

บทที่ 4

ผลการศึกษาและการอภิปรายผล

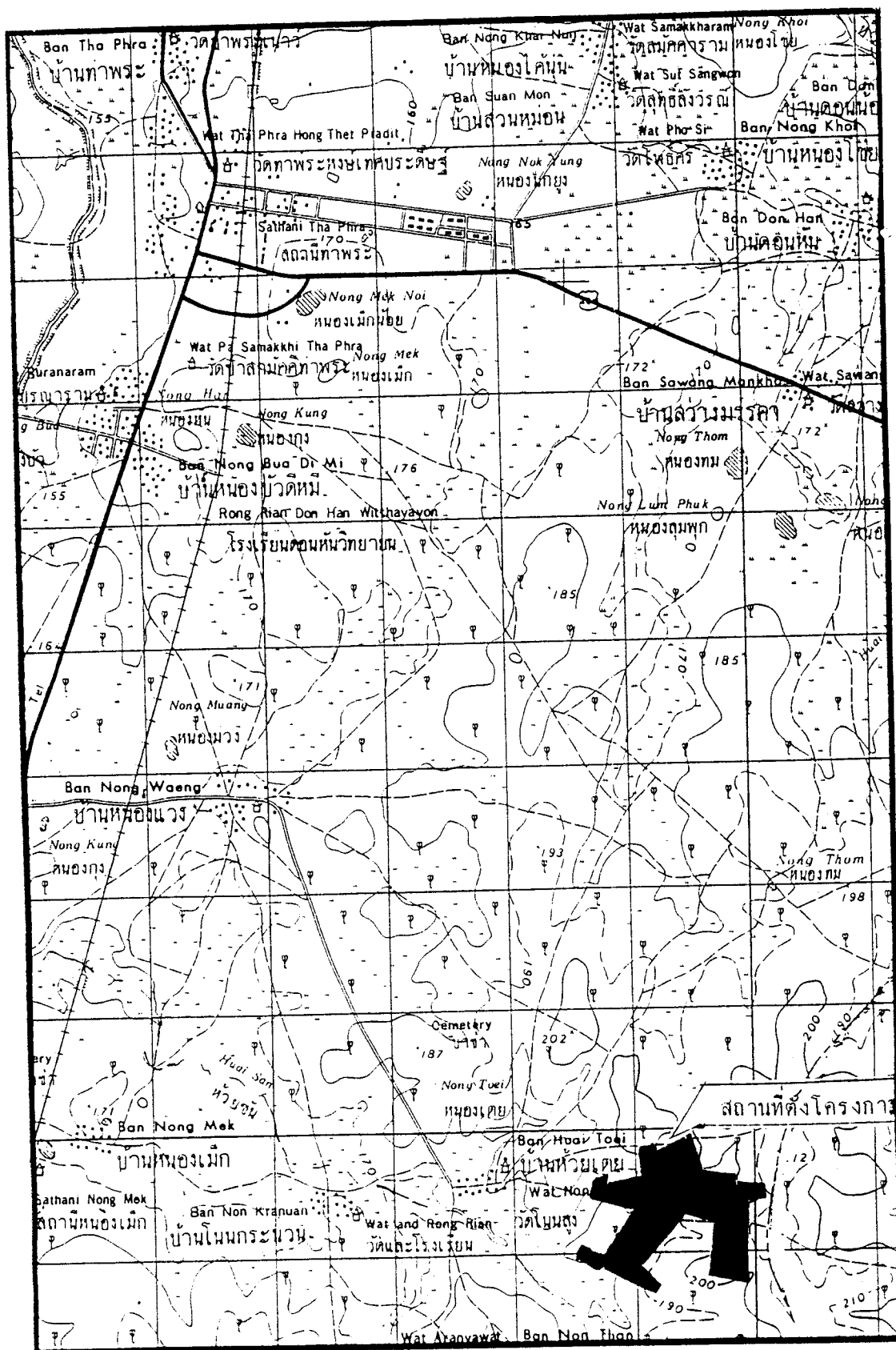
4.1 สภาพแวดล้อมของโครงการ

4.1.1 ลักษณะทางกายภาพ

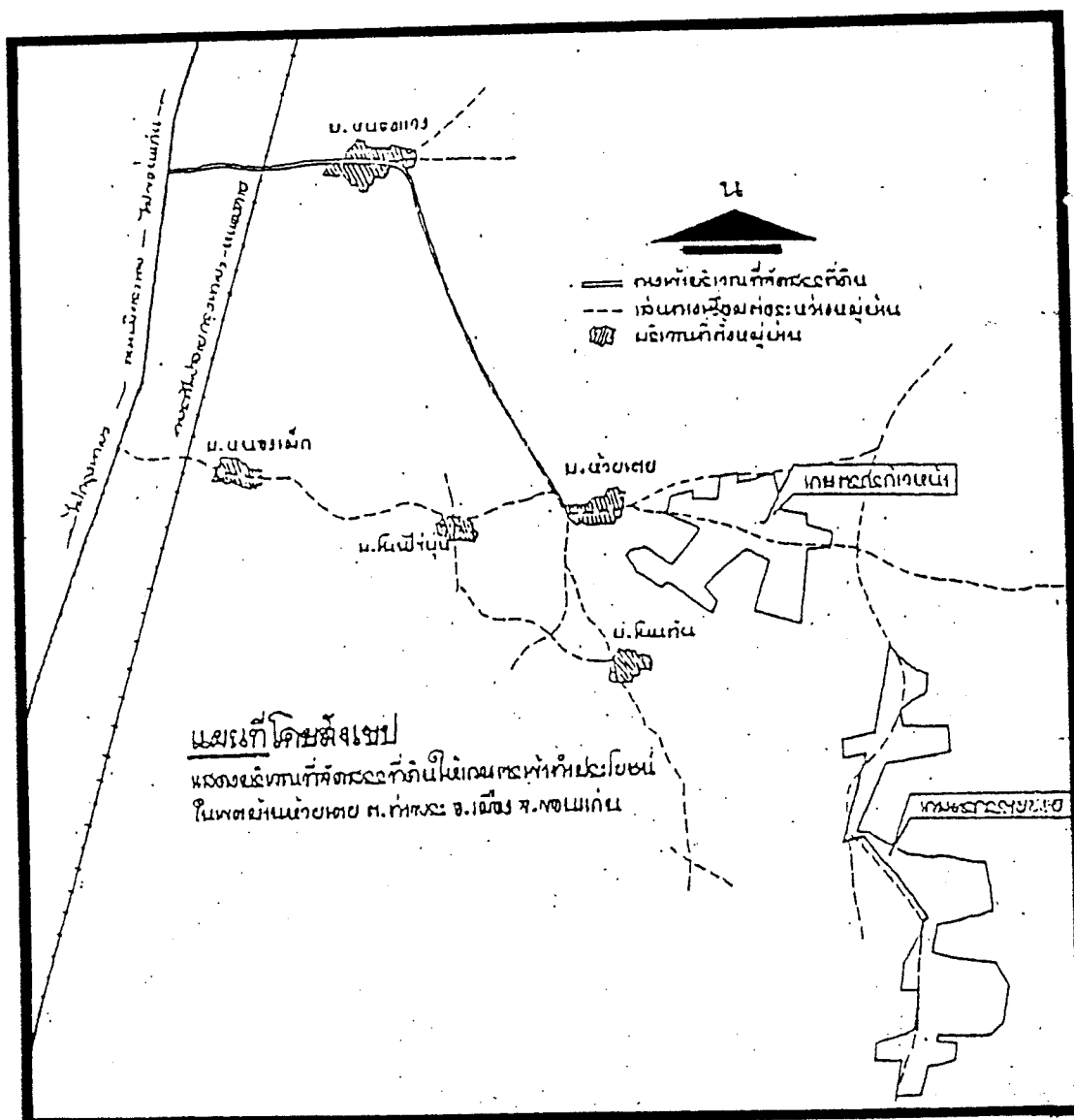
1) สถานที่ตั้งของโครงการฯ พื้นที่โครงการฯ ตั้งอยู่ที่บ้านห้วยเตย หมู่ที่ 9 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ห่างจากตัวจังหวัด ไปทางทิศใต้ตามเส้นทางถนนมิตรภาพ ประมาณ 20 กิโลเมตร (424 กิโลเมตรจากกรุงเทพมหานคร) แยกเข้าถนนลาดยางไปทางทิศตะวันออกเข้าบ้านหนองแวงประมาณ 3 กิโลเมตร จากนั้นเป็นเส้นทางลูกรังไปถึงบ้านห้วยเตยต่อไปจนถึงบริเวณโครงการฯ ระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตรเศษ (รายละเอียดดังภาพที่ 4 และ 5)

2) การคมนาคม สามารถเดินทางไปพื้นที่โครงการฯ โดยทางหลวงแผ่นดินสาย 2 (ถนนมิตรภาพ) ห่างจากตัวจังหวัดขอนแก่นไปทิศใต้ประมาณ 20 กิโลเมตร มีถนนซอยซึ่งเป็นทางลาดยางและถนนลูกรังระยะทางรวมกันทั้งสิ้น 8 กิโลเมตรเศษ มีรถยนต์โดยสารรับจ้างซึ่งเชื่อมต่อระหว่างตัวเมืองขอนแก่น กับบ้านหนองแวงทุก ๆ 1 ชั่วโมง (ระหว่างเวลา 06.00 - 18.00 น.) ระยะทางจากบ้านหนองแวงเข้าไปจนถึงพื้นที่โครงการเป็นเส้นทางลูกรังของ ส.ป.ก. ระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร ไม่มีรถรับจ้าง

