

บทที่ 4

การยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน

การยอมรับนวัตกรรมนั้น Mosher (1978) กล่าวว่า จะมีการพัฒนาแบบ S - Shaped Curve ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ช่วงคือ ช่วงที่ 1 เป็นกลุ่มผู้ยอมรับในระยะแรก (ซึ่งจะมีจำนวนน้อยและมีอัตราที่จะเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ ช่วงที่ 2 เป็นกลุ่มผู้ยอมรับส่วนใหญ่ ซึ่งเกษตรกรจำนวนมากจะยอมรับนวัตกรรมนั้นไป ปฏิบัติอัตราการยอมรับจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ต่อมาเป็นช่วงที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ยอมรับช้า อัตราการยอมรับจะค่อย ๆ ลดลงและจำนวนของผู้ยอมรับมีจำนวนลดลง เส้นกราฟจึงมีลักษณะเป็นรูปตัว “S”

4.1 ระยะเวลาของการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน

สำหรับการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรจำนวน 388 ราย ในพื้นที่ศึกษานั้น พบว่า มีการยอมรับอยู่ในช่วงปี พ.ศ.2530 ถึงปี พ.ศ.2540 รวมระยะเวลาการยอมรับ 10 ปี เกษตรกรบ้านบึงบ้าน และบ้านเพชรพิจิตร จะเป็นผู้ที่ยอมรับก่อนเกษตรกรในหมู่บ้านอื่น ๆ โดยมีเกษตรกรยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน ในปี พ.ศ.2530 ซึ่งเป็นปีแรกที่มีการแนะนำการปลูก คิดเป็นร้อยละ 1.2 หลังจากนั้น การยอมรับได้เพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ และได้มีการขยายการยอมรับไปสู่พื้นที่อื่น ๆ เช่น บ้านหนองโดน โดยเกษตรกรเริ่มปลูกพืชดังกล่าวเป็นครั้งแรก ในปี พ.ศ.2531 หลังจากที่มีการปลูกที่บ้านบึงบ้าน และบ้านเพชรพิจิตร มาแล้ว 1 ปี และมีการยอมรับมากที่สุด ในปี พ.ศ.2537 ส่วนบ้านแหลมรังมีการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนหลังสุด คือ เริ่มยอมรับครั้งแรกในปี พ.ศ.2538 ซึ่งเมื่อนับเวลาของการยอมรับแล้วพบว่า เพิ่งมีระยะเวลาของการยอมรับเพียง 2 ปี เท่านั้น (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 ระยะเวลาของการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร

ระยะเวลา ของการ ยอมรับ (ปี พ.ศ.)	บ้านบึงบ้าน			บ้านเพชรพิจิตร			บ้านหนองโดน			บ้านแหลมรัง			รวม		
	ความ ถี่	ความถี่ สะสม	เปอร์ เซ็นต์ สะสม	ความ ถี่	ความถี่ สะสม	เปอร์ เซ็นต์ สะสม	ความ ถี่	ความถี่ สะสม	เปอร์ เซ็นต์ สะสม	ความ ถี่	ความถี่ สะสม	เปอร์ เซ็นต์ สะสม	ความ ถี่	ความถี่ สะสม	เปอร์ เซ็นต์ สะสม
2530	4	4	2.7	1	1	0.8	-	-	-	-	-	-	5	5	1.2
2531	7	11	7.5	2	3	2.6	4	4	5.3	-	-	-	13	18	4.6
2532	7	18	12.4	2	5	4.4	5	9	12.0	-	-	-	14	32	8.2
2533	8	26	17.9	7	12	10.6	6	15	20.0	-	-	-	21	53	13.6
2534	12	38	26.2	8	20	17.6	4	19	25.3	-	-	-	24	77	19.8
2535	17	55	37.9	8	28	24.7	7	26	34.6	-	-	-	32	109	28.0
2536	20	75	51.7	14	42	37.1	9	35	46.6	-	-	-	43	152	39.1
2537	22	97	66.8	17	59	52.2	11	46	61.3	-	-	-	50	202	52.0
2538	24	121	83.4	15	74	65.4	29	75	100.0	6	6	10.9	74	276	71.1
2539	24	145	100.0	18	92	81.4	-	-	-	19	25	45.4	61	337	86.8
2540	-	-	-	21	113	100.0	-	-	-	30	55	100.0	51	388	100.0

เมื่อพิจารณารูปที่ 4.1 ซึ่งเป็นเส้นกราฟที่แสดงลักษณะการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรแล้ว สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ช่วง ดังนี้คือ

ช่วงที่ 1 เป็นผู้ยอมรับก่อนหรือยอมรับระยะแรก เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2530 ถึง ปี พ.ศ.2533 รวมระยะเวลาการยอมรับระยะแรกประมาณ 3 ปี อัตราการยอมรับเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจากร้อยละ 1.2 เป็นร้อยละ 13.6 เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.4 โดยมีจำนวนผู้ยอมรับเพิ่มขึ้นจาก 5 ราย เป็น 21 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 5.4 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับเส้นกราฟที่แสดงระยะเวลาของการรับรู้ข่าวสารในช่วงเวลาเดียวกันแล้ว เกษตรกรรับรู้ข่าวสารถึงร้อยละ 77.5 ซึ่งยืนยันได้ว่าเมื่อเกษตรกรได้รับรู้ข่าวสารครั้งแรกแล้วเกษตรกรจะไม่ตัดสินใจปลูกข้าวโพดฝักอ่อนทันที แต่เกษตรกรได้รอดูท่าทีและหาข่าวสารเพิ่มเติม ดังนั้น กล่าวได้ว่า การได้รับข่าวสารเพียงครั้งเดียวไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจของเกษตรกร

ช่วงที่ 2 กลุ่มผู้ยอมรับส่วนใหญ่ เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2534 ถึงปี พ.ศ.2537 มีระยะเวลาของการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรเป็นระยะเวลา 3 ปี เช่นเดียวกัน อัตราการยอมรับเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.6 เป็นร้อยละ 52.0 ช่วงนี้มีผู้ยอมรับเพิ่มขึ้นจาก 24 ราย เป็น 50 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 12.8 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 38.4 และเป็นอัตราที่สูงกว่าช่วงอื่น ๆ ดังเกิดจากเส้นกราฟ มีความชันมากกว่าช่วงอื่น ๆ

ช่วงที่ 3 คือ กลุ่มผู้ยอมรับที่หลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2538 ถึงปี พ.ศ.2540 ซึ่งเป็นระยะเวลาของการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนที่ต่ำที่สุดคือ 2 ปีเท่านั้น ซึ่งถือเป็นช่วงแรกของการพัฒนาเข้าสู่ช่วงที่ 3 โดยอัตราการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนในช่วงที่ 3 นี้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 77.1 เป็นร้อยละ 100.0 หรือเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 28.9 และเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการยอมรับในช่วงที่ 2 ที่เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 42.0 จึงเป็นการเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงตามลักษณะของ S - Shaped Curve โดยสังเกตจากความชันของเส้นกราฟที่ค่อย ๆ ลดลง ซึ่งคาดได้ว่าในอนาคตจะมีเกษตรกรปลูกข้าวโพดฝักอ่อนเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง หรือกำลังอยู่ในระยะสร้างส่วนปลายเพื่อจะพัฒนาลักษณะเส้นกราฟที่แสดงลักษณะการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนให้เป็นแบบ S - Shaped Curve ที่ชัดเจนมากขึ้น (รูปที่ 4.1)

สำหรับการพิจารณาการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรแยกตามพื้นที่มีลักษณะดังนี้

1) การยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรบ้านบึงบ้าน พบว่า มีการยอมรับตั้งแต่ปี พ.ศ.2530 ถึงปี พ.ศ.2539 รวมระยะเวลาของการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนทั้งหมด 9 ปี เมื่อพิจารณาเส้นกราฟที่แสดงลักษณะการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน พบว่า มีลักษณะเป็น S - Shaped Curve โดยสามารถแบ่งออกได้ 3 ช่วง คือ

