้ง ลิง อีเห็น ค่างควา

กระรอก กระรอกบิน พังพอน

- สัตว์ปีก 42 ชนิด เช่น นกยูง ไก่ป่า และนกชนิดต่างๆ มากกว่า 70 ชนิด

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 17 ชนิด เช่น อึ่งอ่าง กบ เขียด ชนิดต่างๆ

- สัตว์เลื้อยคลาน 37 ชนิด เช่น เต่า ตะพาบน้ำ ตะกวด และงู ชนิดต่างๆ

นอกจากนี้ยังมีสัตว์ที่จัดเป็นสัตว์ป่าที่หายากถึง 47 ชนิด

ขณะเดียวกันยังอุดมไปด้วย ทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ เช่น แร่ธาตุ ดิน น้ำ ฯลฯ ที่เป็นประโยชน์แก่ประชาชนในท้องถิ่นและของประเทศโดยรวม

(3) แหล่งน้ำที่สำคัญได้แก่

- หนองหาน

- ลำน้ำพุง

- ลำน้ำยาม

5.) ด้านเศรษฐกิจ

ลักษณะหรือประเภทของการประกอบอาชีพของประชาชน ส่วนใหญ่ จะประกอบอาชีพทางการเกษตรกรรมเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาจะประกอบอาชีพอุตสาหกรรม คำส่งและค้าปลีก ประเภทอุตสาหกรรมในครัวเรือนและการประกอบการพาณิชยกรรม การบริการต่างๆ อย่างไรก็ตามการเกษตรกรรม เป็นสาขาการผลิตที่สำคัญที่สุด เนื่องจากรายได้ ส่วนใหญ่ของเกษตรกรจะมาจากสาขาเกษตรกรรมเนื่องจากสภาพพื้นที่ และ โครงสร้าง เหมาะสมกับการทำนาปลูกข้าว ซึ่งได้ผลผลิตดีกว่าทำการเพาะปลูกพืชประเภทอื่นๆ ส่วนใหญ่ชาวนาจะปลูกข้าวเหนียวมากกว่าข้าวเจ้า

การพาณิชยกรรมและบริการ ประเภทและจำนวนสถานประกอบการ ด้านการพาณิชยกรรมและบริการเฉพาะในเขตเทศบาล เช่น

(1) สถานประกอบการด้านพาณิชยกรรม

ก. สถานีบริการน้ำมัน	จำนวน	13 แห่ง
ข. ห้างสรรพสินค้า	จำนวน	2 แห่ง
ค. ตลาดสด	จำนวน	5 แห่ง

ง. ร้านค้าทั่วไป	จำนวน	205 แห่ง
(2) สถานประกอบการเทศพาณิชย์		
ก. สถานธนาบาล	จำนวน	1 แห่ง
ข. โรงฆ่าสัตว์	จำนวน	1 แห่ง
(3) สถานประกอบการด้านบริการ		
ก. โรงแรม	จำนวน	15 แห่ง
ข. ธนาคาร	จำนวน	13 แห่ง
ค. โรงภาพยนตร์	จำนวน	1 แห่ง
ง. สถานที่จำหน่ายอาหาร ตาม พ.ร.บ. สาธารณสุข	จำนวน	202 แห่ง

การพาณิชย์กรรม ในเขตเทศบาลจะประกอบด้วย การรับเหมาก่อสร้าง
การจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค การศึกษาด้านกฎหมาย การจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง
การรับจ้างขนส่งสินค้า สถาบันประกันภัยและประกันชีวิต

ขณะที่ภาคบริการในเขตเทศบาล ประกอบธุรกิจด้านการบริการหลาย
ประเภท อาทิ ในคัลคลับ จำนวน 1 แห่ง ซูเปอร์มาร์เก็ตจำนวน 5 แห่ง ร้านขายสินค้าพื้นเมือง
และของที่ระลึกจำนวน 10 แห่ง ปัจจุบันธุรกิจด้านการบริการในเขตเมืองอยู่ในช่วงของการ
ขยายตัว เนื่องจากมีธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่มาเปิดบริการเพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการขยายตัว
ของภาคค้าปลีกและค้าส่ง

6.) ประชากร

อำเภอเมืองสกลนคร มีประชากรทั้งหมด 184,943 คน เพศชาย 90,272 คน
เพศหญิง 94,671 คน ความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ย 181 คนต่อตารางกิโลเมตร

ตาราง 3 จำนวนหลังคาเรือนและประชากรกลางปี 2552 ของอำเภอเมืองสกลนครแบ่งแยกเป็น
รายตำบล

ตำบล	จากการสำรวจ			
	หลังคาเรือน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)
หนองลาด	777	3,355	3,335	6,690
ขมิ้น	3,972	8,954	9,403	18,357
ช่างโอง	1,844	4,291	4,353	8,644
เชียงเครือ	5,065	8,314	8,760	17,074
ท่าแร่	2,550	5,848	6,075	11,923
โคกก่อง	1,913	2,303	2,297	4,600
ม่วงลาย	2,246	2,485	2,499	4,984
ดงชน	1,057	2,571	2,645	5,216
เหล่าปอแดง	1,761	4,154	4,176	8,330
โนนหอม	1,659	3,586	3,623	7,209
จัวค้อน	2,199	4,246	4,188	8,434
ดงมะไฟ	1,495	3,015	5,205	8,220
ห้วยยาง	2,759	6,346	6,258	12,604
พังขว้าง	3,470	7,827	8,064	15,891
ธาตุนาเวง	575	1,232	1,331	2,563
ธาตุเชิงชุม	10,638	21,745	22,459	44,204
รวม	45,557	90,272	94,671	184,943

7.) สาธารณสุข

การสาธารณสุข มีสถานบริการตั้งอยู่ในเขต ดังนี้

โรงพยาบาลของรัฐ ขนาด 500 เตียง	1 แห่ง
โรงพยาบาลของรัฐ (รพ.ค่ายกฤษณ์) ขนาด 10 เตียง	1 แห่ง
โรงพยาบาลของเอกชน ขนาด 10 เตียง	1 แห่ง
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ	1 แห่ง
สถานีอนามัย/ศูนย์สุขภาพชุมชน	27 แห่ง
สถานพยาบาลเอกชน(เขตเทศบาล)	15 แห่ง
ร้านขายยาแผนปัจจุบัน	256 แห่ง

8.) ศาสนา

ประชาชนร้อยละ 98 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 2 นับถือศาสนาอิสลามและศาสนาคริสต์ มีขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม ตามแบบอย่างชาวอีสานทั่วไป คือยึดหลักฮักฮักสิบสอง ครองสิบสี่

พิธีกรรมทางศาสนา ได้แก่ การปฏิบัติทางศาสนา ในท้องถิ่นจะถือปฏิบัติเพียง 2 ลักษณะศาสนา คือ ศาสนาพุทธ และศาสนาพราหมณ์ พิธีกรรมทางศาสนาพุทธ เช่น การจัดงานวันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา เป็นต้น ส่วนพิธีกรรมในศาสนาพราหมณ์ เช่น บายศรีสู่ขวัญ ขึ้นบ้านใหม่ งานแต่งงาน เป็นต้น

ความเชื่อ ได้แก่ เชื่อในสิ่งที่ควรเชื่อ เช่น เชื่อในการทำความดี ทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว มีความเชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เชื่อในบาปบุญคุณโทษ และบางหมู่บ้านมีความเชื่อผีนับถือผีปู่ตา นับถือศาลเจ้า เชื่อหมอคู่ ผีหมอ เป็นต้น

9.) โครงสร้างพื้นฐาน

อำเภอเมืองสกลนคร โดยเฉพาะการจราจรในเขตเทศบาล ซึ่งเป็นศูนย์กลางของเมืองจะมีการจราจรที่สะดวก มีไฟฟ้าจราจรตามถนนสายหลักหลายสาย โดยเฉพาะถนนสายที่มีการจราจรคับคั่ง ย่านชุมชนแออัด ด้วยการกำหนดให้รถวิ่งทางเดียว เช่น ในย่านตลาดสดมีการกำหนดการจราจรวันคู่ วันที่ กำหนดช่วงเวลาจราจรในถนนย่านสำคัญๆ และบริเวณถนนหน้าโรงเรียน

ทางบก การคมนาคมขนส่ง ในเขตเทศบาลสามารถติดต่อกับจังหวัดอื่นๆ ได้สะดวกโดยเส้นทางรถยนต์โดยสารประจำทางหลายเส้นทาง ทั้งรถธรรมดาและรถปรับอากาศ ถ้าเดินทางจากกรุงเทพมหานครไปยังจังหวัดสกลนคร ส่วนใหญ่ใช้เส้นทางหลวง

แผ่นดินหมายเลข 2 จากกรุงเทพฯ ผ่านจังหวัดสระบุรี จังหวัดนครราชสีมาแล้วแยกเข้าทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 23 ผ่านจังหวัดมหาสารคามและจังหวัดกาฬสินธุ์ แยกเข้าทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 213 เข้าสู่จังหวัดสกลนคร ใช้เวลาประมาณ 10 ชั่วโมง

ทางอากาศ ในปัจจุบันการเดินทางโดยเครื่องบินมายังจังหวัดสกลนคร จะมีเครื่องบินบริการโดยใช้สนามบินพานิชย์จังหวัดสกลนคร ตั้งแต่เดือน มีนาคม 2547 มีเที่ยวบินของบริษัทไว้บริการ

2. สภาพทั่วไปของพื้นที่อำเภอพรรณานิคม

1.) ที่ตั้ง พื้นที่ และอาณาเขต

อำเภอพรรณานิคมตั้งอยู่ทางตอนกลางของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับเขตปกครองข้างเคียง ดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอวานรนิวาส และอำเภออากาศอำนวย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอนาหว้า(จังหวัดนครพนม) และอำเภอเมืองสกลนคร

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอกุดบาก อำเภอนิคมน้ำอูน และอำเภวาริชภูมิ

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอฟังโคน

2.) เขตการปกครอง

อำเภอพรรณานิคม แบ่งพื้นที่การปกครองออกเป็น 10 ตำบล 123

หมู่บ้าน ได้แก่ ตำบลพรรณา 11 หมู่บ้าน ตำบลวังยาง 10 หมู่บ้าน ตำบลพอกน้อย 11 หมู่บ้าน ตำบลนาหัวบ่อ 15 หมู่บ้าน ตำบลไร่ 15 หมู่บ้าน ตำบลช้างมิ่ง 18 หมู่บ้าน ตำบลนาใน 11 หมู่บ้าน ตำบลสว่าง 12 หมู่บ้าน ตำบลบะสี 10 หมู่บ้าน และตำบลเชิงชุม 10 หมู่บ้าน

ท้องที่อำเภอพรรณานิคมประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

11 แห่ง ได้แก่

- เทศบาลตำบลพรรณานิคม ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบล

พรรณา

- เทศบาลตำบลพอกน้อย ครอบคลุมพื้นที่ตำบลพอกน้อยทั้งตำบล

- เทศบาลตำบลนาใน ครอบคลุมพื้นที่ตำบลนาในทั้งตำบล

- เทศบาลตำบลบัวสว่าง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลสว่างทั้งตำบล

- องค์การบริหารส่วนตำบลพรรณา ครอบคลุมพื้นที่ตำบลพรรณา

(นอกเขตเทศบาลตำบลพรรณานิคม)

ทั้งตำบล

- องค์การบริหารส่วนตำบลวังยาง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลวังยาง

ทั้งตำบล

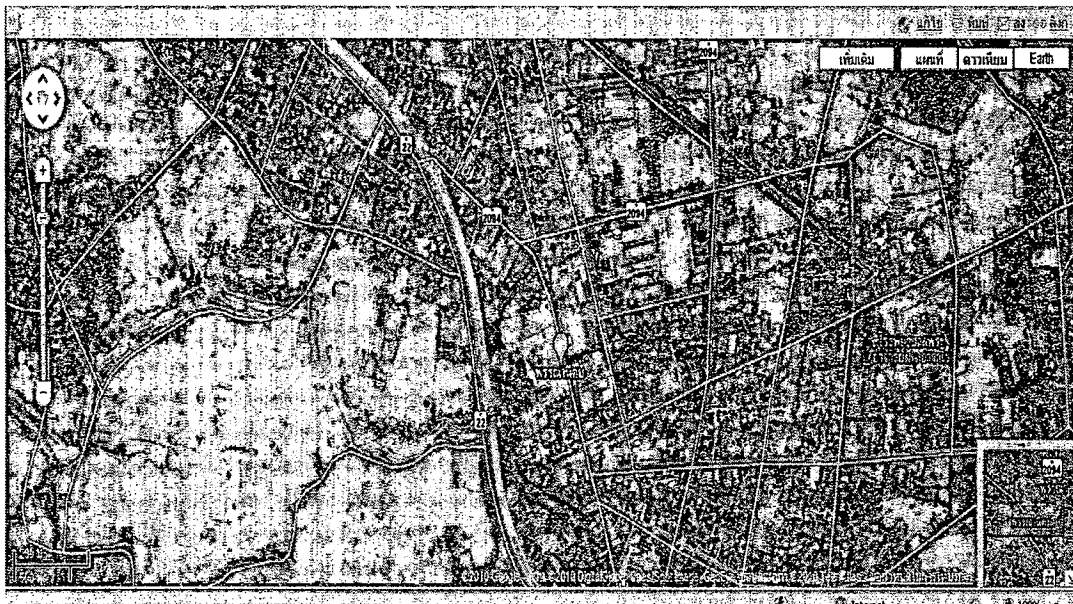
- องค์การบริหารส่วนตำบลนาหัวบ่อ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลนาหัวบ่อ

ทั้งตำบล

- องค์การบริหารส่วนตำบลไร่ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลไร่ทั้งตำบล
- องค์การบริหารส่วนตำบลช้างมิ่ง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลช้างมิ่ง

ทั้งตำบล

- องค์การบริหารส่วนตำบลปะชี ครอบคลุมพื้นที่ตำบลปะชีทั้งตำบล
- องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงชุม ครอบคลุมพื้นที่ตำบลเชิงชุม



ภาพประกอบ 9 แผนภาพแสดงพื้นที่อำเภอพรหมนิคม

ที่มา : <http://maps.google.co.th/maps>

3.) ลักษณะทางภูมิประเทศ

พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบเรียบถึงราบลุ่มมีแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ลำน้ำอูน ห้วยอุนเฒ่า เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีหนองน้ำซึ่งกระจายอยู่ทั่วไปภายในตำบล รวมทั้งมีคลองส่งน้ำชลประทานไหลผ่านในตำบลอีกด้วย

4.) ลักษณะทางภูมิอากาศ

ลักษณะทางภูมิอากาศเป็นแบบมรสุม มี 3 ฤดู คือ

- ฤดูร้อน ช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือน ถึงเดือนพฤษภาคม
- ฤดูฝน ช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือน ถึงเดือนตุลาคม
- ฤดูหนาว ช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์

5.) ด้านเศรษฐกิจ

ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ มีคลองชลประทาน จากเขื่อนน้ำอูนไหลผ่านในพื้นที่ ราษฎรส่วนใหญ่ทำการเกษตร โดยส่วนมากเป็นการทำนา ทำสวน ปลูกผัก ปลูกถั่วลิสง เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีการส่งเสริมอาชีพ เช่น การเลี้ยงวัว กลุ่มอาชีพทำมะพร้าวเผา กลุ่มดอกไม้ประดิษฐ์ เป็นต้น

ตอนที่ 2 สภาพทั่วไปของการปลูกพืชของเกษตรกรอำเภอเมือง และ อำเภอพรรณานิคม

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับครัวเรือน และข้อมูลทางเศรษฐกิจ-สังคมของเกษตรกร
ในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรรณานิคม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเกษตรกร
ผู้ปลูกพืชในเขตอำเภอเมือง และพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร จำนวนทั้งสิ้น 195 คน
ประกอบด้วยเกษตรกรอำเภอเมือง จำนวน 95 คน และอำเภอพรรณานิคม จำนวน 100 คน
ดังตาราง 4 ดังนี้

ตาราง 4 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูล	อำเภอ		รวม (ร้อยละ)
	เมือง (ร้อยละ)	พรรณานิคม (ร้อยละ)	
เพศ			
ชาย	60(63.16)	75(75.00)	135(69.23)
หญิง	35(36.84)	25(25.00)	60(30.77)
รวม	95(100.00)	100(100.00)	195(100.00)
ระดับการศึกษา			
ต่ำกว่าประถมศึกษา	20(21.05)	17(17.00)	37(18.97)
ประถมศึกษา	73(76.84)	78(78.00)	151(77.44)
มัธยมศึกษา	2(2.11)	5(5.00)	7(3.59)
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	-	-	-
รวม	95(100.00)	100(100.00)	195(100.00)
ความต่อเนื่องในการปลูก			
ปลูกต่อเนื่องกันทุกปี	95(100.00)	100(100.00)	195(100.00)
ปลูกโดยเกิน.....ปี	-	-	-
รวม	95(100.00)	100(100.00)	195(100.00)
การปลูกซ้ำพืชที่เดิม			
ปลูกพืชพื้นที่เดิม	90(94.74)	96(96.00)	186(95.38)
เปลี่ยนพื้นที่ปลูกใหม่	5(5.26)	4(4.00)	9(4.62)
รวม	95(100.00)	100(100.00)	195(100.00)
ปลูกพริกเพียงชนิดเดียว			
ใช่	-	-	-
ไม่ใช่	95(100.00)	100(100.00)	195(100.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)	195(100.00)

จากตาราง 4 ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 195 คน เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกพริกส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 69.23 และเพศหญิงร้อยละ 30.77

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ร้อยละ 77.44 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ขณะที่ร้อยละ 18.97 จบต่ำกว่าระดับประถมศึกษา และมีเพียงร้อยละ 3.59 จบระดับมัธยมศึกษา

สำหรับความต่อเนื่องในการปลูกพริก เกษตรกรทุกรายปลูกพริกต่อเนื่องทุกปี ไม่มีการเว้นการปลูกพริก

ขณะที่การปลูกซ้ำที่เดิม เกษตรกรทั้ง 2 อำเภอเกินกว่าร้อยละ 90 ปลูกพริกบนพื้นที่เดิม มีเพียงร้อยละ 4.62 เท่านั้นที่เปลี่ยนพื้นที่ไปยังพื้นที่เพาะปลูกใหม่ ขณะเดียวกันเกษตรกรทั้งหมดไม่ได้ปลูกพริกเป็นพืชหลักเพียงชนิดเดียว