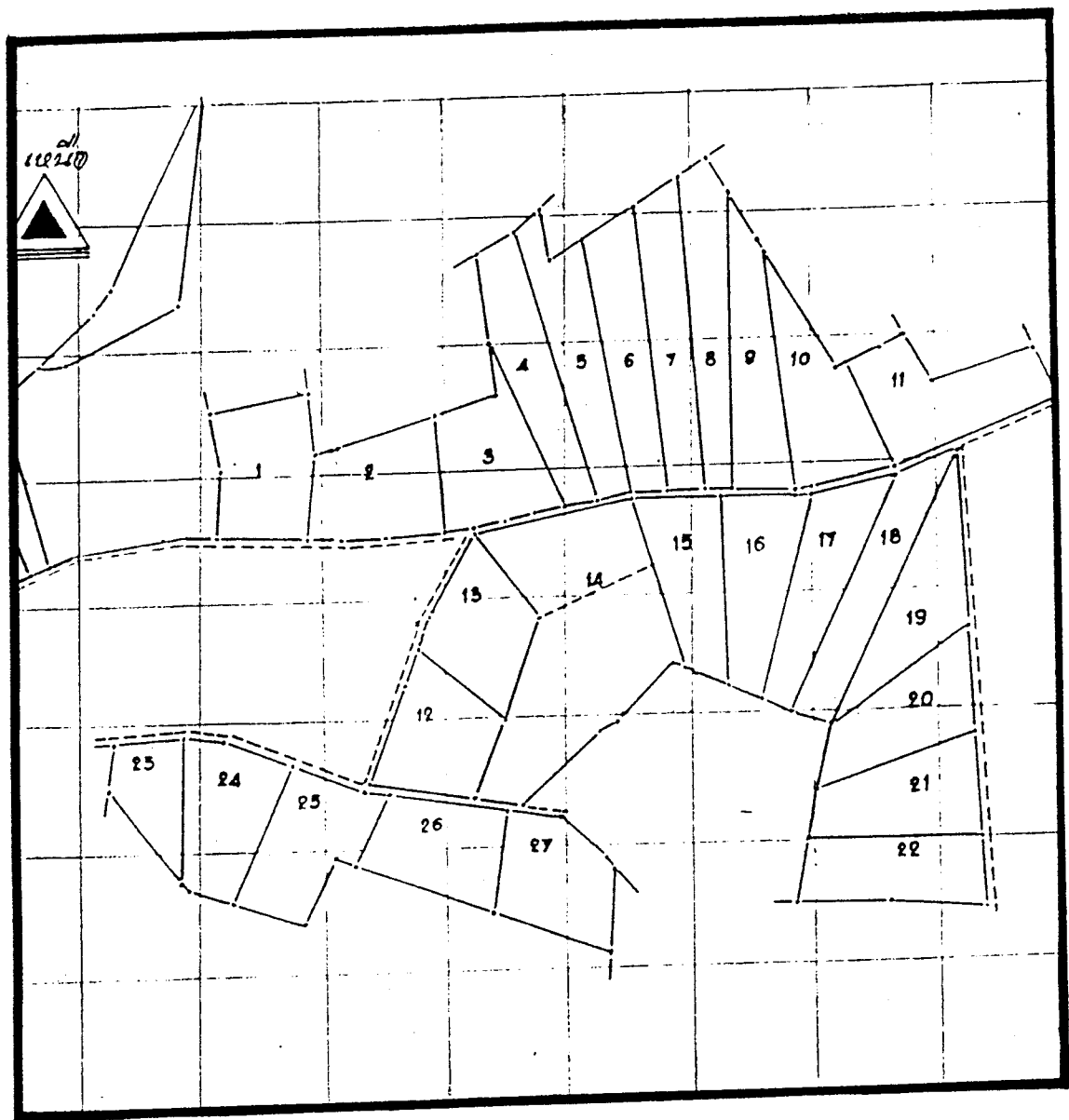
3) การจัดผังแบ่งแปลง สำนักงานการปฏิรูปเกษตรกรรมจังหวัดขอนแก่น ได้ดำเนินการจัดซื้อที่ดินแปลงนี้จากเอกชนเมื่อปี พ.ศ. 2528 เนื้อที่ 180 ไร่ และได้นำที่ดินแปลงนี้เข้าร่วมเป็นโครงการเกษตรกร้าวหน้าในเขตปฏิรูปที่ดิน ตามนโยบายของรัฐเมื่อปี พ.ศ. 2530 โดยมีการจัดสรรแบ่งแปลงออกเป็นแปลงย่อย ๆ จำนวนทั้งสิ้น 25 แปลง ได้มอบให้เกษตรกรเช่าอยู่อาศัยตามโครงการ รายละเอียด 20 ไร่ จำนวน 27 ราย เมื่อปี พ.ศ. 2531 และกันไว้เป็นที่สาธารณประโยชน์ประมาณ 50 ไร่ เกษตรกรแต่ละรายจะมีที่ดินจัดสรรให้เช่าซื้อเป็นผืนเดียวติดต่อกัน มีพื้นที่รายละเอียดประมาณ 20 ไร่ มีเกษตรกรเพียง 2 รายที่มีที่ดินรายละเอียด 2 แปลง ซึ่งไม่ติดต่อกัน ส่วนรูปร่างของแปลงที่ดินที่ได้รับการจัดสรรนั้นส่วนใหญ่จะมีรูปร่างสี่เหลี่ยมด้านไม่เท่า และสี่เหลี่ยมผืนผ้า (ดังภาพที่ 6)