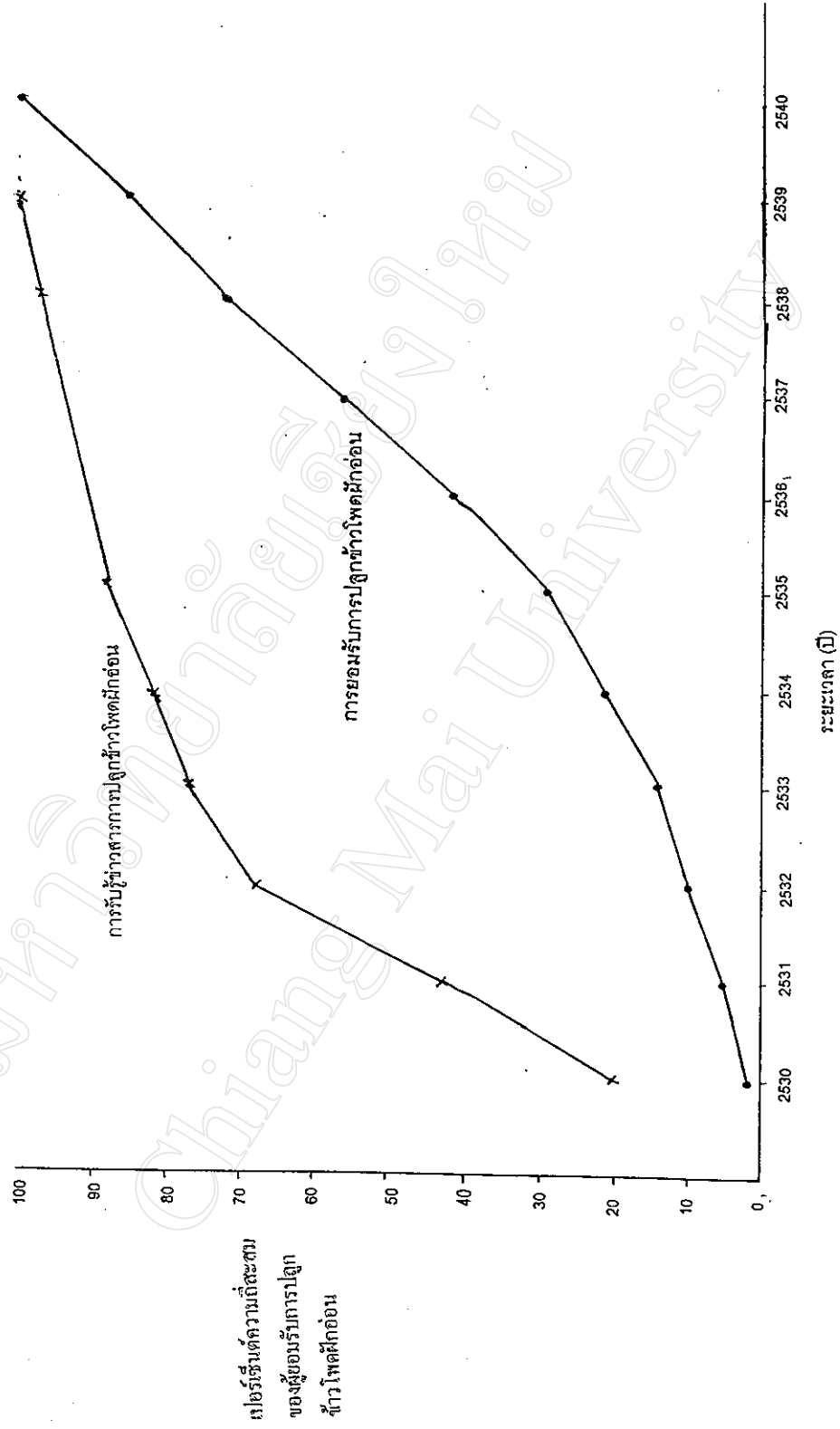
ช่วงแรก ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ยอมรับก่อนหรือยอมรับระยะแรก เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2530 ถึงปี พ.ศ.2533 อัตราการยอมรับในช่วงนี้เพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ จากร้อยละ 2.7 เป็นร้อยละ 17.9 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.2 ในระยะเวลา 3 ปี

ช่วงที่สอง กลุ่มผู้ยอมรับส่วนใหญ่ เริ่มประมาณปี พ.ศ.2532 ถึงปี พ.ศ.2537 รวมระยะเวลา 3 ปี ช่วงนี้อัตราการยอมรับเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมาก จากร้อยละ 26.2 เป็นร้อยละ 66.8 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 40.6 เส้นกราฟช่วงนี้มีความชันมากกว่าช่วงอื่น ๆ และจำนวนผู้ยอมรับในช่วงที่สองมีจำนวนมากที่สุดคือร้อยละ 48.9

ช่วงที่สาม เป็นกลุ่มผู้ยอมรับที่หลัง เริ่มประมาณปี พ.ศ.2537 ถึงปี พ.ศ.2539 การยอมรับในช่วงนี้มีระยะเวลาประมาณ 2 ปี อัตราการยอมรับในช่วงนี้จะเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงกว่าช่วงที่ 2 โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 83.4 เป็นร้อยละ 100.0 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.6

อย่างไรก็ตาม การยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าวนี้ พบว่า ช่วงที่สามซึ่งเป็นกลุ่มผู้ยอมรับที่หลังนั้นมีระยะเวลาค่อนข้างสั้น จึงไม่สามารถมองเห็นลักษณะ S - Shaped Curve ที่ชัดเจนมากนัก เป็นระยะที่เริ่มจะสร้างส่วนปลายของ S - Shaped Curve แต่สามารถคาดการณ์ได้ว่า การยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรในอนาคตจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำลง เนื่องจากความชันของเส้นกราฟเริ่มมีความชันลดลง

รูปที่ 4.1 การรับรู้ข่าวสารและการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน



2) การยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรบ้านเพชรพิจิตร มีการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนครั้งแรก ปี พ.ศ.2530 เช่นเดียวกับบ้านบึงบ้าน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้ชิดกันที่สุด สำหรับระยะเวลาของการยอมรับทั้งหมด 10 ปี ลักษณะเส้นกราฟที่แสดงอัตราการยอมรับมีลักษณะเป็น S - Shaped Curve และสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 กลุ่มผู้ยอมรับก่อนหรือยอมรับระยะแรก ตั้งแต่ปี พ.ศ.2530 ถึงปี พ.ศ.2533 อัตราการยอมรับค่อย ๆ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.8 เป็นร้อยละ 10.6 ภายในระยะเวลา 3 ปี ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการยอมรับของเกษตรกรบ้านบึงบ้านในช่วงเดียวกันนี้ พบว่า ความชันของเส้นกราฟการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรบ้านบึงบ้าน กับความชันของเส้นกราฟการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของบ้านเพชรพิจิตรแล้วพบว่า มีความชันน้อยกว่าเส้นกราฟการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรบ้านบึงบ้าน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอัตราการยอมรับของบ้านเพชรพิจิตรเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำกว่าการยอมรับของบ้านบึงบ้าน

ช่วงที่ 2 กลุ่มผู้ยอมรับส่วนใหญ่ เริ่มตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ.2534 ถึงปี พ.ศ.2537 ซึ่งช่วงนี้อัตราการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรบ้านเพชรพิจิตร เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากจากร้อยละ 17.6 เป็นร้อยละ 52.2 เส้นกราฟจะมีความชันมากที่สุดพบว่าอัตราการยอมรับเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วที่สุด

ช่วงที่ 3 กลุ่มผู้ยอมรับช้าหรือยอมรับทีหลัง เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2538 ถึงปี พ.ศ.2540 อัตราการยอมรับเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงคือเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 74.0 เป็นร้อยละ 100.0 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 26.0 ในระยะเวลา 3 ปี ซึ่งเป็นอัตราที่ยังสูงกว่าอัตราการเพิ่มของบ้านบึงบ้าน

3) การยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรบ้านหนองโคน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าวนี้ มีการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนครั้งแรก ตั้งแต่ปี พ.ศ.2531 ถึงปี พ.ศ.2538 รวมระยะเวลาการยอมรับทั้งหมด 7 ปี และเมื่อพิจารณาเส้นกราฟที่แสดงอัตราการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรพบว่า การยอมรับสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ช่วงเท่านั้น คือ กลุ่ม ผู้ยอมรับก่อนหรือยอมรับระยะแรกกับกลุ่มผู้ยอมรับส่วนใหญ่ ส่วนกลุ่มผู้ยอมรับช้าหรือยอมรับทีหลังนั้น ยังไม่เกิดขึ้น

ช่วงที่ 1 กลุ่มผู้ยอมรับระยะแรกเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2531 ถึงปี พ.ศ.2533 อัตราการยอมรับเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ ในระยะ 2 ปี อัตราการยอมรับมีประมาณร้อยละ 20.0 แต่ก็ยังเป็นอัตราการยอมรับที่สูงกว่าบ้านบึงบ้านและบ้านเพชรพิจิตรอยู่ร้อยละ 2.1 และร้อยละ 9.4 ตามลำดับ

ช่วงที่ 2 กลุ่มผู้ยอมรับส่วนใหญ่ โดยเริ่มประมาณปี พ.ศ.2534 ถึงปี พ.ศ.2537 ในระยะนี้ อัตราการยอมรับเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากร้อยละ 25.3 เป็นร้อยละ 61.3 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 36.0 ในระยะเวลา 3 ปี ลักษณะเส้นกราฟที่แสดงอัตราการยอมรับในช่วงนี้จะมีความชัน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงอัตราของการยอมรับที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

เป็นที่น่าสังเกตว่าการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรบ้านหนองโดน นั้น สามารถแบ่งได้เพียง 2 ช่วงเท่านั้น คือ กลุ่มผู้ยอมรับระยะแรกและกลุ่มผู้ยอมรับส่วนใหญ่ ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้ ไม่สอดคล้องกับลักษณะเส้นกราฟที่แสดงลักษณะการยอมรับนวัตกรรมที่มีการพัฒนาแบบ S - Shaped Curve ที่สามารถแบ่งได้ 3 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 กลุ่มผู้ยอมรับระยะแรก ชั้นที่ 2 กลุ่มผู้ยอมรับส่วนใหญ่ และชั้นที่ 3 กลุ่มผู้ยอมรับช้าหรือยอมรับทีหลัง การที่ลักษณะการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรบ้านหนองโดนมีเพียง 2 ช่วงเท่านั้น เป็นเพราะอัตราการยอมรับการปลูกพืชเหล่านี้ในช่วงที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ยอมรับช้าหรือยอมรับทีหลังยังไม่เกิดขึ้นหรือไม่มีการพัฒนาเพราะเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาได้เลิกปลูกข้าวโพดฝักอ่อนไปแล้ว เนื่องจากมีปัญหาการจ่ายค่าตอบแทนของผู้เป็นตัวแทนการแพร่กระจาย มีผลทำให้เกษตรกรที่เคยปลูกข้าวโพดฝักอ่อนเลิกปลูกพืชดังกล่าว ลักษณะการเจริญเติบโตของเส้นกราฟจึงไม่เป็นไปตามรูปตัว S

4) การยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรบ้านแหลมรัง จากการศึกษาพบว่า การยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนเริ่มครั้งแรก เมื่อปี พ.ศ.2538 ถึงปี พ.ศ.2540 ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มผู้ที่ยอมรับหลังสุดเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเกษตรกรอื่น ๆ รวมระยะเวลาของการยอมรับทั้งหมดเพียง 2 ปีเท่านั้น ซึ่งเป็นระยะที่สั้นมาก ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกราฟที่แสดงอัตราการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของพื้นที่ดังกล่าว แล้วพบว่า อยู่ในขั้นตอนแรก คือ เป็นกลุ่มผู้ยอมรับระยะแรกหรือยอมรับก่อน แต่อัตราการเพิ่มขึ้นของการยอมรับจะเพิ่มอย่างรวดเร็วมาก โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 10.9 ในปี พ.ศ.2538 เป็นร้อยละ 100.0 ในปี พ.ศ.2540 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 89.1 ในระยะเวลาเพียง 3 ปี ซึ่งเพิ่มขึ้นในอัตราสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการเพิ่มขึ้นของการยอมรับของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด และเมื่อพิจารณาลักษณะของเส้นกราฟ พบว่า เส้นกราฟที่แสดงอัตราการแพร่กระจายมีความชันมาก นอกจากจะแสดงให้เห็นว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของการยอมรับเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วแล้ว มีแนวโน้มว่าอัตราการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนในอนาคตจะเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ เพราะเกษตรกรบ้านแหลมรังทราบว่า การปลูกข้าวโพดฝักอ่อนนั้นสามารถนำไปปฏิบัติและได้เกิดผลดีมาแล้วทั้งในแง่เกิดประโยชน์ทางการเพิ่มรายได้ และผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นให้ผลตอบแทนในระยะเวลาอันสั้น จากตัวอย่างจริง ๆ ที่เกิดขึ้นที่บ้านบึงบ้าน บ้านเพชรพิจิตร บ้านหนองโดน เป็นต้น จึงทำให้เกษตรกรความมั่นใจในการตัดสินใจยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน มีผลให้อัตราการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรบ้านแหลมรังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและมีแนวโน้มจะเพิ่มสูงขึ้นต่อไป

ในอนาคตและลักษณะของการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนในบ้านแหลมรัง อาจจะพัฒนารูปแบบการยอมรับสอดคล้องกับลักษณะ S - Shaped Curve เพราะปัจจุบันนี้ลักษณะการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนยังอยู่ในช่วงผู้ยอมรับระยะแรกและคาดว่าในอนาคตอาจพัฒนาไปถึงช่วงที่ 2 คือ กลุ่มผู้ยอมรับส่วนใหญ่ และช่วงที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ยอมรับที่หลังต่อไปตามลำดับ

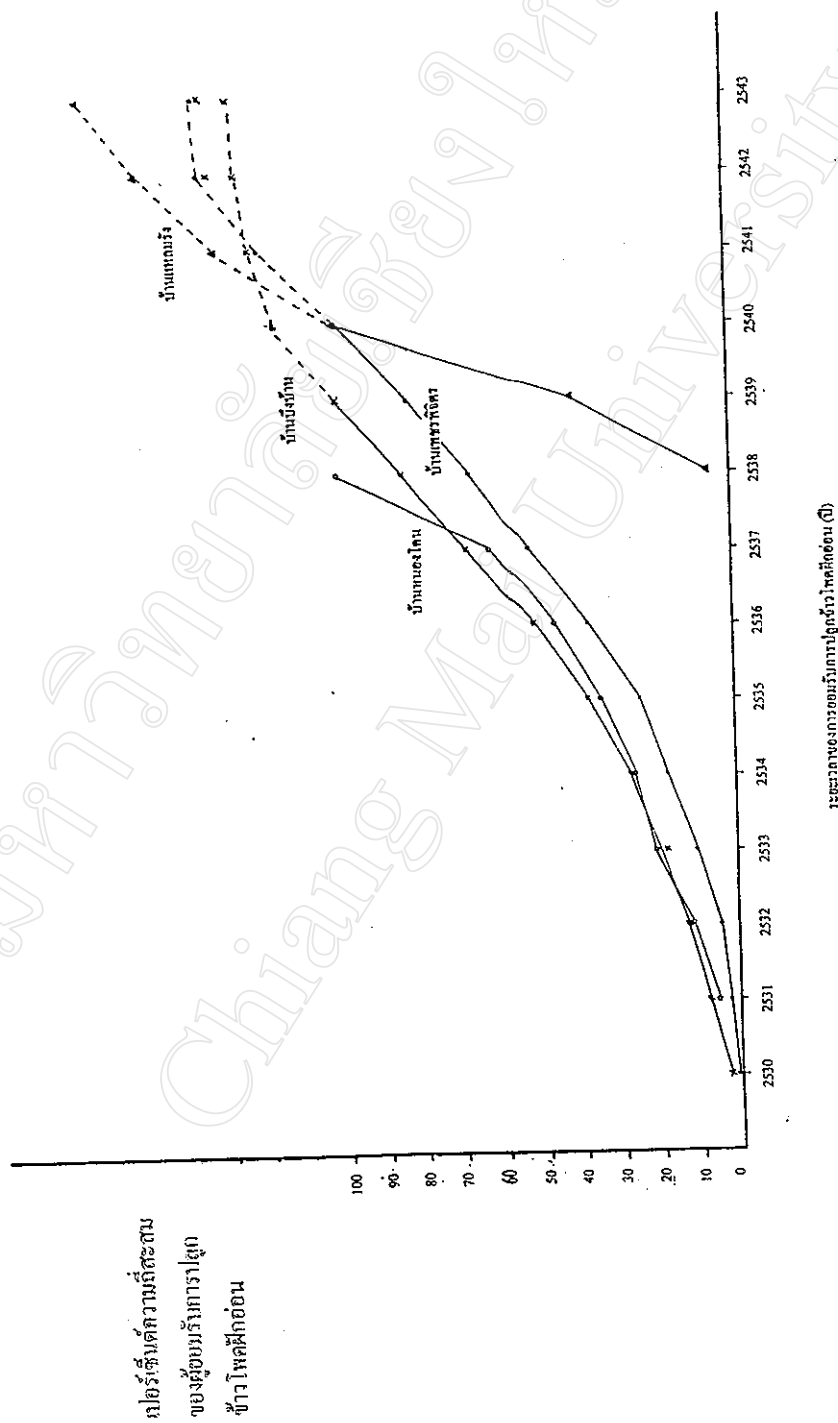
เป็นที่น่าสังเกตว่า ลักษณะ S - Shaped Curve ของบ้านเพชรพิจิตรจะมีการพัฒนารูปที่ค่อนข้างชัดเจนที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเส้นกราฟแสดงอัตราการยอมรับของเกษตรกรในพื้นที่อื่น ๆ โดยอัตราการยอมรับจะเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ ในช่วงแรกและอัตราการยอมรับเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากในช่วงที่สอง หลังจากนั้นอัตราการยอมรับจะลดลงอย่างช้า ๆ ซึ่งเป็นช่วงที่พัฒนาเข้าสู่การสร้างถ่วงปลายของ S - Shaped Curve ซึ่งมีระยะเวลาการยอมรับประมาณ 3 ปี ช่วงนี้ความชันของกราฟลดลงซึ่งแสดงให้เห็นว่า จะมีผู้ยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำลงอีกในอนาคต และอัตราการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรบ้านบึงบ้าน ซึ่งสังเกตได้จากเส้นกราฟที่แสดงอัตราการยอมรับในช่วงสุดท้ายคือปี พ.ศ.2537 ถึงปี พ.ศ.2540 จะเห็นว่าความชันของเส้นกราฟที่แสดงอัตราการยอมรับมีความชันน้อยกว่าเส้นกราฟที่แสดงอัตราการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนบ้านบึงบ้าน (รูปที่ 4.2)

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาการยอมรับโดยอาศัยสมาชิกและเวลามาพิจารณาถึงพฤติกรรมยอมรับที่ปรากฏในพื้นที่ศึกษานั้น สามารถจำแนกกลุ่มผู้ยอมรับออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มผู้นำหรือผู้ยอมรับเร็ว

กลุ่มนี้เป็นกลุ่มแรกที่มีการยอมรับนวัตกรรม คือ เป็นกลุ่มเกษตรกรที่ยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนในปี พ.ศ.2530 - ปี พ.ศ.2533 ซึ่งมีอยู่จำนวน 58 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 14.9 ของประชากรทั้งหมด โดยส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีความรู้ทางเศรษฐกิจและเป็นผู้นำในชุมชน เช่น มีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น และได้รับข่าวสารเกี่ยวกับข้าวโพดฝักอ่อนจากตัวแทนของบริษัทโดยตรง ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มคนเหล่านี้ภายหลังจะเป็นตัวแทนการแพร่กระจายและรวบรวมผลผลิตให้แก่โรงงาน

รูปที่ 4.2 การยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนแยกตามรายหมู่บ้าน



กลุ่มผู้ยอมรับส่วนใหญ่

กลุ่มนี้จะเป็นผู้ที่ยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนในปี พ.ศ.2534 - ปี พ.ศ.2537 ซึ่งเป็นช่วงที่การยอมรับเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงสุด สำหรับเกษตรกรที่ยอมรับการปลูกพืชดังกล่าว ในช่วงนี้มีทั้งหมด 163 ราย หรือเท่ากับร้อยละ 42.0 ของประชากรทั้งหมด เกษตรกรกลุ่มนี้จะมีฐานะดี ได้รับข่าวสารและการชักจูงให้ปลูกข้าวโพดฝักอ่อนจากตัวแทนการแพร่กระจายในท้องถิ่น

กลุ่มผู้ยอมรับช้าหรือยอมรับทีหลัง

เกษตรกรกลุ่มนี้เป็นเกษตรกรที่ยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน ในปี พ.ศ.2538 - ปี พ.ศ.2540 เป็นเกษตรกรที่ยอมรับนวัตกรรมหลังสุด ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 172 ราย หรือเท่ากับร้อยละ 43.8 ของประชากรทั้งหมด

ซึ่งเห็นว่าประเภทของผู้ยอมรับในพื้นที่ศึกษานั้นมีลักษณะที่สอดคล้องกับการจำแนกประเภทผู้ยอมรับของ Rogers (1983) นั่นคือ มีจำนวนผู้ยอมรับในแต่ละกลุ่มที่ใกล้เคียงกัน คือ กลุ่มผู้นำและกลุ่มผู้ยอมรับ มีจำนวนร้อยละ 2.5 และ ร้อยละ 13.5 ของประชากร ทั้งสองกลุ่มนี้จะมีจำนวนร้อยละ 16 ของประชากร กลุ่มผู้ยอมรับส่วนใหญ่มีจำนวนร้อยละ 34 ของประชากร ส่วนกลุ่มผู้ยอมรับช้าและกลุ่มผู้ยอมรับช้าที่สุดรวมกันจะมีจำนวนร้อยละ 50 ของจำนวนประชากร