จำนวนแรงงาน

เกษตรกรอำเภอเมืองและอำเภอพรหมนิคมใช้แรงงานสมาชิกในครัวเรือน และแรงงานรับจ้าง โดยเกษตรกรใช้แรงงานเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 และ 3.90 คนตามลำดับ โดยแรงงานสมาชิกในครัวเรือนถือเป็นแรงงานสำคัญ เกษตรกรอำเภอเมืองและพรหมนิคมใช้แรงงานสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 2.25 และ 2.65 ตามลำดับ และใช้แรงงานรับจ้างโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1.05 และ 1.25 คนตามลำดับ ดังตาราง 5

ตาราง 5 จำนวนแรงงานจำแนกตามประเภทของแรงงาน

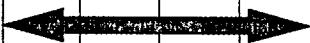
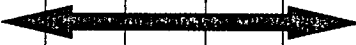
ประเภทของแรงงาน	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมนิคม
แรงงานสมาชิกในครัวเรือน	2.25	2.65
แรงงานรับจ้าง	1.05	1.25
รวม	3.30	3.90

การวางแผนการผลิต

เกษตรกรอำเภอเมือง และอำเภอพรหมนิคม ไม่ได้ปลูกพริกพันธุ์เหลืองทองเพียงชนิดเดียว เกษตรกรได้วางแผนการเพาะปลูก โดยแบ่งการปลูกพริกพันธุ์เหลืองทองออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ช่วงแรก ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม และช่วงที่สอง ระหว่างเดือน

กันยายน จนถึงเดือนธันวาคม นอกจากนี้เกษตรกรยังได้ปลูกข้าวเหนียว โดยช่วงเวลาเพาะปลูกอยู่ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนตุลาคม ดังตาราง 6

ตาราง 6 การวางแผนการผลิตของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิกม

ประเภทของพืช	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พริก												
ข้าวเหนียว												

การเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ

สัตว์เศรษฐกิจที่เลี้ยงในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิกมมีเพียง 4 ชนิด คือ วัวเนื้อ หมู ไก่ และเป็ด แต่ก็เลี้ยงกันจำนวนเล็กน้อยเท่านั้น และเกือบทั้งหมดจะเลี้ยงไว้เพื่อการบริโภคในครัวเรือน อย่างไรก็ตามสัตว์เศรษฐกิจที่เลี้ยงก็มีการขายบ้าง ได้แก่ วัวเนื้อ หมู ไก่ และเป็ด โดยจำนวนการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจแต่ละชนิดต่อครัวเรือนไม่แตกต่างกันมากนัก ดังตาราง 7

ตาราง 7 จำนวนสัตว์เศรษฐกิจต่อครัวเรือน อำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิกม

ชนิดสัตว์	เกษตรกรอำเภอเมือง	เกษตรกรอำเภอพรหมานิกม
วัวเนื้อ	2.10	1.80
หมู	0.40	0.80
ไก่	7.00	7.60
เป็ด	0.20	0.10

ที่ดิน และการใช้ที่ดิน

จำนวนการถือครองที่ดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง และ อำเภอพรหมานิกม โดยเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองร้อยละ 95 มีที่ดินเป็นของตนเอง และมีเพียงร้อยละ 5 เท่านั้น ที่ใช้การเช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตร ขณะที่เกษตรกรในเขตอำเภอพรหมานิกมร้อยละ 96 มีที่ดิน

เป็นของตนเอง และมีเพียงร้อยละ 4 ที่ต้องเช่าที่ดินทำการเพาะปลูก สำหรับขนาดพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 18.59 และ 22.50 ไร่ สำหรับเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิกมตามลำดับ โดยมีพื้นที่เพาะปลูกพริกเฉลี่ย 2.10 และ 2.50 ไร่ตามลำดับ ดังตาราง 8

ตาราง 8 ร้อยละของการถือครองที่ดินของเกษตรกรอำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิกม

ประเภทของที่ดิน	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
ของตนเอง	95.00	96.00
เช่า	5.00	4.00
พื้นที่ถือครองเฉลี่ยต่อครัวเรือน	18.59	22.50
พื้นที่เพาะปลูกพริกเฉลี่ยต่อครัวเรือน	2.10	2.50

ประเภทของดินในการเพาะปลูก

ประเภทของดินในการเพาะปลูกพริกพันธุ์เหลืองทองในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิกม เป็นดินเหนียวปนทรายร้อยละ 42.11 และ 31.00 ตามลำดับ ขณะที่เป็นครินร่วนปนทราย ดินร่วน และดินเหนียวมีสัดส่วนไม่แตกต่างกันมากนัก ดังตาราง 9

ตาราง 9 ประเภทของดินในการเพาะปลูก

ประเภทของดิน	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
ดินร่วนปนทราย	15(15.79)	22(22.00)
ดินร่วน	20(21.05)	20(20.00)
ดินเหนียว	20(21.05)	27(27.00)
ดินเหนียวปนทราย	40(42.11)	31(31.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

การตรวจคุณภาพดิน

เกษตรกรในเขตอำเภอเมืองและพรหมานิคมเกือบทั้งหมดไม่เคยตรวจวัดคุณภาพของดินก่อนการเพาะปลูก มีเพียงร้อยละ 5 และร้อยละ 3 ตามลำดับ เท่านั้นที่มีการตรวจคุณภาพของดินก่อนการเพาะปลูก ดังตาราง 10

ตาราง 10 การตรวจคุณภาพดิน

การตรวจคุณภาพดิน	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิคม
เคย	5(5.26)	3(3.00)
ไม่เคย	90(94.74)	97(97.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

แหล่งความรู้เรื่องการปลูกพริกพันธุ์เหลืองทอง

แหล่งความรู้เรื่องการปลูกพริกพันธุ์เหลืองทอง เกษตรกรในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิคม ต่างก็แสวงหาความรู้ในการปลูกพริก โดยแหล่งความรู้ของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 40 เกิดจากการสอบถามเพื่อนบ้าน และสอบถามจากพนักงานเอกชนคิดเป็นร้อยละ 33.69 ขณะที่การสอบถามจากพนักงานของรัฐคิดเป็นเพียงร้อยละ 8.42 สำหรับแหล่งความรู้ของเกษตรกรในเขตอำเภอพรหมานิคมก็เป็นไปในลักษณะเดียวกัน โดยร้อยละ 38 สอบถามจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 28 สอบถามจากพนักงานเอกชน และที่น่าสนใจกว่านั้นเกษตรกรยังคิดว่าด้วยตนเองคิดเป็นร้อยละ 22 ดังตาราง 11

ตาราง 11 แหล่งความรู้เรื่องการปลูกพริกพันธุ์เหลืองทอง

แหล่งความรู้	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
พนักงานเอกชน	32(33.69)	28(28.00)
พนักงานภาครัฐ	8(8.42)	12(12.00)
เพื่อนบ้าน	40(42.11)	38(38.00)
คั่นคว้าด้วยตนเอง	10(10.52)	22(22.00)
อื่นๆ	5(5.26)	-
รวม	95(100.00)	100(100.00)

การประกอบอาชีพอื่นๆ

ในรอบปีการเพาะปลูก 2553 เกษตรกรในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิกม ไม่ได้ทำการเพาะปลูกพริกเพียงอย่างเดียว ประชากรยังได้ประกอบอาชีพอื่นๆ ดังตาราง 12

ตาราง 12 การประกอบอาชีพอื่นๆ

อาชีพ	อำเภอ		จำนวน (ร้อยละ)
	เมือง	พรหมานิกม	
พืชอื่นๆ	79(83.16)	82(82.00)	161(82.56)
เลี้ยงสัตว์	10(10.51)	14(14.00)	24(12.31)
รับจ้าง	6(6.33)	4(4.00)	10(5.13)
ค้าขาย	0	0	0
รวม	95(100.00)	100(100.00)	195(100)

จากตาราง 12 เกษตรกรในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิกมกว่าร้อยละ 80 ปลูกพืชอื่นๆ นอกเหนือจากการปลูกพริก และกว่าร้อยละ 10 ประกอบอาชีพเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ วัวเนื้อ หมู และเป็ด ขณะที่การประกอบอาชีพรับจ้างมีเพียงส่วนน้อยประมาณร้อยละ 6

แหล่งรายได้ของเกษตรกร

สำหรับรายได้ของเกษตรกรอำเภอเมืองและอำเภอพรหมนิคม เฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 62,450 บาท และ 66,719 บาท ตามลำดับ โดยพริกเป็นพืชที่ได้รายได้สูงที่สุด โดยมีสัดส่วนของรายได้จากพริกมากกว่าร้อยละ 60 ของรายได้จากทั้งหมด รองลงมา คือ รายได้จากพืชอื่นๆ ได้แก่ การปลูกข้าว พืชผัก เป็นต้น ขณะที่ส่วนรายได้จากการรับจ้าง มีสัดส่วนเพียงเล็กน้อย ดังตาราง 13

ตาราง 13 แหล่งรายได้ของเกษตรกร

แหล่งรายได้	อำเภอเมือง		อำเภอพรหมนิคม	
	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
พริก	40,990	65.64	42,750	64.07
พืชอื่นๆ	17,460	27.96	18,569	27.83
เลี้ยงสัตว์	2,750	4.40	4,150	6.22
รับจ้าง	1,250	2.00	1,470	1.88
ค้าขาย	0	0	0	0
รวม	62,450	100.00	66,719	100.00

2. สภาพทั่วไปด้านการผลิต

วิธีการปลูกพริก

การปลูกพริกของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมนิคม เป็นการปลูกพริกในช่วงฤดูแล้ง (ช่วงปลายฤดูฝนถึงต้นฤดูร้อน) ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่จะเริ่มกระบวนการปลูกพริกตั้งแต่การเพาะกล้า โดยเริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน และเริ่มปลูกพริกในเดือนตุลาคม เป็นต้นไป โดยเกษตรกรจะเริ่มจากการเตรียมดินในช่วงกลางเดือนกันยายน จนถึงปลายเดือนตุลาคม ซึ่งเกษตรกรทั้งสองอำเภอจะมีวิธีการเตรียมดินคล้ายคลึงกันกล่าวคือ เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการไถตะกอน 1 ครั้ง จากนั้นจึงมีการไถแปร ไถพรวนและไถยกร่องตามลำดับ อย่างไรก็ตาม เกษตรกรบางรายก็ได้ทำการไถครบทั้ง 4 แบบ และจำนวนครั้งที่ทำการไถในแต่ละแบบก็อาจแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพดินและวัชพืชในไร่นา ซึ่งมีความแตกต่างกันในเกษตรกรแต่ละราย จากการสำรวจวิธีการเตรียมดินของเกษตรกรในเขตอำเภอ

เมือง และอำเภอพรหมานิคม พบว่าวิธีการเตรียมดินคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ ส่วนใหญ่จะไถตะ 1 ครั้ง และไถยกร่องอีก 1 ครั้ง สำหรับไถแปร และไถพรวนบางรายอาจมีหรือไม่มี แล้วแต่สภาพพื้นที่ ดังตาราง 14

ตาราง 14 การเตรียมดิน

การเตรียมดิน	จำนวน (ครั้ง)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิคม
ไถตะ	1	1
ไถแปร	0.7	0.85
ไถพรวน	0.8	0.9
ไถยกร่อง	1	1

แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูกพริก

แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูกพริก ได้มาจากหลายแหล่งได้แก่ น้ำฝน น้ำชลประทาน น้ำบาดาล และน้ำจากสระ โดยเกษตรกรแต่ละรายจะใช้แหล่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพริกแตกต่างกันไป โดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะใช้แหล่งน้ำชลประทาน และแหล่งน้ำธรรมชาติ สำหรับแหล่งอื่นๆ ได้แก่ น้ำบาดาล และน้ำจากสระ มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน ดังตาราง 15

ตาราง 15 แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูกพริก

แหล่งน้ำ	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิคม
น้ำฝนอย่างเดียว	3(3.16)	5(5.00)
น้ำชลประทาน	48(50.53)	46(46.00)
แหล่งน้ำธรรมชาติ	32(33.68)	34(34.00)
อื่นๆ น้ำบาดาล และน้ำจากสระ	12(12.63)	15(15.00)
รวม	95(95.00)	100(100.00)

วิธีการให้ปุ๋ย

วิธีการให้ปุ๋ยของเกษตรกรอำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิกมไม่แตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่ใช้วิธีหว่าน และมีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ใช้วิธีหยอด ดังตาราง 16

ตาราง 16 วิธีการให้ปุ๋ย

วิธีการให้ปุ๋ย	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
หยอด	4(4.21)	4(4.00)
หว่าน	91(95.79)	96(96.00)
รวม	95(95.00)	100(100.00)

การจัดทำแปลงเพาะกล้า และจำนวนแปลงเพาะกล้า

การจัดทำแปลงเพาะกล้าของเกษตรกรทั้ง 2 อำเภอมีความแตกต่างกัน โดยเกษตรกรอำเภอพรหมานิกมเพาะกล้าโดยใช้ถาดเพาะสูงถึงร้อยละ 58 ขณะที่เกษตรกรอำเภอเมืองเพาะกล้าโดยใช้ถาดเพาะร้อยละ 49 ขณะที่เกษตรกรอำเภอเมืองจัดทำแปลงดินเพาะกล้าสูงถึงร้อยละ 37 เกษตรกรอำเภอพรหมานิกมจัดทำแปลงดินเพาะกล้าเพียงร้อยละ 24 อย่างไรก็ตามยังคงมีเกษตรกรบางรายทั้ง 2 อำเภอไม่จัดทำแปลงเพาะกล้าพริกคิดเป็นร้อยละ 10 ดังตาราง 17 -18

ตาราง 17 การจัดทำแปลงเพาะกล้า

การจัดทำแปลงเพาะกล้า	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
เพาะกล้าโดยใช้ถาดเพาะ	47(49.47)	58(58.00)
ไม่จัดทำแปลงเพาะกล้า	12(12.63)	18(18.00)
จัดทำแปลงดินเพาะกล้า	36(37.90)	24(24.00)
รวม	95(95.00)	100(100.00)

สำหรับจำนวนแปลงเพาะกล้าพริกของเกษตรกรทั้ง 2 อำเภอ ไม่แตกต่างกัน
จากการสำรวจจำนวนแปลงเพาะกล้ามีตั้งแต่ 1 แปลง จนถึง 5 แปลง อย่างไรก็ตามโดยส่วนใหญ่
เกษตรกรใช้แปลงเพาะกล้าจำนวน 2 แปลงคิดเป็นร้อยละ 86.32 และ 87.00 ตามลำดับ ดังตาราง
18

ตาราง 18 จำนวนแปลงเพาะกล้า

จำนวนแปลงเพาะกล้า	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมนิคม
1 แปลง	4(4.20)	3(3.00)
2 แปลง	82(86.32)	87(87.00)
3 แปลง	3(3.16)	3(3.00)
4 แปลง	3(3.16)	4(4.00)
5 แปลง	3(3.16)	3(3.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

วิธีการเพาะกล้า

สำหรับวิธีการเพาะกล้าพริก เกษตรกรทั้ง 2 อำเภอมีวิธีการเพาะกล้าพริก
คล้ายๆกัน โดยกว่าร้อยละ 30 เกษตรกรไม่ทำอะไรเลย ขณะที่เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีการเพาะ
กล้าพริกโดยนำพริกแช่น้ำยากันเชื้อราคิดเป็นร้อยละ 44.21 และ 57.00 ตามลำดับ
ขณะที่เกษตรกรบางส่วนใช้วิธีการเพาะกล้าพริกโดยนำพริกแช่น้ำอุ่น และแช่น้ำเย็น สำหรับ
เหตุผลสำคัญคือ เพื่อป้องกันโรคที่ติดมากับเมล็ด ดังตาราง 19

ตาราง 19 วิธีการเพาะกล้าพริก

วิธีการเพาะกล้า	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมนิคม
นำพริกแช่น้ำอุ่น	10(10.53)	3(3.00)
นำพริกแช่น้ำยากันเชื้อรา	42(44.21)	57(57.00)
ไม่ทำอะไรเลย	33(34.74)	30(30.00)
นำพริกแช่น้ำเย็น	7(8.42)	4(4.00)
อื่นๆ	3(2.10)	6(6.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

การใช้วัสดุคลุมแปลงเพาะกล้าพริก

เมื่อเกษตรกรเพาะกล้าพริกในแปลงเพาะแล้ว เกษตรกรส่วนใหญ่จะนำวัสดุมาคลุมแปลงเพาะกล้า เพื่อรักษาความชุ่มชื้น อย่างไรก็ตามเมื่อสำรวจการใช้หรือไม่ใช้วัสดุคลุมแปลง พบว่ายังคงมีเกษตรกรบางส่วนที่ไม่ใช้วัสดุคลุมแปลง และเมื่อสำรวจประเภทของวัสดุคลุมแปลงเพาะกล้าพริก พบว่าเกษตรกรทั้ง 2 อำเภอกว่าร้อยละ 80 นิยมใช้ฟางข้าว เนื่องจากฟางข้าวเป็นวัสดุที่มีอยู่ในแล้วในพื้นที่ของเกษตรกร ขณะที่เกษตรกรบางส่วนใช้พลาสติกเป็นวัสดุคลุมแปลง เนื่องจากสะดวกในการปฏิบัติการ ส่วนที่เหลือเกษตรกรใช้เกลบ หรือหญ้าคาเป็นวัสดุคลุมแปลง ดังตาราง 20 - 21

ตาราง 20 การใช้วัสดุคลุมแปลงเพาะกล้าพริก

การใช้วัสดุคลุมแปลง	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมนิคม
ไม่ใช้	7(7.37)	8(3.00)
ใช้	88(92.63)	92(92.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

ตาราง 21 ประเภทวัสดุคลุมแปลงเพาะกล้าพริก

ประเภทวัสดุคลุมแปลง	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมนิคม
พลาสติก	7(7.95)	8(8.70)
ฟางข้าว	78(88.64)	79(85.87)
อื่นๆ แกลบ หญ้าคา	3(3.41)	5(5.43)
รวม	88(100.00)	92(100.00)

การใส่ปุ๋ยและรดน้ำ

เมื่อเกษตรกรเพาะกล้าพริกในแปลงเพาะแล้ว เกษตรกรส่วนใหญ่จะใส่ปุ๋ยต้นกล้า อย่างไรก็ตามยังคงมีเกษตรกรบางส่วนไม่ใส่ปุ๋ยต้นกล้า ขณะที่วิธีการให้น้ำต้นกล้าพริก เกษตรกรทั้ง 2 อำเภอพบว่ากว่าร้อยละ 80 ใช้บัวรดน้ำ ร้อยละ 10 ใช้สายยางรดน้ำ และใช้สปริงเกอร์ ประมาณร้อยละ 5 สำหรับจำนวนครั้งในการรดน้ำต้นกล้าพริก โดยส่วนใหญ่ เกษตรกรทั้ง 2 อำเภอ รดน้ำต้นกล้าวันละ 1 ครั้ง การรดน้ำโดยเฉลี่ย 10.5 ลิตรต่อแปลง ดังตาราง 22 - 24

ตาราง 22 การใส่ปุ๋ยเคมีต้นกล้าพริก

การใส่ปุ๋ยเคมี	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมนิคม
ไม่ใส่	8(8.42)	11(11.00)
ใส่	87(91.58)	89(89.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

ตาราง 23 วิธีการให้น้ำต้นกล้าพริก

วิธีการให้น้ำต้นกล้าพริก	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมนิคม
สปริงเกอร์	4(4.21)	5(5.00)
สายยางรดน้ำ	12(12.63)	10(10.00)
บัวรดน้ำ	79(83.16)	85(85.00)
อื่นๆ	-	-
รวม	95(100.00)	100(100.00)

ตาราง 24 จำนวนครั้งในการรดน้ำต้นกล้าพริก

จำนวนครั้งในการรดน้ำ ต้นกล้าพริกต่อวัน	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมนิคม
1	80(84.21)	82(82.00)
2	10(10.53)	13(13.00)
3	5(5.26)	5(5.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

การย้ายแปลงปลูก

การย้ายต้นกล้าพริกจากแปลงเพาะกล้าไปยังแปลงปลูกพริก เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้ง 2 อำเภอกว่าร้อยละ 70 จะย้ายต้นกล้าเมื่อต้นกล้ามีอายุระหว่าง 30-40 วัน ขณะที่เกษตรกรบางส่วนของทั้ง 2 อำเภอ จะย้ายต้นกล้าเมื่อต้นกล้ามีอายุน้อยกว่า 30 วัน

เมื่อย้ายต้นกล้าพริกไปยังแปลงปลูกแล้วจากการสำรวจเกษตรกรทั้ง 2 อำเภอ มีการปลูกพริกตั้งแต่แถวเดี่ยว จนถึง 4 แถว อย่างไรก็ตามเกษตรกรทั้ง 2 อำเภอกว่าร้อยละ 70 เลือกแปลงปลูกชนิด 2 แถว ดังตาราง 25 - 26

ตาราง 25 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามอายุต้นกล้าที่ย้ายปลูก

อายุต้นกล้าที่ย้ายปลูก	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
น้อยกว่า 30 วัน	20(21.05)	21(21.00)
30 – 40 วัน	67(70.53)	75(75.00)
41 – 50 วัน	8(8.42)	4(4.00)
มากกว่า 50 วัน	-	-
รวม	95(100.00)	100(100.00)

ตาราง 26 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามจำนวนแถวที่ปลูกในแปลงปลูก

จำนวนแถวที่ปลูก	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
แถวเดี่ยว	17(17.89)	18(18.00)
แถวคู่	68(71.58)	73(73.00)
3 แถว	8(8.42)	4(4.00)
4 แถว	2(2.11)	5(5.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

การใช้วัสดุรองก้นหลุม

การตัดสินใจใช้วัสดุรองก้นหลุมของเกษตรกรทั้ง 2 อำเภอไม่แตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่เกษตรกรใช้วัสดุรองก้นหลุม อย่างไรก็ดีตามมีเกษตรกรบางรายไม่ใช้วัสดุรองก้นหลุม

สำหรับประเภทวัสดุรองก้นหลุม เกษตรกรทั้ง 2 อำเภอส่วนใหญ่เลือกใช้วัสดุรองก้นหลุมอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยใช้ยาป้องกันแมลง ปุ๋ยเคมี หรือปุ๋ยอินทรีย์ อย่างไรก็ดีตามมีเกษตรกรบางส่วนใช้วัสดุรองก้นหลุมแบบผสม โดยใช้ทั้งปุ๋ยเคมีและยาป้องกันแมลง ดังตาราง 27 - 28

ตาราง 27 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามการใช้วัสดุรองก้นหลุม

การใช้วัสดุรองก้นหลุม	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
ไม่ได้ใช้วัสดุรองก้นหลุม	2(2.11)	3(3.00)
ใช้วัสดุรองก้นหลุม	93(97.89)	97(97.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

ตาราง 28 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามประเภทวัสดุรองก้นหลุม

ประเภทวัสดุรองก้นหลุม	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
ปุ๋ยเคมี	12(12.90)	18(18.56)
ยาป้องกันแมลง	38(40.86)	55(56.70)
ปุ๋ยอินทรีย์	10(10.75)	7(7.22)
อื่นๆ ปุ๋ยเคมีและยาป้องกันแมลง	33(35.49)	20(17.52)
รวม	93(100.00)	97(100.00)

การใช้วัสดุคลุมแปลงปลูกพริก

หลังจากเกษตรกรได้ย้ายต้นกล้าพริกสู่แปลงปลูก เกษตรทั้ง 2 อำเภอใช้วัสดุคลุมแปลง อย่างไรก็ตามยังคงมีเกษตรกรบางส่วนในเขตอำเภอเมืองไม่ใช้วัสดุคลุมแปลงคิดเป็นร้อยละ 15 และร้อยละ 18 เป็นเกษตรกรอำเภอพรหมานิกม

สำหรับประเภทวัสดุคลุมแปลง เกษตรทั้ง 2 อำเภอกว่าร้อยละ 60 เลือกใช้ฟางข้าว และอีกร้อยละ 30 ใช้พลาสติกเป็นวัสดุคลุมแปลง และบางส่วนใช้หญ้าแห้ง ดังตาราง 29 - 30

ตาราง 29 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามการใช้วัสดุคลุมแปลงปลูกพริก

การใช้วัสดุคลุมแปลง	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
ไม่ได้ใช้วัสดุคลุมแปลง	15(15.79)	18(18.00)
ใช้วัสดุคลุมแปลง	80(84.21)	82(82.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

ตาราง 30 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามประเภทวัสดุคลุมแปลง

ประเภทวัสดุคลุมแปลง	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
พลาสติก	30(37.50)	25(30.49)
ฟางข้าว	48(60.00)	52(63.41)
อื่นๆ หญ้าแห้ง	2(2.50)	5(6.10)
รวม	80(100.00)	82(100.00)

ปัญหาด้านการปลูกพริก

ปัญหาด้านการปลูกพริก เกษตรกรทั้ง 2 อำเภอมีลักษณะของปัญหาด้านการปลูกพริกคล้ายๆกัน โดยภาพรวมกว่าร้อยละ 80 ระดับความรุนแรงของปัญหาเรื่องที่ดินและน้ำแทบไม่มี ขณะที่ปัญหาปัจจัยการผลิต เกษตรกรทั้ง 2 อำเภอกว่าร้อยละ 60 ประสบปัญหาเรื่องปุ๋ย/สารเคมีมีราคาแพงมาก เป็นความรุนแรงในระดับมาก สำหรับปัญหาปัจจัยทางธรรมชาติ โดยภาพรวมไม่ประสบปัญหา ยกเว้น ปัญหาสภาพภูมิอากาศแปรปรวนอยู่ในความรุนแรงระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 40 ดังตาราง 31 – 32

ตาราง 31 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามปัญหาด้านการปลูกพริก อำเภอเมือง

ปัญหาด้านการปลูกพริก	ระดับความรุนแรง				รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี	
ที่ดิน-น้ำ					
1.พื้นที่ไม่เพียงพอในการเพาะปลูก	3 (3.15)	5 (5.26)	5 (5.26)	82 (86.32)	95 (100.00)
2.ที่ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	8 (8.42)	5 (5.26)	6 (6.32)	76 (80.00)	95 (100.00)
3.ขาดเอกสารสิทธิ์ในที่ดิน	7 (7.38)	3 (3.15)	15 (15.79)	70 (73.68)	95 (100.00)
4.ต้องเสียค่าเช่าสูง	6 (6.32)	4 (4.20)	10 (10.53)	75 (78.95)	95 (100.00)
5.ขาดแคลนแหล่งน้ำ	10 (10.53)	7 (7.37)	3 (3.15)	75 (78.95)	95 (100.00)
ปัจจัยการผลิต					
1.ปุ๋ย/สารเคมีมีราคาแพงมาก	60 (63.16)	15 (15.79)	10 (10.53)	10 (10.53)	95 (100.00)
2.แหล่งจำหน่ายปุ๋ย/สารเคมีไม่เพียงพอ	25 (26.34)	10 (10.53)	10 (10.53)	50 (52.60)	95 (100.00)
3.ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ดี	10 (10.53)	5 (5.26)	5 (5.26)	75 (78.95)	95 (100.00)
4.ขาดแคลนแรงงาน	3 (3.15)	2 (2.11)	12 (12.63)	78 (82.11)	95 (100.00)
5.ได้รับสินเชื่อไม่เพียงพอ	15 (15.78)	7 (7.37)	18 (18.95)	55 (57.89)	95 (100.00)
6.ขาดความรู้ในการปลูกพริก	3 (3.15)	2 (2.11)	15 (15.79)	75 (78.95)	95 (100.00)
ปัจจัยทางธรรมชาติ					
1.ความแห้งแล้ง	2 (2.11)	3 (3.15)	10 (10.53)	80 (84.21)	95 (100.00)
2.น้ำท่วม	3 (3.15)	2 (2.11)	12 (12.63)	78 (82.11)	95 (100.00)
3.โรค-แมลงศัตรูพืช	20 (21.04)	35 (36.84)	10 (10.53)	30 (31.58)	95 (100.00)
4.สภาพภูมิอากาศแปรปรวน	18 (18.95)	22 (23.16)	40 (42.11)	15 (15.78)	95 (100.00)

ตาราง 32 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามปัญหาด้านการปลูกพริก อำเภอพรหมานิกม

ปัญหาด้านการปลูกพริก	ระดับความรุนแรง				รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี	
ที่ดิน-น้ำ					
1.พื้นที่ไม่เพียงพอในการเพาะปลูก	2 (2.00)	3 (3.00)	10 (10.00)	85 (90.00)	100 (100.00)
2.ที่ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	8 (8.00)	12 (12.00)	12 (12.00)	78 (78.00)	100 (100.00)
3.ขาดเอกสารสิทธิ์ในที่ดิน	8 (8.00)	7 (7.00)	15 (15.00)	70 (70.00)	100 (100.00)
4.ต้องเสียค่าเช่าสูง	6 (6.00)	9 (9.00)	10 (10.00)	75 (75.00)	100 (100.00)
5.ขาดแคลนแหล่งน้ำ	10 (10.00)	7 (7.00)	10 (10.00)	73 (73.00)	100 (100.00)
ปัจจัยการผลิต					
1.ปุ๋ย/สารเคมีมีราคาแพงมาก	60 (63.16)	15 (15.79)	10 (10.53)	10 (10.53)	100 (100.00)
2.แหล่งจำหน่ายปุ๋ย/สารเคมีไม่เพียงพอ	25 (26.34)	10 (10.53)	10 (10.53)	50 (52.60)	100 (100.00)
3.ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ดี	10 (10.53)	5 (5.26)	5 (5.26)	75 (78.95)	100 (100.00)
4.ขาดแคลนแรงงาน	3 (3.15)	2 (2.11)	12 (12.63)	78 (82.11)	100 (100.00)
5.ได้รับสินเชื่อไม่เพียงพอ	15 (15.78)	7 (7.37)	18 (18.95)	55 (57.89)	100 (100.00)
6.ขาดความรู้ในการปลูกพริก	3 (3.15)	2 (2.11)	15 (15.79)	75 (78.95)	100 (100.00)

ตาราง 32 (ต่อ)

ปัญหาด้านการปลูกพริก	ระดับความรุนแรง				รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี	
ปัจจัยทางธรรมชาติ					
1.ความแห้งแล้ง	2 (2.00)	3 (3.00)	10 (10.00)	85 (85.00)	100 (100.00)
2.น้ำท่วม	2 (2.00)	5 (5.00)	15 (15.00)	78 (78.00)	100 (100.00)
3.โรค-แมลงศัตรูพืช	12 (12.00)	44 (44.00)	16 (16.00)	28 (28.00)	100 (100.00)
4.สภาพภูมิอากาศแปรปรวน	14 (14.00)	18 (18.00)	46 (46.00)	22 (22.00)	100 (100.00)

ปัญหาโรค-แมลงศัตรูพืช

ปัญหาด้านการปลูกพริก เกษตรกรทั้ง 2 อำเภอ จะเผชิญปัญหาโรค-แมลง ได้แก่ โรครากเน่าโคนเน่า (โรคเหี่ยว) โรคกุ้งแห้ง หนอนเจาะผลพริก เพลี้ยไฟ และไรขาว การแก้ปัญหาส่วนใหญ่ใช้วิธีการปรึกษาเพื่อนเกษตรกร การใช้คู่มือหรือเอกสารวิธีการกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชที่แจกโดยบริษัทเอกชน ซึ่งเอกสารดังกล่าวจะบ่งบอกลักษณะของโรค-แมลง พร้อมภาพประกอบ หรือหากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ เกษตรกรใช้วิธีการปรึกษาร้านค้า อย่างไรก็ตามการแก้ปัญหาเป็นการใช้สารเคมี สารสังเคราะห์ทางเคมี เพื่อแก้ปัญหาโรค-แมลง สำหรับการใช่วิธีการทางชีวภาพยังไม่เป็นที่นิยม หรือแทบจะไม่ได้ใช้เลย ดังตาราง 33

ตาราง 33 ปัญหาโรค - แมลงศัตรูพืชของเกษตรกร

ปัญหา	ช่วงที่พบ	การแก้ปัญหา
เพลี้ยไฟ	ต้นกล้า เริ่มแตกใบอ่อน เริ่มออกดอก ติดดอก เริ่มออกผล ติดผล ช่วงพริกแตกยอดที่ 2 ใกล้เก็บผลผลิต	ใช้สารอะบาไมดิน สารไซเปอร์เมทีน
ไรขาว	แตกพุ่มใบอ่อนหรือแตกยอดใหม่ ออกดอก ติดผล ผลอ่อน พริกสุก	ใช้สารกำมะถัน อามีทราซ
หนอนเจาะผล	ติดผล/ผลอ่อน พริกเริ่มแก่	ใช้สารคลอร์ไพริฟอส
ไวรัส	แตกพุ่ม แตกกิ่ง ติดผล พริกสุก ก่อนเก็บผล	ถอนต้นที่เป็นโรค ไปเผาหรือฝังดิน
โรครากเน่าโคนเน่า (โรคเหี่ยว)	ตั้งแต่เริ่มปลูก แตกยอด แตกใบ แตกกิ่ง ติดผล	ใช้เทอร์ราคลอร์ซูปเปอร์เอ็กซ์ เมทาแล็กซิล
โรคกุ้งแห้ง	ใกล้เก็บผลผลิต พริกกำลังจะสุก	ใช้สารคาร์เบนดาซิม โพรคลอราซ

แหล่งเงินทุนในการปลูกพริก

สำหรับแหล่งเงินทุนสำคัญในการปลูกพริกของเกษตรกรทั้ง 2 อำเภอ คือ การกู้ยืม โดยเกษตรกรอำเภอเมือง และพรหมานนิคมกู้ยืมคิดเป็นร้อยละ 59.14 และ 62 ตามลำดับ และส่วนที่เหลือไม่ได้กู้ยืม ดังตาราง 34

ตาราง 34 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามแหล่งเงินทุนในการปลูกพริก

แหล่งเงินทุน	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
กู้	51(59.14)	62(62.00)
ไม่ได้กู้	44(40.86)	38(38.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกพริกพันธุ์เหลืองทอง

ต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกพริกของเกษตรกรในอำเภอเมือง และพรหมานิกมไม่แตกต่างกันมากนัก โดยต้นทุนเฉลี่ยของการปลูกพริกพันธุ์เหลืองทองของเกษตรกร อำเภอเมือง เท่ากับ 15.94 บาทต่อกก. ขณะที่ต้นทุนเฉลี่ยของเกษตรกร อำเภอพรหมานิกม เท่ากับ 16.04 บาทต่อกก. สำหรับกำไรสุทธิเฉลี่ยของการปลูกพริกพันธุ์เหลืองทองของเกษตรกร อำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิกม เท่ากับ 6.23 และ 5.96 บาทต่อกก. ตามลำดับ ดังตาราง 35

ตาราง 35 ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกพริกพันธุ์เหลืองทอง

รายการ	ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกพริก					
	อำเภอเมือง			อำเภอพรหมานิกม		
	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม
1.ต้นทุนผันแปร(บาท/ไร่)	12130.66	4,723.50	16,854.16	12,550.72	4,740.55	17,291.27
1.1 ค่าต้นกล้า	150	650	800	160	660	820
1.2 ค่าปุ๋ยเคมี	4,950	0	4,950	5,050	0	5,050
1.3 ค่าสารเคมี	4,800	0	4,800	4,870	0	4,870
1.4 ค่าน้ำมัน	180.66	0	180.66	195.72	0	0
1.5 ค่าวัสดุอื่นๆ	50	25.50	75.50	75	30.55	105.55
1.6 ค่าแรง	2,000	4,048	6,048	2,100	4,050	6,150
2.ต้นทุนคงที่(บาท/ไร่)	47.50	321.21	368.71	27.30	460.67	487.70
2.1 ค่าใช้ที่ดิน	47.50	110.76	158.26	27.30	180.40	207.70
2.2 ค่าเสื่อมราคา	0	210.45	210.45	0	280.27	280.27
3.ต้นทุนทั้งหมด	12,178.16	5,044.71	17,222.57	12,578.02	5,201.22	17,779.24
4.ผลผลิต(กก./ไร่)	1080.50			1,108.70		
5.ราคาเฉลี่ย(บาท/กก.)	22.00			22.00		
6.รายได้ทั้งหมด(บาท/ไร่)	23,771			24,391.40		
7.รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	6,548.43			6,612.16		
8.รายได้เหนือต้นทุนเงินสด (บาท/ไร่)	11,592.84			11,813.38		
9.ต้นทุนเฉลี่ย (บาท/กก.)	15.94			16.04		
10.กำไรสุทธิ (บาท/กก.)	6.23			5.96		