4.2 ปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน

สำหรับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ การปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร ในครั้งนี้กำหนดตัวแปรที่หลากหลายที่จะมีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกร อาทิ ปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ ลักษณะเชิงสถาบัน ลักษณะการได้รับการติดต่อ และปัจจัยทางกายภาพ เพื่อนำปัจจัยที่หลากหลาย เหล่านี้มาจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจปลูกข้าวโพดฝักอ่อน (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 การจัดลำดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร

ลำดับ ปัจจัย	ปัจจัย	คะแนน	อันดับ
	ลักษณะทางสังคม		
1.	มีประสบการณ์ในการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน	320	25
2.	การมีที่ดินของตนเอง	520	19
3.	จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่ในวัยแรงงานเพียงพอ	538	18
4.	ปลูกตามเพื่อนบ้าน	385	24
	ลักษณะทางเศรษฐกิจ		
5.	มีพื้นที่ทำกินเพียงพอ	597	11
6.	มีค่าจ้างแรงงานต่ำ	501	21
7.	ต้นทุนต่อหน่วยพื้นที่ต่ำกว่าการปลูกพืช	638	8
8.	รายได้ต่อหน่วยพื้นที่สูงกว่าการปลูกพืช	642	6
9.	ต้องการมีรายได้เพิ่ม	587	13
10.	มีผู้ออกทุนปัจจัยการผลิตให้ก่อน	514	20
11.	ไม่ต้องรับภาระค่าขนส่ง	544	16
	ลักษณะของการติดต่อสื่อสาร		
12.	ได้รับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ชวนให้ปลูก	225	29
13.	ได้รับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ทางรัฐ	252	28
14.	ได้รับการติดต่อกับตัวแทนการแพร่กระจาย	565	14
	ลักษณะเชิงสถาบัน		
15.	มีแหล่งช่วยเหลือเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต	594	12
16.	มีตลาดรองรับที่แน่นอน	739	1
17.	ราคาซื้อผลผลิตเป็นธรรม	542	17
18.	ได้รับการฝึกอบรมจากบริษัท	282	26
19.	ได้รับการประกันราคาผลผลิต	643	5
20.	ได้รับการแนะนำการปลูกจากตัวแทนการแพร่กระจาย เจ้าหน้าที่รัฐและเจ้าหน้าที่ของบริษัท	482	22

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ลำดับ ปัจจัย	ปัจจัย	คะแนน	อันดับ
21.	มีระบบชลประทานที่ดี	253	27
22.	มีระบบการคมนาคมขนส่งที่สะดวก	609	10
23.	เงื่อนไขของบริษัทไม่เข้มงวดมากนัก	695	2
	ลักษณะทางกายภาพ		
24.	ลักษณะดินเหมาะสม	639	7
25.	มีน้ำเพียงพอ	692	3
26.	ระยะจากแหล่งปลูกไม้ห่างไกลจากหมู่บ้าน / ถนน / ผู้รวบรวมผลผลิต	436	23
27.	ผลผลิตไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาความแห้งแล้ง	647	4
28.	ไม่มีศัตรูพืชรบกวน	636	9
29.	เป็นพืชอายุสั้น สามารถปลูกได้หลายครั้ง	561	15
	N = 155		

จากตารางข้างต้น สามารถนำมาพิจารณาได้ว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับตัวแปรเหล่านั้นอย่างไร ซึ่งมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

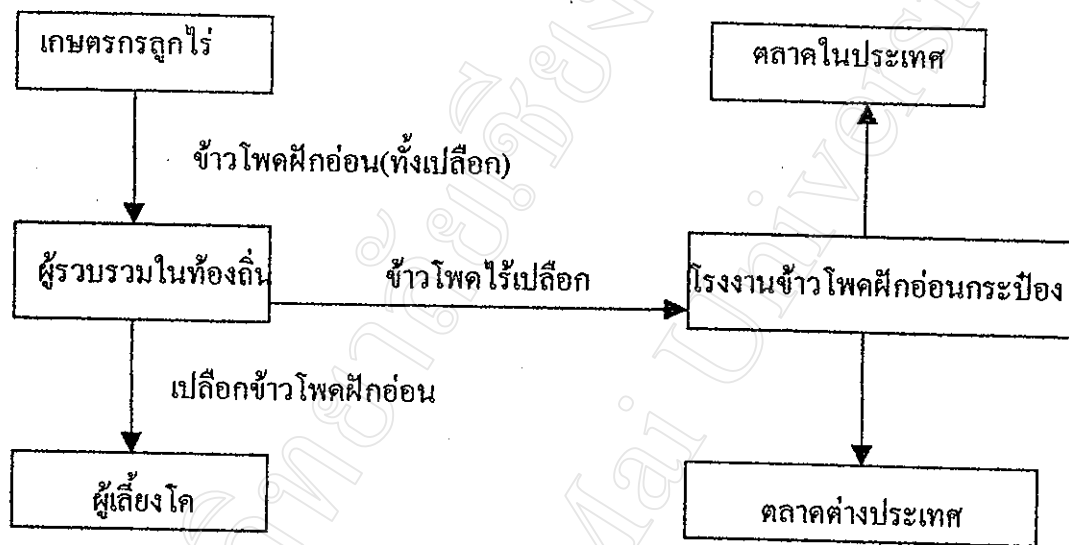
1) ลักษณะเชิงสถาบัน

ลักษณะเชิงสถาบัน เป็นลักษณะที่สำคัญประการหนึ่งต่อการยอมรับนวัตกรรม Brown (1975) ซึ่งได้ศึกษาการแพร่กระจายในระดับปัจเจกบุคคลและครัวเรือน กล่าวว่าโครงสร้างสาธารณูปการและการตลาดเป็นตัวการที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการยอมรับนวัตกรรม โครงสร้างสาธารณูปการ อาทิ ระบบการคมนาคมขนส่ง ระบบชลประทาน และระบบการตลาด นอกเหนือจากเป็นความรับผิดชอบโดยตรงของรัฐที่จะต้องจัดหาให้แก่เกษตรกรแล้ว เอกชนที่มีบทบาทสำคัญที่ต้องร่วมมือกันเพื่อให้การบริการได้กระจายอย่างรวดเร็ว ทัวถึง และตรงตามเป้าหมาย สำหรับโครงสร้างสาธารณูปการที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดฝักอ่อนได้รับนั้น เป็นบริการที่ดำเนินการโดยเอกชน และมีบทบาทที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการตัดสินใจปลูกข้าวโพดฝักอ่อน และเกษตรกรให้ความสำคัญเป็นอันดับ 1 คือ การมีตลาดรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน โดยมีคะแนน 739 สำหรับความ

สำคัญของตลาดเริ่มทวีความสำคัญเมื่อได้เปลี่ยนแปลงระบบการผลิตจากแบบยังชีพมาเป็นการผลิตเพื่อขาย จะมีบทบาทหลายลักษณะ ทั้งที่ทำหน้าที่ในการรวบรวมผลผลิต การจัดคุณภาพผลผลิต การกำหนดราคาผลผลิต และเป็นระบบข่าวสารข้อมูลที่เชื่อมโยงผลผลิตกับ ผู้บริโภค และสามารถจำแนกตลาดออกได้หลายระดับ ตั้งแต่ระดับที่ต่ำสุดที่ผู้ผลิตและผู้ซื้อมาติดต่อ ซื้อขายกันโดยตรง ไปจนถึงตลาดปลายทาง ซึ่งเป็นตลาดขนาดใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาผลผลิตและเป็นแหล่งข่าวสารการค้าที่สำคัญ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อผลผลิตกับเกษตรกรผู้ขายผลผลิตแล้ว พบว่า เกษตรผู้ขายผลผลิตมักตกอยู่ในฐานะที่เสียเปรียบและประสบกับความเสียหายสูงทั้งจากจุดด้อยของตัวผลผลิตที่ นำเสียได้ง่าย มีผู้ผลิตมากมายทำให้เกิดความผันแปรของราคา และที่สำคัญคือเกษตรกรไม่สามารถเข้าไปควบคุมกลไกของ ตลาดและ ไม่สามารถกำหนดราคาเองได้ ดังนั้น เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงดังกล่าวจึงก่อให้เกิดระบบตลาดพิเศษที่เรียกว่า ระบบตลาดข้อตกลง (รูปที่ 4.3) ที่ประกอบด้วยผู้ที่ เกี่ยวข้อง 3 ฝ่ายคือ เกษตรกรผู้ปลูก ผู้รวบรวม ในท้องถิ่นและโรงงานข้าวโพดฝักอ่อนกระป๋อง ซึ่งผู้ซื้อและผู้ขายจะดำเนินธุรกิจร่วมกันภายใต้ข้อตกลงเพื่อแบ่งปันผลประโยชน์และกระจายความเสี่ยงร่วมกันโดยผู้ประกอบการเป็นผู้รับความเสี่ยงด้านตลาด และเกษตรกรจะเป็นผู้รับความเสี่ยงด้านการผลิต แต่สามารถมั่นใจได้ว่า เมื่อผลิตสินค้าแล้วจะมีตลาดรองรับที่แน่นอน ภายใต้ราคาที่ได้รับการประกัน โดยมีกรตกลงกันไว้ล่วงหน้า (Glover, 1984) ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้เกษตรกรให้เหตุผลว่ามีความแตกต่างจากการปลูกพืชชนิดอื่น ทำให้เขาสามารถจะคำนวณถึงความคุ้มค่าของผลตอบแทนที่จะได้รับการลงทุนได้ ซึ่งการปลูกพืชชนิดอื่นนั้น เกษตรกรไม่มีโอกาสที่จะทราบถึงราคาในอนาคตได้ เนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าเกษตรโดยทั่วไปจะมีความเปลี่ยนแปลงขึ้นลงมากกว่าสินค้าอื่น โดยมีปัจจัยที่ทำให้ราคาเคลื่อนไหว อาทิ การเพิ่มขึ้นของประชากร รายได้ รสนิยม ฤดูกาล และการเคลื่อนไหวราคาแบบผิดปกติจากภัยธรรมชาติ หรือการเปลี่ยนแปลงนโยบายทางการเมือง เป็นต้น แต่สำหรับข้าวโพดฝักอ่อนซึ่งมีการดำเนินนโยบายด้านการตลาดเกี่ยวกับการควบคุมราคาหรือ ข้อตกลงการตลาดเรื่องการกำหนดราคารับซื้อภายใต้เงื่อนไขเกี่ยวกับคุณภาพของผลผลิตนั้น ตลาดค่อนข้างมีความมั่นคง ซึ่งสามารถยืนยันได้จากช่วงที่ประเทศไทยกำลังประสบกับภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจที่ทำให้หน่วยธุรกิจต่างได้รับความกระทบกระเทือนกันโดยทั่วไปนั้น แต่การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของโรงงานข้าวโพดฝักอ่อนกระป๋องก็ยังคงดำเนินไปตามปกติไม่ได้รับผลกระทบจากภาวะดังกล่าว

อย่างไรก็ตามนอกจากเกษตรกรจะให้ความสำคัญกับการมีตลาดรองรับผลผลิตที่แน่นอนแล้ว เงื่อนไขของบริษัทที่ไม่เข้มงวดและการได้รับการประกันราคาที่เป็นสิ่งจูงใจที่เกษตรกรนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจด้วย โดยให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2 และอันดับที่ 6 ตามลำดับ โดยปัจจัยที่เกี่ยวกับเงื่อนไขของบริษัทและการได้รับการประกันราคานี้เป็นความเกี่ยวเนื่องมาจาก

การตลาดที่อยู่ภายใต้การเกษตรแบบนี้มีพันธสัญญา ที่มีการกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับคุณภาพของผลผลิตคงได้กล่าวแล้วในบทที่ 3 ซึ่งเกษตรกรได้นำเงื่อนไขเหล่านั้นมาพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีความยุ่งยากและสามารถปฏิบัติตามได้ ประกอบกับการตลาดแบบมีพันธสัญญา มีความแน่นอนของราคาดผลผลิตที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้ากับราคาที่จ่ายจริง โดยเกษตรกรจะได้รับเงินสดภายในเวลาไม่เกิน 15 วัน



รูปที่ 4.3 วิธีการตลาดข้าวโพดฝักอ่อน

2) ลักษณะทางกายภาพ

ลักษณะทางกายภาพ เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่ามีอิทธิพลต่อการเกษตรโดยเฉพาะระบบการเกษตรของประเทศโลกที่ 3 เช่นเดียวกับประเทศไทย ผลจากการศึกษาการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรพบว่า ลักษณะทางกายภาพที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรประกอบด้วยการมีน้ำเพียงพอ ผลผลิตไม่ได้รับความเสียหายจากความแห้งแล้ง และลักษณะดินมีความเหมาะสม โดยมีความสำคัญอยู่ในอันดับที่ 3 อันดับที่ 4 และอันดับที่ 7 ตามลำดับและจะมุ่งเน้นวิเคราะห์ตัวแปรทางกายภาพเหล่านี้เป็นสำคัญ คือ

สำหรับพื้นที่ศึกษาจัดอยู่ในเขตชลประทานที่อาศัยน้ำฝนและการพัฒนาแหล่งน้ำได้ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน, 2533) ซึ่งเป็นบริเวณที่มีดินตั้งแต่หมายเลข 5 ถึง 7 ในแผนที่การใช้ที่ดินสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยเป็นพื้นที่ดอนหรือที่สูงของเนินตะกอนรูปพัด สำหรับปัญหาหรือข้อจำกัดของการใช้ที่ดินบริเวณนี้คือ ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรดินที่เป็นดินร่วนปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง และมีความสามารถในการอุ้มน้ำ

ค่าขณะเดียวกันก็จะมีปัญหาการขาดแคลนน้ำ เนื่องจากฝนทิ้งช่วงหรือบางปีฝนแล้ง ทำให้พืชผลเสียหายโดยเฉพาะการทำนาข้าว ซึ่งเป็นพืชที่ต้องการน้ำมาก และมีระยะเวลาการเพาะปลูกค่อนข้างยาวนาน ประมาณ 4-5 เดือน แต่อย่างไรก็ตาม สภาพพื้นที่เหล่านี้ก็สามารถนำใช้ประโยชน์ที่ดินได้หลายชนิด โดยเฉพาะการปลูกไร่หรือพืชผักที่ต้องการน้ำน้อยและเป็นพืชอายุสั้น

สำหรับการใช้ที่ดินเพื่อปลูกข้าวโพดฝักอ่อนในพื้นที่ศึกษานั้น เกษตรกรได้พัฒนาบ่อน้ำตื้นหรือน้ำบาดาล โดยเจาะบ่อน้ำตื้นขึ้นมาใช้เอง เนื่องจากเป็นเกษตรกรที่อยู่ในบริเวณที่ระดับน้ำใต้ดินอยู่ระดับตื้น โดยลงทุนในราคาบ่อละ 1,500 บาท ถึง 2,300 บาท (จากการสำรวจ, 2540) ทั้งนี้ ไม่ได้รวมราคาเครื่องสูบน้ำและเครื่องกำเนิดกำลัง ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เครื่องจากเครื่องของรถไถเดินตาม ซึ่งเป็นการช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูกของเกษตรกร ทำให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนค่อนข้างสูง แต่อย่างไรก็ตาม ผลจากการที่เกษตรกรทุกครัวเรือนได้พยายามขุดบ่อน้ำบาดาลโดยตนเอง โดยขาดหลักการจนทำให้เกิดปัญหาในบางบริเวณที่มีปริมาณบ่อมากและใกล้กัน ทำให้ปริมาณน้ำในบริเวณนั้นลดลงอย่างรวดเร็ว และไม่เพียงพอในดอนปลายฤดูแล้ง

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าลักษณะทางกายภาพก็ยังคงมีอิทธิพลและมีความสำคัญต่อระบบการเกษตรไม่ว่าจะเป็นลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะดิน ลักษณะอากาศ การมีปริมาณน้ำเพียงพอหรือจัดหาน้ำมาได้จะเป็นข้อจำกัดของการใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรที่สำคัญและมีผลทำให้รูปแบบการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรมีความหลากหลายไปตามพื้นที่ นั่นคือ พื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงที่มีน้ำเพียงพอจะเป็นพื้นที่ปลูกข้าว 1-2 ครั้งต่อปี ส่วนที่ดอนหรือที่สูงซึ่งมีปริมาณน้ำน้อยกว่าก็จะเป็นเขตเกษตรพืชไร่เป็นต้น เช่นเดียวกับในพื้นที่ศึกษาซึ่งเป็นพื้นที่ที่ข้อจำกัดเกี่ยวกับปริมาณน้ำและสภาพที่ดินที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกข้าว จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรต้องแสวงหาเลือกโดยการปลูกพืชชนิดอื่นที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่มากกว่า นอกจากนี้ ผลจากการศึกษายังชี้ให้เห็นอีกว่า ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่เกษตรกรนำมาพิจารณาในการตัดสินใจนั้นคือ การที่ผลผลิตไม่มีศัตรูพืชรบกวน

ศัตรูและโรคของพืช เป็นปัจจัยที่แสดงให้เห็นปฏิสัมพันธ์ในห่วงโซ่อาหารที่ต้องเป็นอาหารของสัตว์อื่น ๆ เช่น นก แมลง รา แต่สำหรับเกษตรกรแล้วสิ่งเหล่านี้เป็นศัตรูหรือโรคที่ต้องกำจัด ทั้งนี้เพราะพืชผลต่างถูกทำลายลงเป็นจำนวนมากด้วยศัตรูและโรคพืชต่าง ๆ แตกต่างกันไป สำหรับข้าวโพดฝักอ่อนมีโรคที่สำคัญ ได้แก่ โรคราน้ำค้าง โรคใบไหม้แผลเล็ก โรคราเขม่าควัน และแมลงศัตรูที่สำคัญ อาทิ หนอนเจาะลำต้นข้าวโพด หนอนเจาะสมอฝ้าย หนอนกระทู้หอม เป็นต้น แต่แมลงและโรคพืชเหล่านี้ก็ยังไม่ได้สร้างปัญหาให้กับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรเลย

3) ลักษณะทางเศรษฐกิจ

ลักษณะทางเศรษฐกิจ จะเป็นลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเชิงเศรษฐกิจของเกษตรกรที่เป็นพฤติกรรมเชิงเศรษฐกิจของเกษตรกรที่ผลิตเพื่อการค้า โดยมีจุดมุ่งหมายในการผลิตให้ได้กำไรสูงสุด ด้วยการพิจารณาต้นทุนและรายได้หรือผลตอบแทนที่ได้รับ โดยมีความสำคัญเป็นอันดับ 6 และอันดับ 8 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกรปลูกชนิดอื่น โดยเฉพาะการปลูกข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง เป็นต้น (ตารางที่ 4.3) ที่เป็นพืชดั้งเดิมที่เกษตรกรปลูกกันมาก่อนแล้วนำมาพิจารณาเลือกระบบพืชที่สามารถทำกำไรให้ตัวเกษตรกรได้ ทั้งนี้การเลือกก็เป็นพื้นฐานที่มาจากประสบการณ์ของเขาเองเป็นสำคัญ ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะมีลักษณะที่แตกต่างไปจากเกษตรกรที่ผลิตเพื่อยังชีพ โดยมีจุดมุ่งหมายแตกต่างไปจากเกษตรกรเพื่อการค้า นั่นคือ ถ้าเกษตรกรที่ผลิตเพื่อยังชีพต้องการที่จะผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือนเขาจะมุ่งทำงานเพื่อผลิตอาหารให้ได้มากที่สุดเท่าที่สามารถด้วยการเสียน้อยที่สุด สำหรับเกษตรกรในพื้นที่ศึกษานั้น จะมีลักษณะที่แตกต่างออกไป โดยเกษตรกรได้หันไปปลูกข้าวโพดฝักอ่อนอย่างเดียวกันเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นพืชที่มีต้นทุนค่อนข้างต่ำ เพราะไม่ต้องลงทุนซื้ออุปกรณ์การเกษตร เช่น ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง พันธุ์ และอื่น ๆ เป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีบริษัทเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับปัจจัยการผลิตให้ก่อน และนอกจากนั้นเกษตรกรยังไม่ต้องรับภาระค่าขนส่งอีกด้วย จึงทำให้สามารถลดต้นทุนไปได้พอสมควรและเมื่อพิจารณาถึงผลตอบแทนที่ได้รับแล้ว ข้าวโพดฝักอ่อนให้ผลตอบแทนที่ค่อนข้างสูง คือ 3,668 บาท ต่อไร่ต่อปี ซึ่งสูงกว่าผลตอบแทนที่ได้รับจากการปลูกข้าวถึง 2.4 เท่า