สถานการณ์การตลาดพริกพันธุ์เหลืองทอง

สถานการณ์การตลาดพริกพันธุ์เหลืองทองของจังหวัดสกลนคร ลักษณะการ
ขายพริกพันธุ์เหลืองทองในจังหวัดสกลนคร โดยส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ปลูกพริกพันธุ์เหลืองทอง
กว่าร้อยละ 80 ขายผลผลิตทั้งหมด และขายบางส่วนประมาณร้อยละ 13 โดยส่วนที่เหลือจะ
นำไปแปรรูป และเก็บไว้ทำพันธุ์ในฤดูกาลผลิตถัดไป ดังตาราง 36

ตาราง 36 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามลักษณะการขายผลผลิต

ลักษณะการขายผลผลิต	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
ขายทั้งหมด	82(86.32)	87(87.00)
ขายบางส่วน	14(13.68)	13(13.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

เกษตรกรผู้ปลูกพริกพันธุ์เหลืองทอง โดยส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 90 ไม่นิยม
คัดคุณภาพของผลผลิต และมีบางส่วนเท่านั้นที่ได้ทำการคัดแยกคุณภาพของผลผลิตพริกพันธุ์
เหลืองทอง ดังตาราง 37

ตาราง 37 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามการคัดคุณภาพผลพริก

การคัดคุณภาพพริก	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
ไม่คัดคุณภาพ	87(91.58)	93(93.00)
คัดคุณภาพ	9(8.42)	7(7.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

วิธีการจำหน่ายผลผลิต

เกษตรกรผู้ปลูกพริกพันธุ์เหลืองทองเกินกว่าร้อยละ 90 จำหน่ายผลผลิต
โดยอาศัยพ่อค้าคนกลางมารับซื้อถึงแหล่งปลูกพริก และมีเกษตรกรเพียงส่วนน้อยประมาณ
ร้อยละ 5 - 7 ที่นิยมนำผลผลิตไปขายยังแหล่งรับซื้อ ดังตาราง 38

ตาราง 38 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามวิธีการจำหน่ายผลผลิต

วิธีการจำหน่ายผลผลิต	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
พ่อค้ารับซื้อถึงแหล่งผลิต	88(92.63)	95(95.00)
นำไปส่งยังแหล่งรับซื้อ	8(7.37)	7(5.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

ประเภทของพ่อค้าคนกลาง

สำหรับประเภทของพ่อค้าที่มารับซื้อผลผลิตพริกพันธุ์เหลือง สามารถจำแนกได้ดังนี้ พ่อค้าในหมู่บ้าน พ่อค้าในเมือง และพ่อค้าต่างจังหวัด ทั้งนี้ประเภทของพ่อค้าที่มีบทบาทสำคัญ คือ พ่อค้าในหมู่บ้าน และพ่อค้าต่างจังหวัด โดยมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน ดังตาราง 39

ตาราง 39 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามประเภทของพ่อค้าคนกลาง

ประเภทของพ่อค้าคนกลาง	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมานิกม
พ่อค้าในหมู่บ้าน	41(43.16)	46(46.00)
พ่อค้าในเมือง	10(12.52)	7(7.00)
พ่อค้าต่างจังหวัด	44(46.32)	47(47.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

การรับเงินการขายผลผลิต

สำหรับการรับเงินจากการขายผลผลิตพริกพันธุ์เหลือง เกษตรกรกว่าร้อยละ 90 จะได้รับเงินสดทันที มีเพียงเล็กน้อยเท่านั้นที่ได้รับเงินหลังจากขายผลผลิต 15 วัน ดังตาราง 42

ตาราง 40 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามการรับเงินการขายผลผลิต

การรับเงินการขายผลผลิต	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมนิคม
รับเงินสดทันที	93(97.89)	98(98.00)
หลังจากขายผลผลิต 15 วัน	2(2.11)	2(2.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

ผู้กำหนดราคา

สำหรับการกำหนดราคาซื้อพริกพันธุ์เหลือง ทศนคติของเกษตรกรทั้ง 2 อำเภอไม่แตกต่างกันมากนัก เกษตรกรเชื่อว่าตนเป็นผู้กำหนดราคาตลาดคิดเป็นร้อยละ 50.53 และ 51 ตามลำดับ ขณะที่เกษตรกรเชื่อว่าตลาดเป็นผู้กำหนดราคาคิดเป็นร้อยละ 45.26 และ 45 ตามลำดับ ขณะที่ผู้รับซื้อเป็นผู้กำหนดราคาคิดเป็นร้อยละ 3.21 และ 4 ตามลำดับ ดังตาราง 41

ตาราง 41 จำนวนร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามผู้กำหนดราคา

	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอเมือง	อำเภอพรหมนิคม
เกษตรกร	48(50.53)	51(51.00)
ผู้รับซื้อ	4(3.21)	4(4.00)
ตลาด	43(45.26)	45(45.00)
รวม	95(100.00)	100(100.00)

ขณะเดียวกัน เมื่อได้ทำการสัมภาษณ์ถึงการเปลี่ยนแปลงของราคาพริกพันธุ์เหลืองทอง เกษตรกรทั้ง 2 อำเภอ ดังกล่าวเชื่อว่า ความต้องการของตลาดเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาพริกมากที่สุด ขณะที่อิทธิพลการเปลี่ยนแปลงของสภาวะภูมิอากาศของพื้นที่ในจังหวัดสกลนคร เกษตรกรเชื่อว่าไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาพริก ขณะที่จำนวนเกษตรกรผู้ปลูกพริกพันธุ์เหลืองทอง โดยเกษตรกรส่วนใหญ่เชื่อว่าจำนวนผู้ปลูกพริกมีไม่มากนัก ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของราคาพริกพันธุ์เหลืองทอง ไม่ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนเกษตรกรผู้ปลูก

พริก แต่ความต้องการของตลาดคือ ปัจจัยสำคัญที่กำหนดราคาตลาดพริกพันธุ์เหลืองทอง โดยพ่อค้าคนกลางมักกล่าวอ้างถึงราคาตลาดพริก ณ วันที่ทำการซื้อขายกัน ฉะนั้นคำกล่าวนี้ ถือเป็นราคาตลาดนั่นเอง

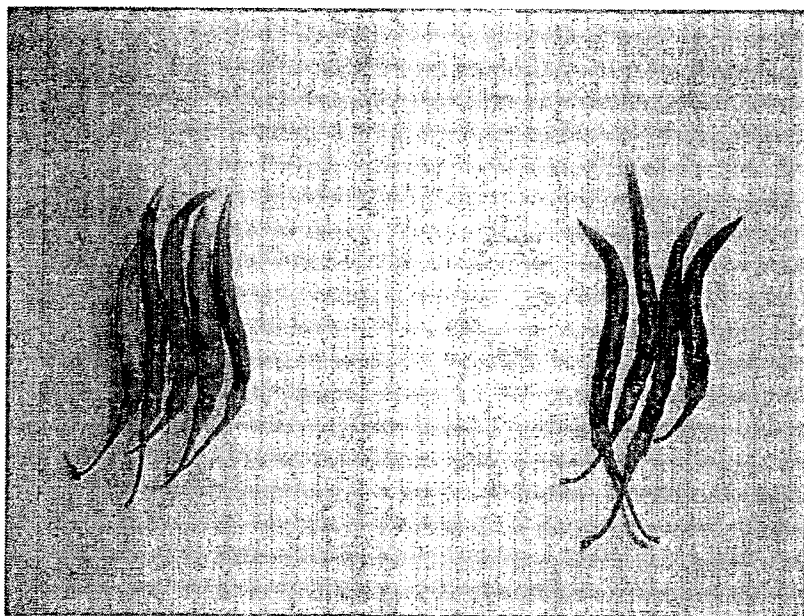
สำหรับปัญหาในการขายพริกพันธุ์เหลืองทอง เนื่องจากลักษณะการขายพริกพันธุ์เหลืองทองจะเป็นการขายผลสด ดังนั้นปัญหาความคงทนของผลสด จึงเป็นปัญหาหลักของเกษตรกร เพราะการบรรจุพริกพันธุ์เหลืองทองจะใช้ถุงพลาสติกใสขนาดบรรจุ 12 กิโลกรัม เป็นวัสดุในการเก็บรักษาคุณภาพของผลผลิต โดยเจาะรูโดยรอบ เพื่อระบายความร้อน อย่างไรก็ตามระหว่างการขนย้ายจะใช้การโยนถุงพลาสติก ดังนั้นปัญหาการแตก การชำรุดของผลผลิตเป็นสิ่งที่เกษตรกรไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ฉะนั้นเกษตรกรต้องการหาวิธีการในการขนส่งพริกที่ไม่กระทบกระเทือนต่อผลผลิต ขณะเดียวกันการเก็บรักษาพริกสด เพื่อรอการมารับซื้อพริกของพ่อค้าคนกลางก็เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่เกษตรกรเผชิญอยู่เสมอๆ ฉะนั้นเกษตรกรต้องการวิธีการเก็บรักษาผลผลิตให้ได้คุณภาพยาวนานขึ้น

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์สภาพทั่วไปทางด้านพันธุ์ ระบบการผลิต การตลาด และคุณภาพของพริกในจังหวัดสกลนคร

ในปี 2553 จังหวัดสกลนครมีพื้นที่เพาะปลูกพริกจำนวน 1,872 ไร่ โดยพื้นที่เพาะปลูกหลักอยู่ใน 3 อำเภอหลัก ได้แก่ อำเภอเมือง จำนวน 997 ไร่ อำเภอพรรณานิคม จำนวน 658 ไร่ ซึ่งทั้ง 2 อำเภอดังกล่าวมีพื้นที่เพาะปลูกรวมกันทั้งสิ้น 1,655 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 88 ของพื้นที่เพาะปลูกพริกทั้งหมด

1. สภาพทั่วไปทางด้านพันธุ์

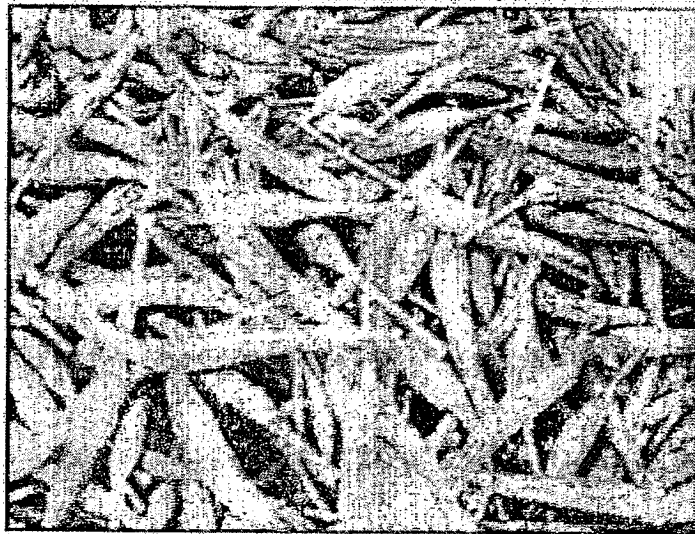
จากการประชุมกลุ่มย่อยกับหัวหน้าเกษตรกรในเขตตำบลพอกน้อย อำเภอพรรณานิคม และตำบลขมิ้น ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร พบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงพันธุ์พริกอย่างมีนัยสำคัญ โดยพันธุ์พริกที่เกษตรกรเพาะปลูกในปัจจุบันคือพันธุ์เหลืองทอง บางพื้นที่เรียกพันธุ์สีเหลืองทอง ซึ่งเป็นพันธุ์ท้องถิ่นมีลักษณะสำคัญ คือเป็นพริกที่เมื่อสุกจะมีสีเขียว และเมื่อแก่ตัวลงสีผิวของพริกจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองอ่อน สีเหลืองทอง เป็นต้น ความยาวของพริกพันธุ์เหลืองทองมีความยาวประมาณ 6 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.6 เซนติเมตร อีกทั้งเป็นพันธุ์พริกที่ทนทานต่อโรค และแมลงศัตรูพืช



ภาพประกอบ 10 แสดงพริกพันธุ์เหลืองทอง

การเปลี่ยนจากพันธุ์พริกเหลืองทองเริ่มต้นเมื่อปี พ.ศ. 2545 ประมาณ 10 ปีที่ผ่านมา เหตุผลประการสำคัญคือ ภาวะความผันผวนของราคาพริกชี้หนู ซึ่งในอดีตเกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่ดังกล่าวปลูกพริกชี้หนู ทั้งพริกชี้หนูเม็ดใหญ่ และพริกชี้หนูเม็ดเล็ก รวมทั้งพันธุ์พริกมีความหลากหลายทั้งพันธุ์ท้องถิ่น และพันธุ์ผสม จากการประชุมกลุ่มย่อยในพื้นที่ทั้ง 2 อำเภอ พันธุ์พริกที่เลือกใช้ในอดีตส่วนใหญ่เป็นพริกพันธุ์ลูกผสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพริกชี้หนูชูเปอร์ฮอท ซึ่งเป็นพริกที่ได้รับความนิยมอย่างสูงสุด โดยเป็นพริกที่ได้รับการส่งเสริมจากนายหน้า พ่อค้าคนกลาง อาจกล่าวได้ว่านายหน้ารับซื้อพริก เป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อการูงใจ ให้หัวหน้าเกษตรกรให้ความสนใจปลูกพริกพันธุ์ดังกล่าวมากขึ้น ทั้งนี้พริกชี้หนูชูเปอร์ฮอท เป็นพันธุ์ลูกผสม มีหลากหลายชนิดตามบริษัทผลิตเมล็ดพันธุ์ โดยพริกชี้หนูชูเปอร์ฮอทที่หัวหน้าเกษตรกรเลือกปลูกมากกว่าร้อยละ 80 คือ พริกชี้หนูชูเปอร์ฮอท ตราสีแดง ทั้งนี้ลักษณะเฉพาะของพริกชี้หนูชูเปอร์ฮอท ตราสีแดง ได้แก่ เป็นพันธุ์ต้นสูงใหญ่แตกแขนง และแตกยอดใหม่ได้ดี ขนาดผลยาว 5-8 เซนติเมตร ติดผลดก ทนทานโรค ผลดิบสีเขียวเข้ม ผลสุกสีแดง-แดงเข้ม ผลผลิตสดเก็บไว้ได้นาน โดยข้อผลไม่น่าสามารถส่งไปขายที่

ตลาดได้นำาน ซึ่งส่งผลให้เป็นพริกที่สามารถส่งออกยังตลาดต่างประเทศได้



ภาพประกอบ 11 แสดงภาพพริกขี้หนูชูปเปอร์ฮอท

การเปลี่ยนแปลงการเพาะปลูกพริกขี้นุชูปเปอร์ฮอท ผู้พริกพันธุ์เหลืองทอง แม้ว่าในอดีตหัวหน้าเกษตรกรส่วนใหญ่เพาะปลูกพริกขี้นุชูปเปอร์ฮอท จากการประชุมกลุ่มย่อยกับหัวหน้าเกษตรกรในเขตตำบลพอกน้อย อำเภอพรรณานิคม และตำบลขมิ้น ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร เพื่อหาข้อสรุปถึงภาวะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวพบว่า ปัญหาสำคัญที่เกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าวประสบมากที่สุด คือ ภาวะความผันผวนของราคาพริกขี้นุชูปเปอร์ฮอท โรค แมลง และศัตรูพืชที่รุมเร้ามากขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลให้หัวหน้าเกษตรกรต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายด้านยากำจัดโรค แมลง และศัตรูพืช สำหรับประเด็นภาวะความผันผวนของราคาพริกขี้นุชูปเปอร์ฮอท หัวหน้าเกษตรกรไม่ทราบถึงภาวะการเปลี่ยนแปลงของราคาพริกพันธุ์ขุขูปเปอร์ฮอท เสมือนหนึ่งการปลูกพริกเป็นกิจกรรมที่ต้องปลูกทุกฤดูกาล ขณะเดียวกันหัวหน้าเกษตรกรจะทราบราคาซื้อขายพริก เมื่อหัวหน้าเกษตรกรนำผลผลิตพริกมาขาย หรือมีพ่อค้าคนกลางเข้ามารับซื้อยังแหล่งเพาะปลูก แต่สิ่งที่หัวเกษตรกรไม่ทราบข้อมูลสำคัญคือ พริกขี้นุชูปพันธุ์ดังกล่าว แหล่งเพาะปลูกสำคัญไม่ใช่จังหวัดสกลนคร โดยพื้นที่เพาะปลูกพริกพันธุ์ขุขูปเปอร์ฮอทที่สำคัญได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดชัยภูมิ ซึ่งถือได้ว่าเป็นแหล่งเพาะปลูกสำคัญ 2 อันดับแรกของประเทศ ดังนั้นปัญหาภาวะพริกผันตลาดเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

นอกจากนี้ความสามารถในการทนทานต่อโรคและแมลงศัตรูพืช เป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ผลักดันให้หัวหน้าเกษตรกรเปลี่ยนการเพาะปลูกพริก เนื่องจากการหัวหน้าเกษตรกรมักปลูกซ้ำพื้นที่เดิม เป็นเหตุผลหนึ่งให้เกิดการสะสมโรค แมลงศัตรูพืช ส่งผลในระยะหลังเกษตรกรต้องใช้สารเคมีมากขึ้น ซึ่งช่วงก่อนการเปลี่ยนแปลง พื้นที่ดังกล่าวเคยประสบปัญหาโรคเหี่ยวเฉียว (เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย) กว่าร้อยละ 60 ของพื้นที่ ซึ่งโรคดังกล่าวการรักษาที่ดีที่สุด คือ การทำลายต้นกล้าทิ้ง ส่งผลให้เกษตรกรประสบกับการขาดทุนเป็นจำนวนมาก