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบต้นทุน-ผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวและข้าวโพดฝักอ่อน

การปลูกข้าว ต้นทุน/ไร่/ครั้ง		การปลูกข้าวโพดฝักอ่อน ต้นทุน/ไร่/ครั้ง	
1. ค่าน้ำมันเตรียมดิน	35 บาท	1. ค่าน้ำมันเตรียมดิน	35 บาท
2. ค่าเมล็ดพันธุ์	65 บาท	2. ค่าเมล็ดพันธุ์	90 บาท
3. ค่ายาปราบศัตรูพืช	176 บาท	3. ค่ายากดคุมเมล็ด	78 บาท
4. ค่าปุ๋ย	138 บาท	4. ค่าปุ๋ย	300 บาท
5. ค่าจ้างเกี่ยว	150 บาท	5. ค่าจ้างเก็บเกี่ยว	120 บาท
6. ค่าจ้างนวด	40 บาท	6. ค่าจ้างถนอมข้าวเปลือก	60 บาท
		รวม	683 บาท
ผลผลิตเฉลี่ย/ไร่/ครั้ง	50 ถัง	ผลผลิตเฉลี่ย/ไร่/ครั้ง	800 กก.
ราคาขายเฉลี่ยถึงละ	28 บาท	ราคาขายเฉลี่ย กก. ละ	2 บาท
รายได้/ไร่/ครั้ง		รายได้/ไร่/ครั้ง	
50 ถัง X 28 บาท =	1,400 บาท	800 กก. X 2 บาท =	1,600 บาท
กำไร/ไร่/ครั้ง	796 บาท	กำไร/ไร่/ครั้ง	917 บาท
ปลูก 2 ครั้ง/ปี/ไร่		ปลูก 4 ครั้ง/ปี/ไร่	
กำไร 2 ครั้ง X 796 บาท	1,532 บาท		3,668 บาท

ที่มา : การสำรวจ, 2541

สำหรับปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรที่มีความสำคัญรองลงไป ประกอบด้วย

1) การมีระบบการคมนาคมขนส่งที่สะดวก การพัฒนาระบบขนส่งเป็นความจำเป็นสำหรับการพัฒนาพื้นที่เกษตร พื้นที่ที่มีศักยภาพในการเพาะปลูกได้ดีหลายแห่งไม่สามารถพัฒนาได้เนื่องจากความยากลำบากในการจัดการการคมนาคมที่สะดวกให้ การมีระบบคมนาคมที่ดีส่งผลให้การขนส่งผลผลิตออกสู่ตลาดภายนอกทำได้มากขึ้น สามารถขยายขอบเขตตลาดออกไปได้อย่างกว้างขวาง นอกจากนั้นยังช่วยให้มีการใช้ปัจจัยการผลิตอย่างเต็มที่ ตลอดจนการรับเทคโนโลยี ข่าวสารการตลาดและความเจริญอื่น ๆ ได้มากมาย หรืออาจกล่าวได้ว่าการลงทุนด้านการขนส่งเป็นการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน ที่จะช่วยให้เกิดพัฒนาอีกหลาย ๆ ด้านตามมา สำหรับในพื้นที่ศึกษานั้น มีความได้เปรียบที่มีระบบการคมนาคมที่สะดวก โดยมีถนนเชื่อมโยงกันได้อย่างทั่วถึงภายในหมู่บ้าน ระหว่าง

อำเภอและระหว่างจังหวัดซึ่งสภาพถนนส่วนใหญ่เป็นถนนลูกรังที่สามารถใช้สำหรับการคมนาคมขนส่งได้ตลอดทั้งปี บางส่วนก็ได้รับการปรับปรุงเป็นถนนลาดยางแล้วทำให้เกษตรกรสามารถใช้เส้นทางดังกล่าวขนส่งผลผลิตไปยังแหล่งรวบรวมผลผลิต แล้วนำส่งโรงงานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว สามารถขนส่งได้ทีละมาก ๆ โดยใช้รถอีแต่น หรือรถอีแต๋ม เป็นยานพาหนะในการขนส่งทำให้สามารถประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรยังให้เหตุผลเพิ่มเติมว่าข้าวโพดฝักอ่อนเป็นวัตถุดิบที่มีน้ำหนักมาก การมีระบบการคมนาคมที่สะดวกจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญและเมื่อจัดลำดับของปัจจัยแล้ว พบว่า มีความสำคัญอยู่ในอันดับที่ 10 ซึ่งสามารถยืนยันถึงความสำคัญดังกล่าวได้

2) การมีพื้นที่ทำกินเพียงพอ การถือครองที่ดินเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งของพัฒนาการเกษตร อาทิ มีผลต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต การใช้เทคนิคการผลิตและความสามารถในการจัดการ คือ การมีขนาดถือครองขนาดเล็ก มีผลการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร เช่น ปุ๋ย พันธุ์พืชใหม่ การใช้เครื่องทุ่นแรงและการชลประทานเข้าไปจัดการอาจจะไม่คุ้มค่าการลงทุน นอกจากนี้ การถือครองที่ดินยังมีผลกระทบต่อการสะสมทุน ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการผลิต โดยเฉพาะเกษตรกรในประเทศไทยเรามากขาดแคลนทุน ขนาดการถือครองยังมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเกษตร นั่นคือ การที่เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรขนาดเล็กทำให้ต้องใช้ที่ดินแบบเข้มข้นพื้นที่ทั้งหมดถูกใช้เพื่อปลูกพืชอาหาร เกษตรกรไม่สามารถกันพื้นที่ไว้ปลูกพืชเงินสดได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการมีพื้นที่ ถือครองที่เหมาะสมจะมีผลดีต่อการผลิตและรายได้ของเกษตรกรทั้งในแง่การสะสมทุน การใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ปรับปรุงการผลิต ตลอดจนการปลูกพืชชนิดใหม่หรือการเลือกปลูกพืชหลายชนิดเพื่อป้องกันความเสี่ยงและที่สำคัญการขยายพื้นที่เพาะปลูกก็สามารถทำได้ง่าย จากความสำคัญของลักษณะดังกล่าวจะเห็นได้ว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษานั้นให้ความสำคัญกับการมีพื้นที่ทำกินเพียงพออยู่ในอันดับที่ 11

3) การมีแหล่งช่วยเหลือเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร เป็นอันดับที่ 12 เนื่องจากลักษณะโดยทั่วไปของเกษตรกรเป็นเกษตรกร ที่มีฐานะยากจนขาดแคลนเงินทุนที่ใช้ดำเนินการผลิตและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และยังคงอยู่ในสภาพที่ต้องขาดแคลนเงินสดอยู่เนื่อง ๆ ทำให้ไม่สามารถขยายระบบการผลิตและปรับปรุงการผลิต ต้องระดมทุนด้วยการใช้สินเชื่อนำไปซื้อเครื่องมือปัจจัยการผลิต อาทิ พันธุ์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ค่าจ้างแรงงานหรือปัจจัยการผลิตอื่น ๆ มาใช้ในการดำเนินกิจการการเกษตร ทั้งนี้เพราะเกษตรกรต้องลงทุนในการประกอบการเกษตรอย่างมาก ทั้งการลงทุนที่เป็นสินทรัพย์ถาวร เช่น ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง เครื่องจักรทางการเกษตร และทุนที่ใช้ในการดำเนินการผลิตต่าง ๆ ดังนั้น การที่เกษตรกรได้รับความช่วยเหลือเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ ด้วยลักษณะของการให้สินเชื่อแต่

แทนที่จะเป็นสินเชื่อในรูปแบบเงินสดจะเป็นสินเชื่อที่เป็นปัจจัยการผลิตที่เกษตรกรจำคินเมื่อขายผลผลิตได้ ทำให้เกษตรกรได้รับปัจจัยการผลิตเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม และปรับปรุงระบบการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพที่ตรงกับความต้องการของตลาด