การเริ่มต้นของการเพาะปลูกพริกพันธุ์เหลืองทอง พริกพันธุ์เหลืองทอง มีจุดเริ่มต้นเช่นเดียวกับพริกขี้นุชูปเปอร์ฮอท กล่าวคือ พริกพันธุ์เหลืองทอง ได้รับการส่งเสริมจากนายหน้า พ่อค้าคนกลาง โดยเริ่มจากหน้าหน้านำพริกพันธุ์เหลืองทองเข้าไปส่งเสริมในพื้นที่ดังกล่าว ในระยะแรกหัวเกษตรกรยังให้ความสนใจไม่มากนัก เนื่องจากความกังวลต่อราคา รับซื้อ แม้ว่านายหน้าจะประกันราคารับซื้อพริกแล้วก็ตาม การส่งเสริมดังกล่าวได้รับความสนใจอย่างจริงจังเมื่อพ.ศ. 2548 เนื่องจากกลุ่มเกษตรกรกลุ่มแรกๆ ต่างได้รับกำไรจากการปลูกพริก จากการสัมภาษณ์ประเด็นรายได้จากการปลูกพริกพันธุ์เหลืองทอง รายได้

ที่หัวหน้าเกษตรกรเคยได้รับสูงสุดในขณะนั้นประมาณ 40,000 บาทต่อไร่ ส่งผลให้หัวหน้าเกษตรกรรายอื่นๆ เลิกการปลูกพริกขี้หนูซูปเปอร์ฮอทโดยสิ้นเชิง นอกจากนี้ข้อดีประการสำคัญของพริกพันธุ์ดังกล่าว คือ เป็นพริกพันธุ์พื้นเมือง ดังนั้นเกษตรกรสามารถเก็บเมล็ดพันธุ์เพื่อมาเพาะปลูกในฤดูกาลถัดไปได้ เมื่อเทียบกับพริกพันธุ์ซูปเปอร์ฮอท ซึ่งเป็นพริกพันธุ์ลูกผสม หัวหน้าเกษตรกรไม่สามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ได้ ดังนั้นเกษตรกรต้องซื้อเมล็ดพันธุ์จากนายหน้า พ่อค้าคนกลาง หรือจากร้านค้าวัสดุทางการเกษตร ข้อดีอีกประการหนึ่ง คือ ผลผลิตของพริกพันธุ์เหลืองทองโดยส่วนใหญ่จะบริโภคผลสด ไม่นิยมแปรรูป เช่น พริกแห้ง เป็นต้น

ขณะเดียวกันเมื่อประชุมกลุ่มย่อย เพื่อสอบถามถึงความยั่งยืนของพริกพันธุ์เหลืองทอง ทั้งในแง่ของราคาพริก และแหล่งเพาะปลูก หัวหน้าเกษตรกรเริ่มให้ความสนใจถึงจำนวนแหล่งเพาะปลูกพริกพันธุ์เหลืองทอง หัวหน้าเกษตรกรได้บรรยายอย่างน่าสนใจว่า แหล่งเพาะปลูกพริกในปัจจุบันยังมีไม่มากนัก ส่งผลให้นายหน้า พ่อค้าคนกลาง ต่างเข้ามารับซื้อถึงแหล่งเพาะปลูก

อย่างไรก็ตามประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งคือ พริกพันธุ์เหลืองทองจะยั่งยืนเพียงใด ความสามารถในการทดแทนกันของพริกพันธุ์อื่นๆ จะส่งผลต่อความวิตกกังวลแก่หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรได้มากน้อยเพียงใด หัวหน้าเกษตรกรส่วนใหญ่เชื่อว่าในระยะ 2 - 3 ปีข้างหน้า การปลูกพริกพันธุ์เหลืองทองยังคงมีอนาคต แต่ในระยะยาวเกษตรกรหวั่นเกรงถึงความโน้มเอียงและความสามารถในการทดแทนกันของพริก เนื่องจากในปัจจุบันได้มีบริษัทเอกชนหลายบริษัทต่างพยายามพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของพริกอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะพริกพันธุ์ลูกผสมประเภทต่างๆ ที่จะส่งผลต่อความยั่งยืนของพริกพันธุ์เหลืองทอง ซึ่งเป็นพริกพันธุ์พื้นเมืองที่ควรได้รับการอนุรักษ์

2. สภาพทั่วไประบบการผลิต

จากการประชุมกลุ่มย่อย และสังเกตวิธีการเพาะปลูกพริกพันธุ์เหลืองทอง สามารถสังเคราะห์วิธีการปลูกพริกได้ทั้งสิ้น 3 วิธี ดังนี้

1.) โดยวิธีการใช้เมล็ดพริกหยอดเมล็ดโดยตรงในหลุมๆ ละ 3-5 เมล็ด เปอร์เซ็นต์ความงอกร้อยละ 80 ใช้เมล็ด 60 - 90 กรัม/ไร่ นิยมปฏิบัติในแปลงปลูกขนาดใหญ่ และไม่มีแรงงานเพียงพอในการย้ายต้นกล้า จุดอ่อนของการปลูกโดยวิธีนี้คือ ต้นพริกอ่อนแอ

อาจจะถูกมดและแมลงอื่นๆ กัดกินใบ ทำให้สิ้นเปลืองเมล็ดพันธุ์ และเสียเวลาในการปลูกซ่อม

2.) เพาะเมล็ดพริกในหิ้งอกแล้วนำไปปลูกในหลุม กลบด้วยดินบางๆ วิธีเพาะ คือ นำเมล็ดพันธุ์แช่น้ำ แล้วเอาผ้าชุบน้ำหมาดๆ ห่อ ทิ้งไว้ประมาณ 2 วัน เมล็ดจะงอกแล้วนำไปปลูก

3.) เพาะเมล็ดในแปลงเพาะก่อน แปลงเพาะกล้าควรใส่ปุ๋ย 15-15-15 ปริมาณ 100 กรัมต่อตารางเมตร คลุกดินลึกประมาณ 5 - 8 นิ้ว ควรใช้สตาร์เกิลจี ในการเพาะด้วย เมื่อหว่านเมล็ดแล้วประมาณ 10 วัน เมล็ดเริ่มงอก ถ้ามีต้นหนาแน่น ให้ถอนแยกหลังจากที่ใบจริงคลี่เต็มที่แล้ว 2-3 วัน เมื่อต้นกล้าอายุได้ 18 วัน รดด้วยปุ๋ย แอมโมเนียซัลเฟตละลายน้ำ อัตราส่วน 1 กรัมต่อน้ำ 200 ซีซี. แล้วรดน้ำตามทันที การเพาะโดยวิธีเพาะโดยเมล็ดธรรมชาติยังไม่ออกวิธีนี้ควรคลุกยาป้องกันกำจัดเชื้อราที่อาจติดมากับเมล็ดก่อนนำเมล็ดไปเพาะได้แก่ แคปแทน และในแปลงเพาะควรรดด้วย เมทาแลกซิล เพื่อป้องกันโรคเน่า

เมื่อต้นกล้าสูงประมาณ 6 นิ้ว จึงพร้อมจะย้ายปลูกได้ รวมอายุกล้าในแปลงเพาะสำหรับการเพาะโดยเมล็ดที่งอกแล้วประมาณ 30 วัน และเพาะโดยเมล็ดธรรมชาติประมาณ 40 วัน

ในบางแห่งปลูกโดยการย้ายกล้า 2 ครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้ได้ต้นกล้าแข็งแรง ทนทานและเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เร็วขึ้น โดยทำการย้ายกล้าครั้งที่ 1 เมื่อต้นกล้าโตมีใบจริง 2 ใบ จึงย้ายชำในถุงพลาสติก หรือในแปลงใหม่ให้มีระยะห่างประมาณ 10-15 ซม. ในการย้ายต้นกล้านี้ต้องทำอย่างระมัดระวัง พยายามให้รากติดดินมากที่สุดก่อนย้ายปลูกในแปลงใหม่ ควรจะรดน้ำแปลงเพาะให้ชุ่ม และทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง แล้วใช้ไม้หรือปลายมีดพรุนดินให้ร่วน แล้วจึงค่อยๆ ถอนต้นกล้า อายุในการชำในแปลงใหม่ 15-20 วัน หรือสูงประมาณ 6 นิ้ว จึงย้ายปลูกได้ เพื่อให้ได้ต้นกล้าที่แข็งแรง ทนทานต่อสภาพอากาศที่ไม่เหมาะสม ทำได้โดยการฉีดพ่นสารละลายของน้ำตาลเข้มข้น 10% คือใช้น้ำตาลทราย 10 ส่วน เติมน้ำลงไปอีก 90 ส่วน ฉีดทุกๆ 3 วัน เป็นเวลา 2 อาทิตย์ก่อนย้ายปลูก ก่อนทำการฉีดสารละลายน้ำตาลทรายนี้ต้องทำให้ใบพริกเปียกน้ำให้ทั่ว เพื่อให้ใบดูดซึมน้ำตาลได้เป็นปริมาณสูง

การเตรียมดิน

ทำการย้ายปลูก เมื่อต้นกล้าสูงประมาณ 6 นิ้ว เตรียมดินแปลงปลูกโดยไถตะดาจดินทิ้งไว้ประมาณ 5-7 วัน ไถพรวน 1 ครั้ง หลังจากนั้นใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ย

หมักให้ทั่วแปลงในอัตรา 3-4 ตัน/ไร่ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่ หว่านให้ทั่วพื้นที่ปลูก แล้วพรวนกลบเข้ากับดินแล้วจึงเตรียมแปลงปลูกการเตรียมแปลงปลูกสามารถทำได้หลายแบบ แล้วแต่สภาพของพื้นที่ปลูกดังนี้คือ

1.) ปลูกแบบไม่ยกแปลง เหมาะสำหรับพื้นที่ๆ มีการระบายน้ำดี ปรับระดับได้สม่ำเสมอ การปลูกแบบนี้อาจปลูกเป็นแถวเดี่ยว ใช้ระยะห่างระหว่างแถว 60-70 ซม. ระหว่างต้น 50 ซม. หรือปลูกเป็นแถวคู่ ระยะระหว่างแถวคู่ 1 เมตร ระหว่างแถว 50 ซม. ระหว่างต้น 50 ซม.

2.) ปลูกแบบยกแปลง เหมาะสำหรับพื้นที่ปลูกที่มีระดับน้ำใต้ดินสูง ระบายน้ำออกได้ยาก ขนาดแปลงกว้าง 1.50 เมตร ร่องน้ำกว้าง 50 ซม. ลึก 50 ซม. ปลูก 2 แถว บนแปลง โดยมีระยะห่างแถว 0.75-1.00 เมตร ระหว่างต้น 50 ซม. หรือปลูกเป็นแถวคู่ 1 เมตร ระหว่างแถว 50 ซม. ระหว่างต้น 50 ซม.

การปฏิบัติบำรุงรักษา

พริกพันธุ์เหลืองทองเป็นพืชที่ทนแล้งดีกว่าทนน้ำ แต่ในระยะที่พริกเริ่มออกดอก พริกจะต้องการน้ำมากกว่าปกติ จากการสังเกต พบว่า การให้น้ำที่ไม่เพียงพอและอากาศแห้งแล้งจะทำให้ดอกอ่อน ดอกบานและผลอ่อนที่เพิ่งติดร่วงได้ ในสภาพที่อากาศค่อนข้างเย็น อุณหภูมิประมาณ 10-15 องศาเซลเซียส จะทำให้พริกเจริญเติบโตไม่ค่อยดี มีการติดดอกต่ำ และดอกร่วงในที่สุด การให้น้ำควรจะลดลง หรืองดในช่วงที่เริ่มทำการเก็บผลพริก ทั้งนี้เพราะถ้าให้น้ำพริกมากเกินไป จะทำให้ผลมีสีไม่สวย

1.) การให้น้ำ หลังจากปลูกสร้าง ควรให้น้ำดังนี้

- ช่วง 3 วันแรก ให้น้ำวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น
- ช่วง 4 วันต่อมา ให้น้ำวันละครั้ง
- ช่วงสัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 4 ให้น้ำสัปดาห์ละ 3 ครั้ง
- ช่วงสัปดาห์ที่ 5 ถึงสัปดาห์ที่ 7 ให้น้ำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง
- ช่วงสัปดาห์ที่ 7 ไปแล้วให้น้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ การให้น้ำ

แก่พริกควร ให้ตามสภาพพื้นที่ และดูความชุ่มชื้นของดินประกอบด้วย

2.) การใส่ปุ๋ย การให้ปุ๋ยพริกพันธุ์เหลืองทองขึ้นอยู่กับชนิดและคุณภาพของดินปลูกโดยทั่วไป ใส่ปุ๋ยคอก อัตรา 3-4 ตันต่อไร่ ผสมกับปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กก.ต่อไร่ รองพื้นก่อนย้ายปลูกและหลังย้ายปลูกแล้ว 1 เดือน จึงใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ในอัตรา 50 กก.ต่อไร่ อีกครั้งหนึ่ง วิธีใส่โดยโรยกึ่งกลางระหว่างแถวปลูกแล้วพรวนกลบ

ในระยะนี้เป็นระยะที่พริกเริ่มจะมีตาดอก (แต่ยังไม่ออกดอก) มีความต้องการธาตุอาหารเสริมบ้าง ดังนั้นหลังจากใส่ปุ๋ยแล้ว 1-2 อาทิตย์ ควรฉีดปุ๋ยทางใบ เช่น นูแทคซูเปอร์ - เค โปฟอแลน ให้ทางใบ ซึ่งพริกจะนำไปใช้ได้เร็วขึ้น ปุ๋ยทางใบที่ฉีดให้นี้ควรให้ทุกครั้งหลังจากเก็บเกี่ยว โดยฉีดผสมไปกับยาป้องกันกำจัดศัตรูพืช

3.) การพรวนดิน เนื่องจากพริกจะแพร่รากกระจายอยู่ใกล้ผิวดิน ดังนั้นจึงต้องระวังอย่าให้รากกระทบกระเทือน เพราะจะชงการเจริญเติบโต จะทำให้ต้นพริกโคนล้มง่าย การให้ปุ๋ยควรขุดหลุมตามบริเวณกว้างของใบพริกที่แผ่ไปถึง อย่าใส่ชิดโคนต้น

4.) การเก็บเกี่ยว พริกพันธุ์เหลืองทองจะเริ่มให้ผลผลิตหลังจากย้ายปลูกแล้ว 2 เดือน ถึง 3 เดือน ในระยะแรกผลผลิตจะได้น้อยและจะค่อย ๆ เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ เก็บเกี่ยวอาทิตย์ละ 1 ครั้งผลผลิตจะเริ่มลดลงเมื่อพริกเริ่มแก่ เมื่อพริกอายุได้ 6-7 เดือน หลังย้ายปลูกต้นจะเริ่มโทรมและหยุดให้ผลผลิต แต่ถ้ามีการดูแลบำรุงรักษาดีพริกจะมีอายุถึง 1 ปี

ตาราง 42 กิจกรรมในการเพาะปลูกพริกพันธุ์เหลืองทอง และการปลูกข้าว จังหวัด
สกลนคร

	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.
พริก												
	เพาะกล้า	ปลูกและดูแลรักษา	เก็บเกี่ยวพริกสด									
	ปลูกดูแลรักษา	เก็บเกี่ยว								เพาะกล้า	ปลูกและดูแลรักษา	
ข้าว	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.

5.) การเก็บรักษา ผลพริกเมื่อแก่จัด จะยังคงทิ้งให้อยู่กับต้นได้อีกชั่วระยะหนึ่ง โดยไม่เสื่อมคุณภาพแต่ประการใด การเก็บรักษาพริกให้คงสภาพสดอยู่ได้ ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ พบว่าอุณหภูมิ 0 เซลเซียส ความชื้น 95-89% จะเก็บพริกให้คงความสดอยู่ได้นาน

ถึง 40 วัน โดยมีผลเหี่ยวแห้งเพียง 4% ซึ่งนับว่า ต่ำมาก เมื่อเทียบกับการเก็บพืชผักหลายชนิด และอุณหภูมิ 8-10 องศาเซลเซียส จะเก็บพริกสดไว้ได้นาน 8-10 วัน

การเก็บพริกพันธุ์เหลืองทองไว้ทำพันธุ์

วิธีการเก็บพริกพันธุ์เหลืองทองไว้ทำพันธุ์ในฤดูกาลถัดไป หัวหน้าเกษตรกรเลือกผลจากต้นที่แข็งแรงและดก ลักษณะผลโตได้ขนาด รูปร่างดี ตรง ยาวไม่หักงอ ไม่ผิดปกติ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และไม่เป็นโรค ควรเลือกผลสำหรับเก็บไว้ทำพันธุ์จากการเก็บรุ่นที่ 3 ทั้งนี้เพราะมีจำนวนเมล็ดมาก และขนาดของเมล็ดใหญ่สมบูรณ์ เก็บรักษาผลที่เหลือไว้คัดต้นจนสุกเต็มที่ จากนั้นนำมาเก็บบ่อไว้ในภาชนะ เช่น กระบุง ประมาณ 2 ถัง จนเนื้อนุ่มแล้ว ใช้มีดกรีดให้ผลแตก เอาเมล็ดออกล้างน้ำสะอาด แล้วนำไปเกลี่ยบนตะแกรงหรือกระด้ง ตากแดดให้แห้งสนิทใส่ถุงพลาสติกหรือขวดสะอาด ปิดฝาให้แน่น เก็บไว้ในที่มีอากาศแห้ง และเย็นอย่าไว้ใกล้เตาไฟ หรืออยู่ในที่แดดส่องอยู่เสมอ

2. สภาพทั่วไปทางการตลาด และคุณภาพของพริก

1.) รูปแบบการขาย

พริกพันธุ์เหลืองทอง ส่วนใหญ่ขายในรูปพริกสด เพื่อใช้บริโภค อีกทั้งยังนิยมนำไปใช้ตกแต่งอาหารให้ดูน่ารับประทาน เพราะสีผิวของพริกพันธุ์เหลืองทองจะมีความหลากหลาย

ด้านการขาย พริกพันธุ์เหลืองทองในจังหวัดสกลนคร นายหน้า พ่อค้าคนกลางจะเข้าไปรับซื้อถึงแหล่งเพาะปลูกพริก ดังนั้นหัวหน้าเกษตรกรไม่จำเป็นต้องนำผลผลิตที่ได้เข้าไปขายยังตลาดภายในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร หรือตลาดในจังหวัดอื่นๆ ลักษณะการขายพริกพันธุ์เหลืองทองจะขายบรรจุเป็นถุงละ 12 กิโลกรัม