4) ต้องการมีรายได้เพิ่ม เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจปลูกข้าวโพดฝักอ่อนเป็นอันดับที่ 13 ทั้งนี้เพราะอาชีพการเป็นอาชีพที่มีรายได้ไม่แน่นอนตายตัว คือ รายได้ไม่สม่ำเสมอตลอดทั้งปีจะได้เพียงบางช่วงที่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิตซึ่งแตกต่างจากรายจ่ายที่มีตลอดทั้งปี ประกอบกับการปลูกพืชดั้งเดิม เช่น ข้าว ถั่วเหลือง และข้าวโพด เป็นพืชที่ใช้เวลาในการเพาะปลูกถึงระยะเก็บเกี่ยวที่ยาวนานและมีความผันผวนด้านราคา ดังนั้น เกษตรกรจึงได้หันมาปลูกข้าวโพดฝักอ่อนซึ่งเป็นพืชที่ใช้เวลาในการเพาะปลูกที่ค่อนข้างสั้น สามารถปลูกได้หลายครั้งต่อปี ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นและมีความสม่ำเสมอ สามารถผ่อนคลาญปัญหาสภาพการขาดเงินสดลงได้ แต่อย่างไรก็ตามการแพร่กระจายของ นวัตกรรมจนก่อให้เกิดการยอมรับนั้น จะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าไม่มีการนำนวัตกรรมเข้าไปเผยแพร่หรือมีการติดต่อข่าวสารของเกษตรกร โดยช่องทางการสื่อสารที่เกษตรกรนำมาใช้จะมีหลายช่องทาง เช่น วิทยุ โทรทัศน์ จุลสารหรือเอกสารของบริษัทหรือหน่วยงานราชการ การติดต่อโดยตรงกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและตัวแทนของบริษัท เป็นต้น สำหรับการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับข้าวโพดฝักอ่อนจะนำไปสู่การยอมรับนั้น ปรากฏว่าบุคคลที่มีบทบาทมากที่สุดคือ ตัวแทนของบริษัทที่ทำการค้า ซึ่งเป็นเพื่อนบ้านที่อยู่ในท้องถิ่นเดียวกัน มีความใกล้ชิดคุ้นเคยกับเกษตรกรเป็นอย่างดี ส่วนเจ้าหน้าที่ของรัฐและเจ้าหน้าที่ของบริษัทไม่ค่อยมีบทบาทมากนัก เกษตรกรให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจเป็นอันดับที่ 28 และอันดับที่ 29 ตามลำดับ

4.3 ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน

เพื่อให้ผลการศึกษานี้ได้มีความครอบคลุม การศึกษาในครั้งนี้จึงได้ศึกษาเกี่ยวกับเกษตรกรที่ปฏิเสธหรือไม่ยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนจำนวน 20 รายด้วย ทั้งนี้เพราะผู้ที่ปฏิเสธนวัตกรรมอาจจะไม่ได้เกิดจากความไม่สนใจต่อตัวนวัตกรรมนั้น บางครั้งเกษตรกรอาจจะต้องการรับนวัตกรรมนั้น แต่อาจมีข้อจำกัดบางอย่างที่ทำให้เขาต้องปฏิเสธนวัตกรรมเหล่านั้น เช่นเดียวกับเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาเกษตรกรส่วนใหญ่ได้ยอมรับการปลูกข้าวโพดกันอย่างกว้างขวาง โดยเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น แต่ยังมีเกษตรกรบางส่วนที่ไม่ยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนด้วย จึงเป็นเหตุการณ์ที่น่าสนใจเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจว่าเกษตรกรเหล่านั้นมีเหตุผลหรือมีอะไรเป็นอุปสรรคต่อการตัดสินใจยอมรับ (ตารางที่ 3.4)

ตารางที่ 4.4 การจัดอันดับปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร

ปัจจัย	คะแนน	อันดับ
ลักษณะทางสังคม		
1. ไม่มีประสบการณ์ในการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน	23	29
2. ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง	36	22
3. สมาชิกในครัวเรือนวัยแรงงานมีน้อย	71	6
4. ไม่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด	30	27
ลักษณะทางเศรษฐกิจ		
5. มีที่ดินขนาดเล็ก	50	14
6. มีภาระหนี้สินมาก	46	17
7. ขาดแคลนเงินทุน	57	10
8. ขาดแคลนแรงงาน	88	2
9. ค่าเช่าที่ดินราคาแพง	53	11
10. ค่าจ้างแรงงาน/ค่าเช่าเครื่องจักรมีราคาสูงขึ้น	74	5
11. ขาดแคลนอุปกรณ์ในการปลูก	61	8
12. ราคาไม่แน่นอน/มีการกดราคา	58	9
13. พืชหลักเดิมให้ผลตอบแทนน่าพอใจดีแล้ว	47	16
ลักษณะการติดต่อสื่อสาร		
14. ไม่ได้รับการติดต่อจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท	30	26
15. ไม่ได้รับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ	33	25
16. ไม่ได้รับการติดต่อกับตัวแทนการแพร่กระจาย	39	19
ลักษณะเชิงสถาบัน		
17. ไม่ได้รับการแนะนำหรือการอบรมเกี่ยวกับการปลูก	40	18
18. ไม่มีแหล่งนำชลประทาน	91	1
19. ไม่มีแหล่งเงินกู้สำหรับการลงทุน	49	15
20. การคมนาคมไม่สะดวก	37	20
21. เงื่อนไขของบริษัทเกี่ยวกับคุณภาพผลผลิตมีความเคร่งครัด	78	4
22. มีความขัดแย้งกับตัวแทนการแพร่กระจาย	37	20
23. ราคาของผลิตไม่เป็นธรรม	63	7

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ลักษณะทางกายภาพ		
24. ดินไม่เหมาะสม	34	24
25. สภาพภูมิประเทศไม่เหมาะสม	35	23
26. แหล่งเพาะปลูกอยู่ห่างไกลจากที่อยู่อาศัยมากเกินไป	53	11
27. แหล่งเพาะปลูกอยู่ห่างไกลจากผู้รวบรวมผลผลิตมากเกินไป	53	11
28. ขาดแคลนน้ำ	86	3
29. เกิดโรคระบาด	25	27
N = 20		

ผลจากการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจไม่ปลูกข้าวโพดฝักอ่อน 3 อันดับแรก เกี่ยวข้องกับลักษณะเชิงสถาบัน ลักษณะทางเศรษฐกิจ และลักษณะทางกายภาพ ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรให้ความสำคัญกับปัจจัยเหล่านี้ค่อนข้างมาก และจะขอกล่าวถึงเฉพาะปัจจัยที่มีความสำคัญดังนี้

1) การไม่มีแหล่งน้ำชลประทาน

น้ำเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกษตร การพัฒนาทรัพยากรแหล่งน้ำหรือกิจการชลประทานเป็นภารกิจ จึงจำเป็นต่อการพัฒนาการเกษตร การดำเนินกิจกรรมทางการเกษตรที่อาศัยน้ำฝน เกษตรกรต้องประสบกับความเสี่ยงจากการมีปริมาณน้ำฝนไม่แน่นอน หรือไม่สม่ำเสมอ ทำให้มักประสบปัญหาขาดน้ำ หรือน้ำไม่เพียงพอสำหรับปลูกพืช จึงทำให้มีความจำเป็นต่อการพัฒนาทรัพยากรน้ำ ทั้งน้ำท่าหรือน้ำผิวดิน และการพัฒนาน้ำบาดาลหรือน้ำใต้ดิน ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่และลักษณะอุทกธรณี สำหรับการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร อาทิ การสร้างฝาย เขื่อน คลอง เหมือง การขุดบ่อบาดาล เป็นต้น สำหรับพื้นที่ศึกษานั้นเป็นพื้นที่ที่อยู่นอกเขตชลประทาน และถูกจัดอยู่ในเขตเกษตรกรรมที่อาศัยน้ำฝน เกษตรกรจึงทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก การพัฒนาแหล่งน้ำที่มีอยู่ในพื้นที่เหล่านี้ ทำได้โดยการขุดบ่อน้ำตื้นหรือบ่อบาดาล เพื่อสูบน้ำมาใช้สำหรับปลูกพืช โดยเกษตรกรต้องลงทุนขุดบ่อบาดาลเอง จึงต้องแบกรับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นและทำให้ต้นทุนในการผลิตต้องสูงขึ้นเนื่องจากต้องลงทุนเพิ่มขึ้น จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรบางส่วนเหล่านี้ไม่ยอมรับการหรือไม่อาจรับภาระค่าใช้จ่ายและเกษตรกรบางคนยังให้เหตุผลว่าไม่อยากจะลงทุนเพิ่มอีก ดังนั้น จึงไม่สามารถที่จะปลูกข้าวโพดฝักอ่อนได้

2) การขาดแคลนน้ำ

ปัญหาการขาดแคลนน้ำที่พบในพื้นที่เป็นผลมาจากการไม่มีระบบชลประทาน จึงทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝน ซึ่งพบว่ามีปริมาณไม่สม่ำเสมอตลอดทั้งปี จึงทำให้เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการปลูกพืชมาก โดยเฉพาะข้าวโพดฝักอ่อน ซึ่งถือว่าการให้น้ำนั้นนับว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากเป็นพืชที่ต้องการน้ำตลอดระยะเวลาการเพาะปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว การให้น้ำอย่างสม่ำเสมอจะเป็นผลให้การเจริญเติบโตทางด้านลำต้นและฝักอ่อนสมบูรณ์อย่างเต็มที่ ได้ขนาดตามความต้องการของผู้บริโภค ในทางตรงข้ามกัน ผลจากการขาดน้ำอาจทำให้ผลผลิตฝักอ่อนผิดปกติได้ เช่น ผอมลีบ หรือชงแห้ง เป็นต้น และมีผลต่อจำนวนและคุณภาพผลผลิตตลอดไปจนถึงกำไรที่ควรได้ในที่สุด ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัญหาเหล่านี้มีความเชื่อมโยงกันเป็นลูกโซ่