2.) การคัดเกรด

การซื้อขายโดยทั่วไปแล้วจะไม่มี การคัดเกรดของพริกพันธุ์เหลืองทอง ยกเว้นกรณีเดียวเท่านั้นที่จะเกิดการคัดเกรดพริกพันธุ์เหลืองทอง คือ กรณีที่ราคาพริกพันธุ์เหลืองมีราคาแพง ประเด็นสำคัญคือ ราคาพริกที่ระดับราคาเท่าไร ถึงจะเกิดการคัดเกรดจากการสัมภาษณ์พบข้อมูลว่า เมื่อใดก็ตามที่ราคาพริกมีราคา กิโลกรัมละ 60 บาทขึ้นไป เกษตรกรจะเริ่มดำเนินการคัดเกรดพริกพันธุ์เหลืองทอง โดยพิจารณาจากสีผิวของพริกพันธุ์เหลือง และความยาวของพริก โดยสีผิวของพริกพันธุ์เหลืองทองสีเขียวจะมีราคาสูงสุด และ

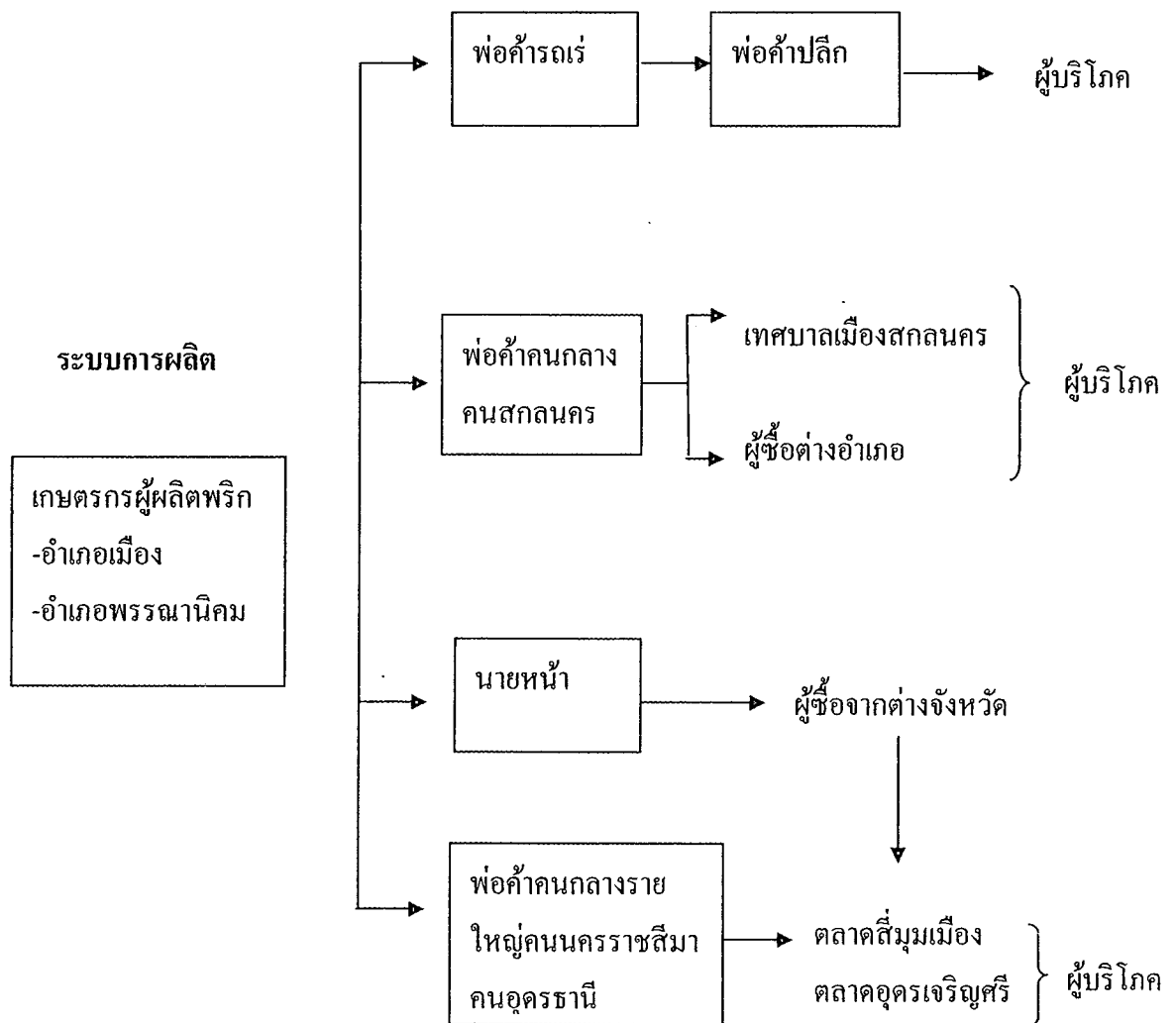
ความยาวของผลประมาณ 6 เซนติเมตร ถือได้ว่าเป็นช่วงที่เกษตรกรได้รับกำไร แต่หากพริกมีแนวโน้มราคาลดต่ำกว่า 60 บาทต่อกิโลกรัม การคัดเกรดพริกจะเริ่มลดความสำคัญลง

3.) ราคาขายพริกพันธุ์เหลืองทอง

แม้ว่าพริกพันธุ์เหลืองทองจะมีลักษณะเฉพาะ แต่ก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการผันผวนของราคาพริก โดยเฉพาะในช่วงพริกพันธุ์เหลืองทองออกสู่ตลาดมากเกินไปจากการเก็บรวบรวมข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของราคาพริกพันธุ์เหลืองทอง ราคาพริกพันธุ์เหลืองทองเคยมีราคาต่ำสุดถึง 12 บาทต่อกิโลกรัมแน่นอนเป็นราคาที่เกษตรกรไม่สามารถทำการผลิตต่อไปได้ ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรสามารถดำเนินการผลิตต่อไปได้อยู่ที่ระดับราคาเฉลี่ย 16 บาทต่อกิโลกรัม อย่างไรก็ตามในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ราคาพริกพันธุ์เหลืองทองเคยมีราคาสูงสุดถึง 120 บาทต่อกิโลกรัม ราคาดังกล่าวนี้เป็นราคารับซื้อ ณ แหล่งเพาะปลูก

4.) ระบบการจำหน่าย

เมื่อเกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตเรียบร้อยแล้ว ผลผลิตเหล่านั้นจะได้รับการบรรจุหีบห่อ โดยทั่วไปเกษตรกรจะบรรจุพริกในถุงพลาสติกขนาดบรรจุ 12 กิโลกรัม หลังจากนั้นก็มีรถปากถุงเพื่อรอการจำหน่ายต่อไป โดยการจำหน่ายจะจำหน่าย ณ แหล่งเพาะปลูกของตนเอง ซึ่งส่วนใหญ่จะมีนายหน้า พ่อค้าคนกลางคนสกลนคร พ่อค้าคนกลางจากจังหวัดอื่นๆ เข้ามารับซื้อโดยตรง โดยวิธีการซื้อนั้นจะชั่งเป็นถุง เพื่อตรวจสอบน้ำหนัก ราคาซื้อจะไม่แตกต่างกันในแต่ละแหล่งปลูก เพราะพื้นที่ปลูกอยู่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นความแตกต่างด้านราคารับซื้อจึงไม่เกิดขึ้น



ภาพประกอบ 12 ระบบการจำหน่ายพริกพันธุ์เหลืองทองในจังหวัดสกลนคร

จากภาพประกอบ 12 ระบบการจำหน่ายพริกพันธุ์เหลืองทอง
ในจังหวัดสกลนคร สามารถจำแนกออกเป็น 4 ช่องทาง ได้แก่

ช่องทางที่ 1 ผลผลิตพริกออกสู่ท้องตลาดผ่านพ่อค้าเร่ และจำหน่าย
ต่อให้พ่อค้าปลีก และถึงมือผู้บริโภค คิดเป็นร้อยละ 10 ของช่องทางในการจัดจำหน่าย

ช่องทางที่ 2 ผลผลิตพริกออกสู่ตลาดโดยผ่านพ่อค้าคนกลางคน
สกลนคร โดยพ่อค้าคนกลางคนสกลนครจะนำผลผลิตออกจำหน่ายสู่ตลาดเทศบาลเมือง
สกลนคร และผู้ซื้อต่างอำเภอ คิดเป็นร้อยละ 20 ของช่องทางในการจัดจำหน่าย

ช่องทางที่ 3 ผลผลิตพริกออกสู่ท้องตลาดผ่านนายหน้า และนายหน้าจะเป็นผู้นำผลผลิตพริกออกขายสู่ตลาดผู้ซื้อยังจังหวัดอื่นๆ รวมทั้งนำพริกส่งขายยังตลาดไท ตลาดสี่มุมเมือง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นตลาดค้าส่งสินค้าเกษตรในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 30 ของช่องทางในการจัดจำหน่าย

ช่องทางที่ 4 ผลพริกออกสู่ท้องตลาด โดยผ่านพ่อค้าคนกลางรายใหญ่ คนนครราชสีมา และอุดรธานี และนำผลผลิตพริกส่งขายยังตลาดไท ตลาดสี่มุมเมือง จังหวัดปทุมธานี และตลาดอุดรเจริญศรี ซึ่งเป็นตลาดค้าส่งสินค้าเกษตรสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 50 ของช่องทางในการจัดจำหน่าย

5.) โครงสร้างตลาด แบ่งได้ดังนี้

(1) ตลาดขายส่งในระดับท้องถิ่น เป็นแหล่งรวบรวมพริกในพื้นที่ของตนเอง ส่วนใหญ่จะเป็นตลาดในระดับตำบล และอำเภอ เช่น ตลาดสดพรรณานิคม ตลาดสดเทศบาล และตลาด ต. การค้า อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

(2) ตลาดค้าส่งในจังหวัดสกลนคร เป็นแหล่งรวบรวมพริกในพื้นที่จังหวัดสกลนคร โดยเฉพาะตลาดเทศบาล ซึ่งเป็นแหล่งซื้อขายพืชผักที่สำคัญ ซึ่งโดยทั่วไปพ่อค้าคนกลางคนสกลนครมักจะนำพริกมาจำหน่ายต่อทั้งในรูปแบบขายปลีก และขายส่ง

(3) ตลาดค้าส่งในระดับประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่คือ ตลาดในกรุงเทพฯ เช่น ตลาดสี่มุมเมือง และตลาดไท นับเป็นตลาดค้าส่งที่สำคัญ โดยเปิดรับผลผลิตในทุกพื้นที่ของประเทศไทย ซึ่งโดยทั่วไปนายหน้า พ่อค้าคนกลางคนสกลนคร และพ่อค้าคนกลางคนต่างจังหวัดมักจะนำพริกมาจำหน่ายต่อให้กับตลาดค้าส่งในกรุงเทพฯ

6.) การจ่ายเงิน

การซื้อขายพริกพันธุ์เหลืองทองในเขตจังหวัดสกลนคร ไม่ว่าจะเป็นการซื้อขายในระดับท้องถิ่น ระดับจังหวัด และกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่จะตกลงทำการซื้อขายด้วยการจ่ายเป็นเงินสด

7.) ผู้กำหนดราคา

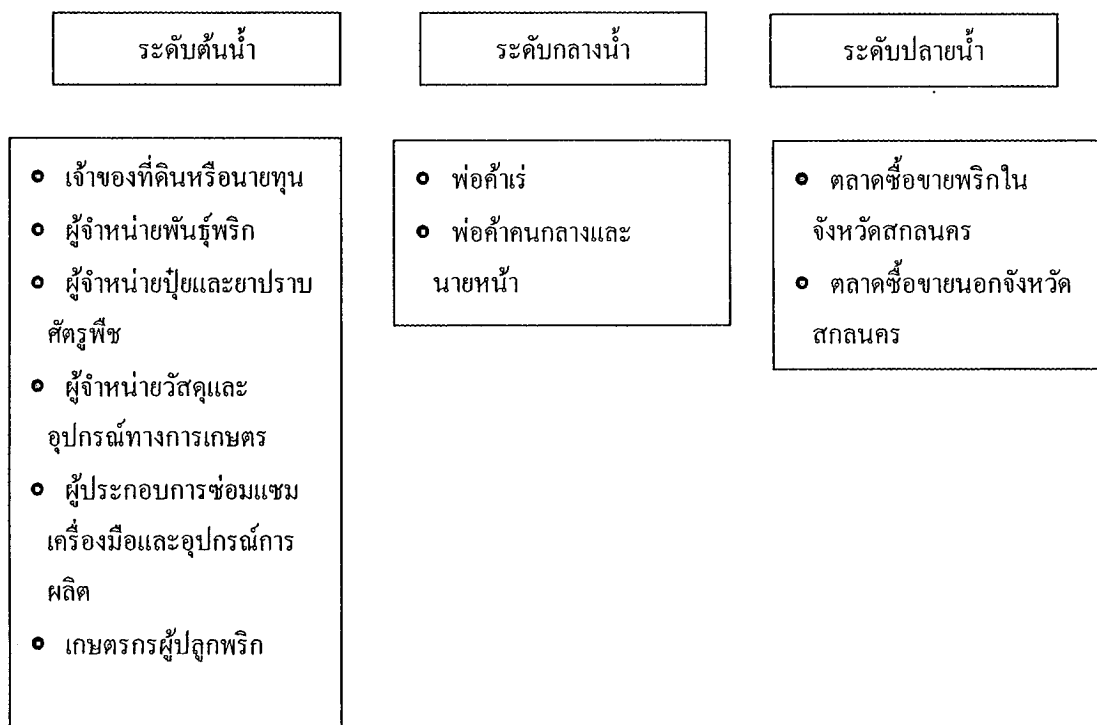
การรับซื้อพริกพันธุ์เหลืองทอง นายหน้า พ่อค้าคนกลางจะเป็นผู้กำหนดราคา โดยพ่อค้าคนกลางจะใช้ราคาในตลาดกลางกรุงเทพฯ เป็นเกณฑ์ในการตั้งราคารับซื้อ

8.) ปัญหาในการขายพริกพันธุ์เหลืองทอง

แม้ว่าพริกพันธุ์เหลืองทอง เป็นพริกพันธุ์ท้องถิ่นที่ลักษณะเฉพาะ อย่างไรก็ตามปัญหาปริมาณผลผลิตพริกพันธุ์เหลืองทอง และพันธุ์อื่นๆออกสู่ตลาดจำนวนมาก ส่งผลให้ราคาผลผลิตตกต่ำ อีกทั้งราคาขายผลผลิตมักจะถูกกำหนดจากนายหน้า พ่อค้าคนกลาง ขณะที่ราคาปัจจัยการผลิตถูกกำหนดจากผู้ขายสินค้า ทำให้ไม่สามารถควบคุมราคาได้เลย

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานพริกพันธุ์เหลืองทอง ใน จังหวัดสกลนคร

ห่วงโซ่อุปทานพริกพันธุ์เหลืองทองในจังหวัดสกลนคร ประกอบด้วยความเชื่อมโยงจาก 3 ส่วนที่สำคัญคือ ระดับต้นน้ำ ระดับกลางน้ำ และระดับปลายน้ำ แต่ละส่วนจะต้องมีการจัดการให้เกิดความเชื่อมโยงอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกพริกสามารถลดต้นทุนการผลิต สามารถสร้างความสามารถในการเปรียบเทียบในการแข่งขัน ดังจะได้กล่าวถึงสภาพการจัดการในแต่ละส่วนดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 13 ห่วงโซ่อุปทานของพริกพันธุ์เหลืองทองในจังหวัดสกลนคร

1.) ระดับต้นน้ำ

การผลิตพริกในระดับต้นน้ำ หมายถึง การเพาะปลูกพริกในพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการผลิตพริก ดังนี้

เจ้าของที่ดินหรือนายทุน เกษตรกรที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง จะเกี่ยวข้องกับนายทุน หรือเจ้าของที่ดินอย่างมาก โดยเกษตรกรผู้เพาะปลูกพริก จะเช่าที่ดินกับนายทุนเหล่านั้นเพื่อเป็นพื้นที่ปลูกพริก ทั้งนี้ จากการสำรวจพื้นที่เพาะปลูกในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิกม พบว่า พื้นที่เพาะปลูกกว่าร้อยละ 95 ยังคงเป็นของเกษตรกร และมีเพียงร้อยละ 4 - 5 เท่านั้นที่เกษตรกรต้องเช่าเพื่อการเพาะปลูก สำหรับราคาเช่าที่ดินของเกษตรกรจะอยู่ที่ประมาณปีละ 2,000 - 3,000 บาทต่อไร่

ผู้จำหน่ายพันธุ์พริก ผู้จำหน่ายพันธุ์พริกในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิกม ส่วนใหญ่เป็นตัวแทนจำหน่ายพริกถูกผสม สำหรับพริกพันธุ์เหลืองทอง เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ซื้อเมล็ดพันธุ์จากผู้แทนจำหน่าย เกษตรกรใช้วิธีเก็บเมล็ดพันธุ์พริกด้วยตนเอง บางครั้งเกษตรกรจะทำการซื้อต้นกล้าจากเกษตรกรด้วยกันเอง ในกรณีที่เมล็ดพันธุ์ที่เก็บไว้ไม่เพียงพอ โดยราคาค้นกล้าพริกพันธุ์เหลืองทอง ราคาซื้อขายต้นละ 2 บาท

ผู้จำหน่ายปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช เกษตรกรส่วนใหญ่ในจังหวัดสกลนคร จะทำการซื้อปุ๋ย และยาปราบศัตรูพืชในพื้นที่ที่อำเภอของตนเองทำการเพาะปลูก หรือซื้อในตัวอำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร เพื่อนำไปบำรุงพื้นที่เพาะปลูก หรือกำจัดศัตรูพืช วัชพืช และโรคต่างๆในพื้นที่เพาะปลูก

ผู้จำหน่ายวัสดุ และอุปกรณ์ทางการเกษตร การผลิตพริกจะเกี่ยวข้องกับวัสดุ และอุปกรณ์ทางการเกษตรหลายประเภท ได้แก่ สายยาง นำมาใช้ประโยชน์เพื่อการรดน้ำในแปลงเพาะปลูกพริก *มินิสปริงเกอร์* สามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำในแปลงเพาะปลูกพริก *ถุงพลาสติก* ใช้สำหรับบรรจุภัณฑ์และเพาะพันธุ์พริก และ *รถเข็น* มีไว้เพื่อลำเลียงผลผลิตจากในสวนออกมาเพื่อจัดจำหน่าย เป็นต้น