3) การขาดแคลนแรงงาน

แรงงานนั้นถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกษตร โดยเฉพาะในสังคมประเทศด้อยพัฒนาที่ดำเนินการเกษตรด้วยการใช้แรงงานแบบเข้มข้น อย่างไรก็ตามแรงงานที่ใช้เพื่อการเกษตรนั้นสามารถจำแนกออกได้ 3 ประเภทหลัก คือ แรงงานครัวเรือน แรงงานจ้างและแรงงานแลกเปลี่ยน แต่อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่าปัจจุบันแรงงานภาคเกษตรมีจำนวนลดน้อยลง การทำงานในภาคการเกษตรมักไม่เป็นที่ต้องการของคนโดยทั่วไป ทั้งนี้ประกอบด้วยสาเหตุหลายประการ อาทิ ค่าจ้างหรือรายได้จากการทำงานภาคเกษตรจะต่ำกว่ารายได้จากการทำงานประเภทอื่น เช่น การเข้าเป็นแรงงานรับจ้างในเมือง ต้องใช้เวลาในการทำงานที่ยาวนาน และการขาดแรงงานทดแทนแรงงานเดิมที่ต้องหยุดการใช้แรงงานเนื่องจากความชรา โดยเฉพาะแรงงานหนุ่มสาวมักเลือกไปทำงานอื่นที่เขามีโอกาสจะได้รับค่าจ้างมากกว่า โดยเฉพาะการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่ทำงานเป็นเวลา และมีวันหยุดทำให้เขามีเวลาหยุดพักผ่อนได้ ด้วยเหตุนี้การขาดแคลนแรงงานการเกษตรจึงทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะ ในครัวเรือนเกษตรกรที่มีสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานเกษตรกรไม่เพียงพอ จำเป็นต้องใช้แรงงานจ้างที่มีค่าจ้างแรงงานสูงขึ้น โดยเฉพาะการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน ซึ่งเป็นพืชชนิดหนึ่งที่ต้องใช้แรงงานเป็นจำนวนมากในการเก็บเกี่ยว ซึ่งการเก็บเกี่ยวข้าวโพดฝักอ่อน จะเป็นช่วงสำคัญในการกำหนดราคาและผลผลิตของข้าวโพดฝักอ่อน การปฏิบัติดูแลรักษาจะเป็นการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของข้าวโพดฝักอ่อนโดยอาศัยเทคนิคและการเรียนรู้ธรรมชาติ เรียกวินีว่า “การดึงช่อดอกตัวผู้” เพื่อไม่ให้มีแหล่งงสรไปผสมกับไหมจนเกิดเป็นเมล็ดบนฝักอ่อน ซึ่งถือว่าเป็นลักษณะคุณภาพไม่ดี นอกจากนั้น การถอดดอกตัวผู้ยังช่วยให้การเจริญเติบโตของฝักอ่อนเร็วขึ้น โดยหลังจากการถอดดอกออก 2-3 วัน ฝักอ่อนจะพัฒนาจนถึงระยะเหมาะสมสำหรับการเก็บเกี่ยว สังเกตได้จากความยาวของไหมที่โผล่พ้นปลายฝัก 2-3 เซนติเมตร จึงเริ่มเก็บเกี่ยวได้และจะเก็บเกี่ยวติดต่อกันทุกวันและต้องดำเนินการให้เสร็จในช่วงเวลาที่กำหนด

มีฉะนั้นแล้ว จะส่งผลให้ผลผลิตมีความเสียหายได้ ทำให้ในระยะเวลาดังกล่าวมีความต้องการใช้แรงงานมากต้องแข่งชิงแรงงานกันระหว่างผู้จ้าง จนต้องเพิ่มค่าจ้างให้กับแรงงานจ้างเพื่อจูงใจให้แรงงานจ้างมาทำงานให้กับตนเอง

4) เงื่อนไขเกี่ยวกับคุณภาพผลผลิตของบริษัทมีความเคร่งครัด

การกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับคุณภาพผลผลิต เป็นวิธีการหนึ่งของการควบคุมมาตรฐานผลผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ สำหรับข้าวโพดฝักอ่อนได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานของผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนที่จะใช้บรรจุกระป๋องใช้ดังนี้ คือ ฝักมีความยาวของฝักอ่อนปกเปลือก 7-9 เซนติเมตร และยาวที่สุดไม่เกิน 11 เซนติเมตร (ถ้ามีความยาวค้ำกว่า 5.5 เซนติเมตร โรงงานจะตัดเป็นเปอร์เซ็นต์เสีย) มีเส้นผ่าศูนย์กลางหรือความกว้าง 1 - 1.5 เซนติเมตร ฝักต้องยังไม่โผล่พ้นฝักออกมา หรือโผล่พ้นออกมาประมาณ 1 เซนติเมตร การเรียงของไข่ปลาเป็นระเบียบเด่นชัดไม่มีร่องห่างตลอดจน สีสวยไม่ซีดขาว

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพนี้ หลังจากผู้รวบรวมนำข้าวโพดฝักอ่อนส่งโรงงานแล้ว ฝ่ายตรวจสอบของโรงงานจะตรวจสอบคุณภาพ โดยสุ่มตัวอย่าง 5 เปอร์เซ็นต์ พิจารณาข้าวโพดฝักอ่อน ที่ไม่ได้ขนาดและคุณภาพเป็นเปอร์เซ็นต์เสีย โดยกำหนดให้มีเปอร์เซ็นต์เสียได้ไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์ลูกผสมไพโอเนียจะไม่ให้มีเปอร์เซ็นต์เสียเลย ซึ่งเกษตรกรมีความเห็นว่าเงื่อนไขดังกล่าวยุ่งยากและปฏิบัติได้ยากด้วย

5) ค่าจ้างแรงงาน/ค่าเช่าเครื่องจักรมีราคาสูงขึ้น

จากการศึกษาพบว่า เหตุผลของค่าจ้างแรงงานและค่าเช่าเครื่องจักร เป็นเหตุผลที่เกษตรกรนำมาพิจารณา เพราะการปลูกข้าวโพดเป็นพืชที่ต้องใช้แรงงานอย่างเข้มข้น ต้องใช้แรงงานตลอดช่วงระยะเวลาการเพาะปลูก ซึ่งแรงงานที่ใช้มี 2 ประเภทคือ แรงงานเครื่องจักรสำหรับการไถพรวน และเตรียมแปลง ซึ่งพบว่า ปัจจุบันมีการเรียกเก็บไร่ละ 250 บาท จากเดิม 200 บาท นอกนั้นการผลิตที่ต้องใช้แรงงานคนได้มีค่าจ้างแรงงานสูงขึ้นเช่นกันคือ ค่าออกดอกเพิ่มขึ้นจาก 120 บาทต่อไร่ เป็น 150 บาทต่อไร่ เกษตรกรจึงมีความเห็นว่าไม่คุ้มการลงทุนเพราะตลาดยังซื้อผลผลิตในราคาเท่าเดิม ซึ่งปัญหาเรื่องค่าจ้างแรงงานนี้ คราวเรือนที่มีสมาชิกอยู่ในวัยแรงงานน้อยจะได้รับผลกระทบจากราคาผลผลิตไม่เป็นธรรม

เกษตรกรที่ตัดสินใจไม่ปลูกข้าวโพดฝักอ่อนนั้น มีความเห็นว่าราคาที่โรงงานรับซื้อจากเกษตรกร กิโลกรัมละ 22-25 บาท นั้นเป็นราคาที่ต่ำกว่าราคาที่ขายกันโดยทั่วไปในท้องตลาด และรู้สึกว่าการเอาเปรียบในเรื่องของราคา ในขณะที่โรงงานเองนั้นต้องการได้สินค้าที่มีคุณภาพนอกเหนือจากนั้น ราคารับซื้อผลผลิตยังไม่เป็นธรรม และบางครั้งไม่ได้รับซื้อตามราคาที่กำหนดไว้ โดยผู้รวบรวมจะไปกดราคากับเกษตรกรอีกทีหนึ่ง นอกจากนั้นยัง ไม่ได้จ่ายเงินตามกำหนดเวลาด้วย

6) การขาดแคลนเงินทุน

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดฝักอ่อนไม่จำเป็นต้องรับภาระเรื่องเงินทุนเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ ยาปราบศัตรูพืช) แต่ต้องลงทุนสำหรับการไถพรวน เตรียมแปลง ค่าจ้างเก็บเกี่ยว และถอดดอก และที่สำคัญคือ การลงทุนขุดบ่อบาดาลเพื่อนำน้ำมาใช้ในการปลูก ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดฝักอ่อน สำหรับค่าใช้จ่ายในการขุดเจาะประมาณบ่อละ 2,000-3,000 บาท ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่า เกษตรกรปลูกข้าวโพดฝักอ่อนนั้น มักเป็นเกษตรกรที่เคยปลูกพืชอื่นและมีบ่อบาดาลอยู่แล้ว ส่วนเกษตรกรที่ไม่มีบ่อบาดาลในพื้นที่หรือมีแต่ไม่เพียงพอจะไม่ปลูกข้าวโพดฝักอ่อน เพราะเกรงว่าผลผลิตจะได้รับความเสียหาย จากความแห้งแล้ง ทำให้ผลผลิตไม่ได้คุณภาพ และขายผลผลิตได้ในราคาต่ำหรืออาจถูกปฏิเสธการรับซื้อ นอกจากนั้น เกษตรกรยังให้เหตุผลว่า เมื่อมีการสูบน้ำจากบ่อบาดาลพร้อม ๆ กันเป็นจำนวนมาก ก็ทำให้น้ำลดจนสูบไม่ขึ้น

จากผลการศึกษาข้างต้นทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับและไม่ยอมรับเหตุผลสำคัญที่มีอิทธิพลสนับสนุนต่อการตัดสินใจยอมรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนที่เห็นได้ชัดเจนคือ ลักษณะเชิงสถาบันที่มีอิทธิพลมากกว่าลักษณะทางสังคมและลักษณะของการติดต่อสื่อสาร คือการได้รับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของบริษัท หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐชักชวนให้ปลูกแต่อย่างไรก็ตามการตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรมนั้นก็ขึ้นอยู่กับบุคคลนั้นคือตัวเกษตรกรเองที่จะพิจารณาปัจจัยพื้นฐานภายในครัวเรือน แรงจูงใจทางเศรษฐกิจ ตลอดจนเงื่อนไขต่าง ๆ โดยปัจจัยดังกล่าวมีรายละเอียดที่แตกต่างกันอยู่บ้างระหว่างเกษตรกรผู้ยอมรับและผู้ไม่ยอมรับแต่อย่างไรก็ตามในระยะที่ผ่านมาในพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงหลายด้านเกิดขึ้นกับครัวเรือนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดฝักอ่อนเหล่านั้น ทั้งรูปแบบของพื้นที่เพาะปลูกดังได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 3 และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น ซึ่งจะกล่าวรายละเอียดในบทต่อไป