ผู้ประกอบการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์การผลิต เกษตรกรจะเกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการซ่อมแซมวัสดุ และอุปกรณ์ เพราะต้องซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์การผลิตอยู่เสมอ เนื่องจากเกษตรกรมักไม่ซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์การผลิตใหม่ทันที แต่จะดำเนินการซ่อมแซมจนหมดอายุการใช้งานก่อน

เกษตรกรผู้ปลูกพริก เกษตรกรผู้ปลูกพริก ถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการผลิตพริกในขั้นต้นน้ำ โดยจังหวัดสกลนครมีพื้นที่เพาะปลูกพริกที่สำคัญเพียง 3 อำเภอ คืออำเภอเมือง พรรณานิคม และกุสุมาลย์ ซึ่งมีผลผลิตรวมกันราวร้อยละ 80 ของผู้ผลิตพริกทั้งหมด โดยเกษตรกรผู้ปลูกพริกจะเกี่ยวข้องกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งนายทุนเจ้าของที่ดิน ผู้จำหน่ายพันธุ์พริก ผู้จำหน่ายปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช ผู้จำหน่ายวัสดุ และอุปกรณ์ทางการเกษตร และผู้ประกอบการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์การผลิต ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการผลิตพริก อย่างไรก็ตามสิ่งที่เกษตรกรผู้ปลูกพริกยังไม่ได้ให้ความสนใจมากนัก คือ เรื่องข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะการประมาณปริมาณผลผลิตพริกหลายชนิดที่จะออกสู่ตลาด ซึ่งยังไม่มีหน่วยงานใดที่จะช่วยเหลือเกษตรกรผู้ปลูกพริกในการในการให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกพริกสามารถวางแผนการเพาะปลูกพริกได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้การเพาะปลูกพริกพันธุ์เหลืองทองจะมากขึ้นขึ้นอยู่กับราคาพริกในฤดูกาลที่ผ่านมา ดังนั้นเป็นสิ่งที่คาดการณ์ได้ไม่ยากถึงราคาพริกพันธุ์เหลืองทองในฤดูกาลถัดไป ยกเว้นการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่จะส่งต่อราคาพริกในฤดูกาลนั้นๆ

2.) ระดับกลางน้ำ

การผลิตพริกในระดับกลางน้ำ หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงการผลิตระหว่างขั้นต้นน้ำ และขั้นปลายน้ำ หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นพ่อค้าคนกลาง

พ่อค้าส่วนใหญ่เป็นคนพื้นที่จังหวัดสกลนคร มีเพียง 4-5 ราย เท่านั้น เป็นคนจากพื้นที่อื่น ได้แก่ อุตรธานี ขอนแก่น หนองคาย นครราชสีมา และกรุงเทพฯ บางรายเป็นทั้งพ่อค้าคนกลางและนายหน้าในการจำหน่ายผลผลิต หรือกระทั่งผู้ประกันการรับซื้อผลผลิต (เกี่ยว) ซึ่งเป็นคำที่เกษตรกรเรียกผู้ประกันการรับซื้อ โดยเป็นผู้รับซื้อผลผลิต และมีเงื่อนไขว่าเกษตรกรจะต้องใช้เมล็ดพันธุ์ ตลอดจนปุ๋ย และยาปราบศัตรูพืชที่ตนเองได้เตรียมไว้ เมื่อพริกสามารถเก็บผลผลิตได้ ผู้ประกันการรับซื้อจะมารับซื้อถึงแหล่งปลูก โดยส่วนใหญ่ผลผลิตที่ผู้ประกันการรับซื้อจะนำไปคัดแยกเป็นเมล็ดพันธุ์ เพื่อนำไปจำหน่ายต่อ หรือบางส่วนใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พริก เพื่อพัฒนาเมล็ดพันธุ์พริกให้เป็นพันธุ์ที่สามารถให้ผลผลิตสูงกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ผู้ประกันการรับซื้อส่วนใหญ่มาจากจังหวัดหนองคาย และกรุงเทพฯ

พ่อค้าเร่ มักเป็นคนในพื้นที่ โดยจะทำการรับซื้อถึงแหล่งผลิตและนำไปเสนอขายให้กับพ่อค้าปลีก ซึ่งเป็นพ่อค้าปลีกในตลาดภายในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร โดยพ่อค้าปลีกจะนำพริกมาแบ่งขายให้กับผู้บริโภค ลักษณะการขายจะทำการคัดแยกพริกตามสี

และขนาดของผลพริก พริกที่มีราคาขายดีที่สุดจะออกสีเขียว ขณะที่สีอื่นๆจะมีราคาลดหลั่นลงมา

พ่อค้าคนกลางและนายหน้า ลักษณะการดำเนินการค้าส่วนใหญ่จะเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย มีการติดต่อสื่อสารให้ข้อมูลกันเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันการมีโทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วยให้ข้อมูลข่าวสารด้านการค้าส่งถึงกันได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น จึงเกิดเครือข่ายที่โยงใยซับซ้อนด้วยความสัมพันธ์ส่วนตัว เนื่องจากมีระยะเวลาการติดต่อกันขายไม่ต่ำกว่า 10 ปี สำหรับกระบวนการซื้อขายพริกนั้นส่วนใหญ่พ่อค้าคนกลางในจังหวัดสกลนคร และนายหน้า จะเป็นคนที่รู้แหล่งปลูกพริกดีที่สุด พ่อค้าคนกลางในจังหวัดสกลนครจะนำผลผลิตที่ได้ไปจำหน่ายที่ตลาดเทศบาลเมืองสกลนคร ซึ่งเป็นแหล่งขายส่งพืชผักทุกชนิด อย่างไรก็ตามหากผลผลิตมีปริมาณมากเกินความต้องการของตลาดเทศบาลเมืองสกลนคร พ่อค้าคนกลางจะนำพริกไปขายที่ตลาดเมืองทอง จังหวัดอุดรธานี โดยราคาขายของพ่อค้าคนกลางจะใช้วิธีบวกเพิ่มจากราคารับซื้อหน้าฟาร์มประมาณ 10-12 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนต่างดังกล่าวจะครอบคลุมถึงค่าใช้จ่ายทางการตลาด และกำไรในส่วนเกินที่ได้รับ ขณะที่นายหน้า จะเป็นคนที่มีความสามารถในการรวบรวมผลผลิต และสามารถกระจายพริกได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากรายชื่อเครือข่ายผู้รับซื้อพริกจากต่างจังหวัด ส่งผลให้ช่องทางการระบายพริกผ่านนายหน้าได้รับความนิยมจากเกษตรกร เพราะนายหน้ามีคลองตัว รู้ถึงความต้องการของตลาด สำหรับพ่อค้าคนกลางรายใหญ่จากจังหวัดนครราชสีมา และอุดรธานี เป็นพ่อค้าคนกลางที่มีความสามารถในการรับซื้อพริกอย่างมาก แต่มีข้อจำกัดเรื่องความรวดเร็วในการเข้าถึงแหล่งปลูกพริก ดังนั้นพ่อค้าคนกลางรายใหญ่มักจะอาศัยนายหน้าในการเป็นตัวแทนในการรวบรวมพริก พริกที่ได้จะนำมาจำหน่ายที่ตลาดสี่มุมเมือง และตลาดไท รวมถึงตลาดเมืองทอง จังหวัดอุดรธานี

3.) ระดับปลายน้ำ

ตลาดซื้อขายพริกสามารถจำแนกออกเป็น 2 แห่งด้วยกัน ได้แก่

ตลาดซื้อขายพริกในจังหวัดสกลนคร แบ่งแยกได้ 2 ประเภท ประกอบการตลาดขายส่ง โดยตลาดที่สำคัญ คือ ตลาดเทศบาลเมือง ซึ่งเป็นตลาดขายส่งพืชผักทุกชนิดจากแหล่งปลูกต่างๆ ภายในจังหวัดสกลนคร และจังหวัดใกล้เคียง เช่น จังหวัดนครพนม กาฬสินธุ์ เป็นต้น โดยเปิดทำการทุกวันตั้งแต่ 18.00 น.- 05.00 น. ของวันถัดไป โดยมีปริมาณซื้อขายเฉลี่ย 3-5 ตันต่อวันในช่วงฤดูกาลจำหน่าย ตลาดขายปลีก ได้แก่ ตลาดสดที่กระจายอยู่ทั่วไปในจังหวัดสกลนคร โดยเป็นตลาดขายปลีกที่ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อได้ในปริมาณไม่มากนัก

โดยลักษณะการขายมีความหลากหลายไปตามพื้นที่ เช่น จำหน่ายเป็นจ๊าดๆละ 15-40 บาท หรือ จำหน่ายเป็นกำ หมายถึง การขายที่ผู้ค้าปลีกแบ่งขายผลผลิตพริกเป็นกำมือ ซึ่งมีไม่แน่นอน จากการสัมภาษณ์ การขายเป็นกำจะเริ่มตั้งแต่ที่กำละ 5 บาท โดยมีพริกไม่มากนัก แต่เป็นการขายที่ได้กำไรสูงสุด โดยเป็นการขายที่ไม่คัดเกรดพริก การจำหน่ายพริกผ่านตลาดขายปลีก ผู้ค้าปลีกได้รับกำไรสูงสุด โดยกำไรอยู่ระหว่าง 150-400 บาทต่อกิโลกรัม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณพริกที่ออกสู่ตลาด

ตลาดซื้อขายพริกนอกจังหวัดสกลนคร ปัจจุบันพ่อค้าคนกลาง และนายหน้า ทั้งภายในจังหวัดสกลนคร และต่างจังหวัด ได้แก่ อุดรธานี หนองคาย และกรุงเทพฯ จะมารับซื้อพริกถึงแหล่งผลิต เพื่อไปทำพันธุ์และจำหน่ายต่อให้ผู้บริโภค โดยตลาดสำคัญ ได้แก่ ตลาดเมืองทอง จังหวัดอุดรธานี ตลาดไท และตลาดสี่มุมเมือง กรุงเทพฯ

ขณะเดียวกันสถานการณ์ห่วงโซ่อุปทานพริกในจังหวัดสกลนคร จำแนกปัญหาอันเกี่ยวเนื่องกับห่วงโซ่อุปทานได้เป็น 3 ส่วน คือ

1.) ปัญหาของเกษตรกรผู้ผลิต ได้แก่ ลักษณะเฉพาะของพริกพันธุ์เหลืองทอง ซึ่งเป็นพริกที่ไม่นิยมนำไปแปรรูป เช่นเดียวกับพริกพันธุ์ซูเปอร์ฮอต โดยพริกพันธุ์ซูเปอร์ฮอต สามารถปลูกได้ แม้ราคาผลผลิตตกต่ำ เนื่องจากสามารถแปรรูปเป็นพริกแห้ง และพริกป่นได้ ขณะที่พริกพันธุ์เหลืองทองไม่มีทางเลือกอื่นเลย นอกจากจำหน่ายเป็นพริกสดอย่างเดียว ขณะเดียวกันพริกก็เป็นพืชที่เน่าเสียง่ายเช่นเดียวกับพืชชนิดอื่นๆ จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรไม่สามารถรวมกลุ่มกันได้ ดังนั้นเมื่อมีผลผลิตออกมา เกษตรกรจะขายผลผลิตทันทีที่ราคาที่ได้รับจะเป็นอย่างไรขึ้นอยู่กับสภาพตลาดพริกในขณะนั้น จากการสัมภาษณ์พบว่า ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา รายได้จากการปลูกพริกของเกษตรกรใน 2 อำเภอดังกล่าว นับว่าอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจากพริกที่ปลูกในหลายแห่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประสบกับภัยแล้งและโรคแมลงระบาดนอกจากนี้ปัญหาหนึ่งที่พบ คือ เกษตรกรจะเก็บเมล็ดพริกพันธุ์เหลืองทองไว้เพาะปลูกในฤดูกาลถัดไป แต่เกษตรกรไม่มีทักษะเรื่องการคัดเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ

2.) ปัญหาของพ่อค้าคนกลาง การกดราคารับซื้อพริกไม่ใช่ปัญหาสำคัญสำหรับเกษตรกร แต่ปัญหาที่แท้จริงคือ ต้นทุนการเข้าถึงแหล่งปลูกพริก เนื่องจากพื้นที่ปลูกพริกอยู่กระจัดกระจาย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อราคาขายพริก

3.) ปัญหาทางด้านอื่นๆ ได้แก่ หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการปลูกพริก เนื่องจากในปัจจุบันการปลูกพริกของเกษตรกรในแต่ละท้องถิ่นมีความแตกต่างกัน โดยเฉพาะพันธุ์พริก ที่เกษตรกรในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรรณานิคมมีความหลากหลาย ในแต่ละ

หมู่บ้านมักจะได้รับส่งเสริมจากพ่อค้ากลาง นายหน้า แนนอน เมื่อได้รับการส่งเสริมในระยะเวลาหนึ่ง ปัญหาการเพิ่มขึ้นของเกษตรกรที่เข้าร่วมมีจำนวนมากขึ้น ปัญหาผลผลิตพริก ถิ่นตลาดย่อมไม่อาจจะหลีกเลี่ยงได้ ขณะเดียวกันการส่งเสริมการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชอย่างถูกวิธีและเหมาะสม ไม่ค่อยได้รับการดูแลจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง การใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชเกิดจากการส่งเสริมจากบริษัท ตัวแทนจำหน่ายสารเคมี ส่งผลให้เกิดการใช้สารเคมีเกินความจำเป็น ปัญหาที่ตามมาและยังไม่ได้ได้รับความสนใจคือ ความปลอดภัยในการบริโภคพริก นอกจากนี้ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับพริก อาทิ พื้นที่ปลูก จำนวนผู้ปลูกพริก ราคาพริกยังไม่เพียงพอ และไม่เป็นปัจจุบัน ย่อมส่งผลต่อการใช้เป็นข้อมูลประกอบสำหรับการจัดทำนโยบายในการแก้ไขปัญหา หรือช่วยเหลือเกษตรกรได้อย่างทันทั่วถึง (ยุพิน เกื่อนศรี. 2552)

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิต และการตลาดพริกในจังหวัด

สกลนคร

การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิต และการตลาดของพริกในจังหวัดสกลนคร สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ด้านปัจจัยการผลิต

ปัจจัยบวก

1.) พื้นที่ในเขตอำเภอเมือง และพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร มีลักษณะภูมิประเทศที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพริก เพราะมีพื้นที่ดินที่เหมาะสม ได้แก่ ดินร่วน ดินร่วนปนเหนียว และดินร่วนปนทราย

2.) พริกพันธุ์เหลืองทอง สามารถปลูกได้ดีในพื้นที่จังหวัดสกลนคร ซึ่งมีสภาพภูมิอากาศร้อนชื้น ทำให้สามารถปลูกพริกได้ในต้นทุนต่ำ โดยไม่ต้องใช้เทคโนโลยีที่สูงมากนัก

3.) เกษตรกรในจังหวัดสกลนครมีฝีมือ และองค์ความรู้ในการปลูกพริกที่ดีในระดับดี พร้อมรับความรู้ใหม่ๆตลอดเวลา รวมทั้งมีประสบการณ์ในการเพาะปลูกพริกยาวนาน

4.) จังหวัดสกลนคร สามารถขยายการเพาะปลูกพริกได้เป็นอย่างดี หากภาครัฐบาลหรือเอกชนมีนโยบายเพื่อการขยายพื้นที่เพาะปลูกอย่างเป็นรูปธรรม

ปัจจัยลบ

- 1.) เกษตรกรมักใช้สารเคมีเพื่อป้องกันโรค และกำจัดศัตรูพืชยังอยู่ในระดับสูง ซึ่งการใช้สารเคมีมีผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ในการเพาะปลูกในระยะต่อไป
- 2.) เกษตรกรยังขาดการบริหารจัดการการผลิตและการตลาดให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ทำให้เสียต้นทุนค่าใช้จ่ายอย่างมาก
- 3.) ปัญหาการขาดแคลนแรงงานเพาะปลูกพริกในพื้นที่ ทำให้จังหวัดสกลนครต้องอาศัยแรงงานนอกพื้นที่อย่างเช่น จังหวัดนครพนม เป็นต้น
- 4.) เกษตรกร ส่วนหนึ่งยังขาดแคลนเงินทุนในการเพาะปลูก อีกทั้งยังขาดการสนับสนุนด้านเงินทุนด้วยอัตราดอกเบี้ยต่ำ

2. ด้านความต้องการใช้

ปัจจัยบวก

- 1.) ตลาดภายในประเทศกว้าง และยังสามารถขยายได้อีกมาก ส่วนหนึ่งเพราะพฤติกรรมบริโภคของประชาชน โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่นิยมการบริโภคพริกผลสด และใช้ตกแต่งอาหาร เพื่อช่วยให้อาหารดูน่ารับประทาน
- 2.) ตลาดต่างประเทศยังสามารถขยายได้อีกมากเช่นกัน หากรัฐบาลให้การส่งเสริมและสนับสนุน โดยสามารถใช้พริกพันธุ์เหลืองทองตกแต่งอาหาร

ปัจจัยลบ

- 1.) ผู้บริโภคบางส่วนในประเทศโดยเฉพาะกลุ่มผู้บริโภคพริกผลสดยังไม่ค่อยพิถีพิถันด้านคุณภาพมากนัก ทำให้เกษตรกรยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาคุณภาพและมาตรฐานสินค้า
- 2.) ผู้ผลิตยังขาดข้อมูลด้านการตลาด โดยเฉพาะด้านราคา ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการขาย และการต่อรองราคา
- 3.) จังหวัดสกลนครยังไม่สามารถผลิตพริกที่ปราศจากจากโรคได้ โดยเฉพาะโรคกุ้งแห้ง โรคเหี่ยวเหี่ยว จึงไม่สามารถปลูกพริก เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ได้แท้จริง

3. ด้านอุตสาหกรรมสนับสนุน

ปัจจัยบวก

1.) จังหวัดสกลนครเป็นแหล่งเพาะปลูกพริกพันธุ์เหลืองทองที่สำคัญ ความต้องการของตลาดมีสูง ด้วยเหตุดังกล่าวเกษตรกรไม่จำเป็นต้องขนส่งผลผลิตไปยังตลาดสำคัญๆภายในประเทศ เพราะนายหน้า พ่อค้าคนกลางจะเป็นกลุ่มที่เข้าไปรับซื้อถึงแหล่งผลิต แล้วจึงรวบรวมผลผลิตส่งไปยังตลาดสินค้าที่สำคัญหลายแห่ง เช่น ตลาดเมืองทอง จังหวัดอุดรธานี ตลาดสุรนคร และตลาดย่าโม จังหวัดนครราชสีมา ตลาดไท และตลาดสี่มุมเมือง กรุงเทพฯ ซึ่งสามารถแพร่กระจายไปยังภูมิภาคต่างๆได้ทั่วประเทศ

ปัจจัยลบ

1.) โครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรมยังไม่เข้มแข็ง เพราะขาดความเชื่อมโยงไปข้างหลัง (Backward Linkage) กับอุตสาหกรรมผู้ผลิตปุ๋ย เคมีภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช ผู้ผลิตอุปกรณ์การผลิต และผู้จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ และการเชื่อมโยงไปข้างหน้า (For ward Linkage) กับอุตสาหกรรมต่างๆที่ใช้พริกเป็นวัตถุดิบ ทำให้ขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน และต้นทุนการผลิต

4. ด้านกลยุทธ์ โครงสร้าง และการแข่งขันของธุรกิจ

ปัจจัยบวก

1.) เกษตรกรในจังหวัดสกลนคร เริ่มตระหนักถึงความสำคัญของการรวมกลุ่มเพื่อช่วยเหลือกันในเรื่องการขยายพันธุ์ การซื้อปุ๋ย การซื้อขายปราบศัตรูพืช การแลกเปลี่ยนความรู้ และข้อมูลข่าวสารต่างๆ ทำให้เกิดการพัฒนาการผลิตพริกได้ดีขึ้น

2.) การแข่งขันในธุรกิจด้านการผลิต และการตลาดของพริกมีค่อนข้างน้อย ผลผลิตที่ผลิตได้ส่วนใหญ่สามารถจำหน่ายได้ในประเทศทั้งหมด

ปัจจัยลบ

1.) ในอดีตการปลูกพริกมิได้มุ่งในเชิงพาณิชย์ แต่เพาะปลูกไว้เพื่อการบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น เกษตรกรจึงยังไม่เห็นความสำคัญของการปรับตัวต่อการเป็นผู้ผลิตเพื่อจำหน่ายทั้งในและต่างประเทศ

2.) ในช่วงเทศกาลเข้าพรรษา โดยเฉพาะเดือนกันยายน และเดือนตุลาคม ผลผลิตพริกมักจะขายได้ในราคาต่ำมาก ส่วนหนึ่งเพราะเกษตรกรขาดอำนาจการต่อรองราคา ถูกกำหนดจากผู้ซื้อ นอกจากนี้ในด้านของการซื้อปัจจัยการผลิต เกษตรกรไม่มีอำนาจในการต่อรองเช่นกัน ราคาจึงถูกกำหนดจากผู้ขาย

5. โอกาส

ปัจจัยบวก

- 1.) ตลาดในประเทศยังขยายได้อีกมาก ส่วนหนึ่งเพราะพฤติกรรมการบริโภคของผู้บริโภคนิยมรับประทานพริกในรูปผลสด และใช้ตกแต่งอาหารอีกหลายชนิด
- 2.) การขยายตลาดใหม่ในต่างประเทศยังสามารถทำได้อีกมาก หากได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
- 3.) การเข้าสู่อุตสาหกรรมการผลิตพริก ไม่ต้องใช้เงินลงทุนมากนัก ไม่จำเป็นต้องมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทำให้เกษตรกรสามารถเพาะปลูกได้ทันที อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่อุปสรรคต่อการเพาะปลูก คือปัญหาด้านโรคของพริก และการจัดเก็บเมล็ดพันธุ์อย่างถูกวิธี

ปัจจัยลบ

- 1.) พริกพันธุ์เหลืองทองมักจะเกิดโรคต่างๆ เช่น โรคกุ้งแห้ง โรคเหี่ยวเฉียว ระบาดอย่างรุนแรง ซึ่งปัจจุบันยังไม่สามารถแก้ไขได้อย่างสมบูรณ์ ทำให้เป็นอุปสรรคในการผลิตพริกอย่างยิ่ง

โดยสรุป พริกพันธุ์เหลืองทองยังคงมีศักยภาพในการผลิต หากได้รับการส่งเสริมการเพาะปลูกอย่างถูกวิธี รวมทั้งความเป็นเอกลักษณ์ของพริกพันธุ์เหลืองทอง สามารถนำมาพัฒนาเพื่อสร้างศักยภาพทางการตลาด โดยการพัฒนาสร้างความแตกต่างในตัวสินค้า นอกจากการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ โดยคงความเป็นเอกลักษณ์ของพริกพันธุ์เมือง และเพิ่มความสามารถในการต้านทานโรคและแมลงศัตรูพืช ดังนั้นพริกพันธุ์เหลืองทองจะเป็นพริกประจำจังหวัดสกลนคร และส่งผลให้เกษตรกรสามารถกำหนดราคาขายได้

ตอนที่ 6 การวิเคราะห์ฟังก์ชันการผลิตพริกในจังหวัดสกลนคร

การวิเคราะห์ฟังก์ชันการผลิตพริกในจังหวัดสกลนคร เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตกับปัจจัยการผลิตต่างๆ จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกพริก 195 ราย เมื่อทำการวิเคราะห์สมการการผลิตแบบ Translog และสมการการผลิตแบบ Cobb-Douglas โดยใช้ปัจจัยการผลิตต่อไปนี้ พื้นที่เพาะปลูก ปริมาณเมล็ดพันธุ์ ปริมาณปุ๋ยเคมี ปริมาณยาปราบศัตรูพืช และแรงงานคน ปรากฏว่าได้สมการการผลิตดังนี้

1. การวิเคราะห์ฟังก์ชันการผลิตพริกในจังหวัดสกลนคร โดยใช้สมการการผลิตแบบ Translog

$$\ln Q = \alpha_0 + \sum_{i=1}^5 \alpha_i \ln x_{it} + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^5 \sum_{j=1}^5 \alpha_{ij} \ln x_{it} \ln x_{jt}$$

การวิเคราะห์ฟังก์ชันสมการการผลิตแบบ Translog ถ้าค่า $\alpha_{ij} = 0$ จะทำให้กลายเป็นสมการการผลิตแบบคอปป์-ดักลาส (Cobb-Douglas Function) ดังนี้

$$\ln Q = \alpha_0 + \sum_{i=1}^5 \alpha_i \ln x_{it} + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^5 \sum_{j=1}^5 \alpha_{ij} \ln x_{it} \ln x_{jt}$$

โดยกำหนดให้ Q แทน ผลผลิตพริกมีหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่

x_1 แทน พื้นที่ที่ใช้เพาะปลูกมีหน่วยเป็นไร่

x_2 แทน ปริมาณเมล็ดพันธุ์พริกมีหน่วยเป็นกรัมต่อไร่

x_3 แทน ปริมาณปุ๋ยเคมีมีหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่

x_4 แทน ปริมาณยาปราบศัตรูพืชมีหน่วยเป็นซีซีต่อไร่

x_5 แทน แรงงานคนมีหน่วยเป็นวันงานต่อฟาร์ม

u_i แทน ค่าความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากที่ระบุ

การตรวจสอบปัญหาทางสถิติ

จากผลของสมการการผลิตพริกในจังหวัดสกลนครนั้น ฟังก์ชันการผลิตแบบ Translog มีความเหมาะสมกับข้อมูลมากที่สุด จึงใช้ฟังก์ชันการผลิตแบบ Translog ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตในการผลิตพริกในจังหวัดสกลนคร (ตาราง 41) ทั้งนี้ผลการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการประมาณฟังก์ชันได้ทำการทดสอบปัญหาทางสถิติ ได้แก่ Normality , Heteroscedasticity , Autocorrelation , และ Multicollinearity ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ตรวจสอบ มีดังนี้

1. การตรวจสอบปัญหา Normality คือการตรวจสอบคุณสมบัติของความคลาดเคลื่อนว่ามีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ โดยใช้วิธีทดสอบคือ Kolmogorov Smimov ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ถ้า $\text{Sig} > 0.05$ แสดงว่าการแจกแจงของค่าคลาดเคลื่อนจะมีลักษณะเป็นแบบปกติ ผลการทดสอบพบว่าค่า Kolmogorov Smimov ของตัวแปรที่ทำการศึกษาทุกตัวมีค่า $\text{Sig} = 0.000$ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าค่าคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ

2. การตรวจสอบปัญหา Heteroscedasticity ใช้วิธีทดสอบคือ White Test ถ้าค่า Probability > 0.05 แสดงว่าไม่เกิดปัญหา Heteroscedasticity ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 ผลการทดสอบพบว่า Probability = 0.681 ข้อมูลชุดนี้จึงไม่เกิดปัญหา Heteroscedasticity

3. การตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ใช้วิธีทดสอบคือ ค่า durbin - watson ถ้าค่า durbin-watson มีค่าเข้าใกล้ 2 จะไม่เกิดปัญหาดังกล่าว ผลการทดสอบสมการการผลิตสรุปพบว่า ค่า durbin-watson เท่ากับ 1.83 ซึ่งมีค่าใกล้ 2 ทำให้ไม่เกิด Autocorrelation

4. การตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ใช้วิธีทดสอบคือ ค่า VIF ถ้าค่า VIF มีค่าไม่เกิน 2 แสดงว่าจะไม่เกิดปัญหา Multicollinearity ซึ่งผลการทดสอบพบว่า ค่า VIF ของตัวแปรพื้นที่ที่ใช้เพาะปลูก (x_1) ปริมาณเมล็ดพันธุ์พริก (x_2) ปริมาณปุ๋ยเคมี (x_3) ปริมาณยาปราบศัตรูพืช (x_4) แรงงานคน (x_5) มีค่า VIF ไม่เกิน 2 แสดงว่าตัวแปรอิสระดังกล่าวไม่เกิดปัญหา Multicollinearity แล้วจึงทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ตัดสินใจเชิงพหุที่ปรับปรุงแล้ว (Adjusted R^2) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ตัดสินใจเชิงพหุที่ปรับปรุงแล้วนี้ไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งแสดงว่าสมการการผลิตสรุปไม่เกิดปัญหาตัวแปรขาด (Specification error)

ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square : OLS) จึงมีค่าความน่าเชื่อถือสูง ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ตัดสินใจเชิงพหุที่ปรับปรุงแล้ว มีค่าเท่ากับ 0.857 (Adjusted R^2 เท่ากับ 0.857) แสดงให้เห็นว่า พื้นที่ที่ใช้เพาะปลูก (x_1) ปริมาณเมล็ดพันธุ์พริก (x_2) ปริมาณปุ๋ยเคมี (x_3) ปริมาณยาปราบศัตรูพืช (x_4) แรงงานคน (x_5) สามารถอธิบายตัวแปรผลผลิตพริกได้ร้อยละ 85.70 ส่วนที่เหลือเป็นการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามอันเนื่องมาจากปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้ระบุในสมการ

ตาราง 43 สัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยของตัวแปรที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตพริก
ในจังหวัดสกลนคร

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	
	Cobb-Douglas Model	Translog Model
ค่าคงที่	2.470*	3.350*
$\ln x_1$	0.110*	0.159*
$\ln x_2$	0.088*	0.104*
$\ln x_3$	0.129*	0.105*
$\ln x_4$	0.068*	0.192*
$\ln x_5$	0.201*	0.211*
$0.5(\ln x_1^2)$	-	0.476
$\ln x_1 \ln x_2$	-	0.341*
$\ln x_1 \ln x_3$	-	- 0.217*
$\ln x_1 \ln x_4$	-	- 0.332*
$\ln x_1 \ln x_5$	-	- 0.489*
$0.5(\ln x_2^2)$	-	0.560
$\ln x_2 \ln x_3$	-	0.064*
$\ln x_2 \ln x_4$	-	0.055*
$\ln x_2 \ln x_5$	-	0.223*
$0.5(\ln x_3^2)$	-	0.218
$\ln x_3 \ln x_4$	-	0.007*
$\ln x_3 \ln x_5$	-	0.055*
$0.5(\ln x_4^2)$	-	0.398
$\ln x_4 \ln x_5$	-	0.062*
$0.5(\ln x_5^2)$	-	0.123
Adjusted R^2	0.781	0.857

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 43 ข้อมูลจากการเก็บตัวอย่างการผลิตพริกของเกษตรกร จำนวน 195 ราย พบว่า ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตพริก ได้แก่ พื้นที่ที่ใช้เพาะปลูก (x_1) ปริมาณเมล็ดพันธุ์พริก (x_2) ปริมาณปุ๋ยเคมี (x_3) ปริมาณยาปราบศัตรูพืช (x_4) และแรงงานคน (x_5) ทั้งนี้หากปัจจัยการผลิตดังกล่าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลผลิตพริกเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.9 10.4 10.5 19.2 และ 21.1 สำหรับปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยการผลิต $0.5(\ln x_1^2)$ $0.5(\ln x_2^2)$ $0.5(\ln x_3^2)$ $0.5(\ln x_4^2)$ และ $0.5(\ln x_5^2)$ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.95 ขณะเดียวกันไม่สามารถอธิบายได้เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวไม่ใช่ค่าความยืดหยุ่นของผลผลิตต่อปัจจัยการผลิตชนิดนั้นๆ

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ปฏิสัมพันธ์ของพื้นที่เพาะปลูกกับแรงงานคนมีเครื่องหมายเป็นลบ นั้นแสดงให้เห็นว่าทักษะของแรงงานคนในการเพาะปลูกพริกยังต่ำ ซึ่งส่งผลให้ผลผลิตของพริกลดต่ำลง ขณะเดียวกันค่าสัมประสิทธิ์ปฏิสัมพันธ์ของพื้นที่เพาะปลูกกับปุ๋ยเคมีมีเครื่องหมายเป็นลบ แสดงให้เห็นถึงความไม่เหมาะสมของการใช้พื้นที่เพาะปลูกกับปุ๋ยเคมี หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง เกษตรไม่สามารถลงทุนใช้ปุ๋ยเคมีได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากราคาของปุ๋ยเคมีที่สูงขึ้น รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์ปฏิสัมพันธ์ของพื้นที่เพาะปลูกกับปริมาณยาปราบศัตรูพืชมีเครื่องหมายเป็นลบ ย่อมแสดงให้เห็นถึงความไม่เหมาะสมในการใช้ยาปราบศัตรูพืช แนนอนย่อมส่งผลต่อผลผลิตพริก

ค่าสัมประสิทธิ์ปฏิสัมพันธ์ของเมล็ดพันธุ์พริกกับปัจจัยการผลิตชนิดอื่นๆ อันได้แก่ ปุ๋ยเคมี ยาปราบศัตรูพืช และแรงงาน มีเครื่องหมายเป็นบวก กับปริมาณผลผลิตพริก นั้นแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมของการใช้ปัจจัยการผลิตดังกล่าว

ขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ปฏิสัมพันธ์ของปุ๋ยเคมีกับปัจจัยการผลิตชนิดอื่นๆ อันได้แก่ ยาปราบศัตรูพืช และแรงงาน มีเครื่องหมายเป็นบวก กับปริมาณผลผลิตพริก นั้นแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมของการใช้ปัจจัยการผลิตเช่นกัน

นอกจากนี้ค่าสัมประสิทธิ์ปฏิสัมพันธ์ของยาปราบศัตรูพืชกับแรงงาน มีเครื่องหมายเป็นบวก กับปริมาณผลผลิตพริก นั้นแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมของการใช้ปัจจัยการผลิตเช่นกัน

ตอนที่ 7 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคของเกษตรกรแต่ละครัวเรือน

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคของเกษตรกรแต่ละครัวเรือน พบว่า ระดับประสิทธิภาพเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 0.76 แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพทางเทคนิคการเพาะปลูก พริกกระจุกตัวอยู่ในช่วงที่สูง ซึ่งหมายความว่าเกษตรกรกว่าร้อยละ 56 มีระดับประสิทธิภาพอยู่ในระดับสูงกว่า 0.80 แต่อย่างไรก็ตามยังมีเกษตรกรที่มีระดับประสิทธิภาพการผลิตต่ำกว่า 0.50 แม้ว่ามีเกษตรกรเพียงร้อยละ 10 เท่านั้น แสดงว่า ถึงแม้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่จะมีระดับประสิทธิภาพการผลิตทางเทคนิคพริกค่อนข้างสูง แต่ก็ยังมีเกษตรกรบางรายมีระดับประสิทธิภาพทางเทคนิคที่ยังต่ำอยู่ ดังตาราง 44

ตาราง 44 ระดับประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคของเกษตรกรแต่ละครัวเรือน

ประสิทธิภาพการผลิต	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
< 0.50	20	10.24
0.50-0.60	11	5.64
0.60-0.70	19	9.74
0.70-0.80	34	17.44
0.80-0.90	29	14.88
0.90-1.00	82	42.06
Mean technical efficiency	0.7644	100.00

จากตาราง 44 เมื่อจัดประสิทธิภาพการผลิตออกเป็น 6 ระดับ พบว่า ร้อยละ 42.06 มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับ (0.90-1.00) ร้อยละ 14.88 มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับ (0.80-0.90) ร้อยละ 17.44 มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับ 0.70-0.80 ร้อยละ 9.74 มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับ (0.60-0.70) ร้อยละ 5.64 มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับ (0.50-0.60) ร้อยละ 10.24 มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับ (< 0.50)

ตาราง 45 ความยืดหยุ่นของปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิต	Translog
พื้นที่ที่ใช้เพาะปลูก	0.159(0.023)
ปริมาณเมล็ดพันธุ์พริก	0.104(0.028)
ปริมาณปุ๋ยเคมี	0.105(0.036)
ปริมาณยาปราบศัตรูพืช	0.192(0.017)
แรงงานคน	0.211(0.031)

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ แสดงค่าความคลาดเคลื่อน

จากตาราง 45 ค่าสัมประสิทธิ์ความยืดหยุ่นของปัจจัยการผลิตมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับปริมาณผลผลิตพริก ได้แก่ พื้นที่ที่ใช้เพาะปลูก ปริมาณเมล็ดพันธุ์พริก ปริมาณปุ๋ยเคมี ปริมาณยาปราบศัตรูพืช และแรงงานคน ความยืดหยุ่นของแรงงานคนมีค่ามากที่สุด (0.211) ซึ่งมีค่ามากเป็น 2 เท่าของค่าความยืดหยุ่นปริมาณเมล็ดพันธุ์พริก (0.104) และค่าความยืดหยุ่นปริมาณปุ๋ยเคมี (0.105)