ภาพที่ 4 สถานที่ตั้งโครงการฯ



ภาพที่ 5 เส้นทางคมนาคม



ภาพที่ 6 แสดงการวางผังแปลงให้เกษตรกร

4) สภาพพื้นที่และความอุดมสมบูรณ์ของดิน พื้นที่ส่วนใหญ่มีสภาพเป็นลูกคลื่นลอนลาด (Rolling Area) มีความลาดชันอยู่ระหว่าง 2-6 % ลักษณะดินโดยทั่วไปเป็นดินชุดโคราช (Korat Series) สีนํ้าตาลเข้มพื้นที่หน้าดินลึกมาก เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายจนถึงร่วนเหนียว ปนทราย การระบายน้ำดีพอสมควร ความซาบซึมน้ำได้ปานกลาง ความเป็นกรด - เป็นด่าง (pH) ของดินประมาณ 4.5-6.0 ความอุดมสมบูรณ์ของดินอยู่ในขั้นต่ำปานกลางจนถึงปานกลาง (Moderately low to medium)

5) ปริมาณน้ำฝนจากสถิติปริมาณน้ำฝนของสถานีอากาศเกษตรท่าพระ กองอากาศเกษตร กรมอุตุนิยมวิทยา ปรากฏว่าปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 20 ปี พ.ศ.2518-2537) ของตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น รวมตลอดปีเท่ากับ 1,156.97 มม. โดยมีปริมาณน้ำฝนมากที่สุดในเดือนกันยายน 47.40 มม. และปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุดในเดือนมกราคม 4.11 มม. จำนวนวันที่มีฝนตกเฉลี่ยปีละ 123.1 วัน (รายละเอียดดังตารางที่ 1 และ 2)

6) โรงเรือนและสิ่งก่อสร้าง เกษตรกรทุกรายจะได้รับเงินกู้ในการก่อสร้างบ้านพัก มูลค่า 30,000 บาท ค่าคอกรีดนมรายละ 10,000 โดยจ่ายเป็นวัสดุ ซึ่งเกษตรกรบอกว่ามีราคาแพงเกินไป นอกจากนี้ในปี 2533 สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดขอนแก่น ได้ดำเนินการก่อสร้างระบบน้ำประปาบาดาล ซึ่งเกษตรกรจะต้องจ่ายค่าต่อเมนส่งน้ำรายละประมาณ 9,000 บาท ในปี 2532 สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดขอนแก่น ได้ดำเนินการก่อสร้างบ่อน้ำในไร่นา (Farm Ponds) โดยใช้รถแทรกเตอร์สร้างคันดินบริเวณที่ต่ำที่สุดของแปลง เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้เพื่อการเลี้ยงสัตว์ และเลี้ยงปลา

7) เครื่องอำนวยความสะดวกและสาธารณะประโยชน์ โครงการเกษตรกรก้าวหน้า โดยสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมจังหวัดขอนแก่น ได้ดำเนินการก่อสร้างถนนลูกรังบดอัดขนาดกว้าง 4 เมตร ความยาวทั้งสิ้นประมาณ 3.5 กิโลเมตร ให้พื้นที่ของเกษตรกรทุกแปลงสามารถออกสู่ถนนได้ นอกจากนี้โครงการโดยสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ยังได้ดำเนินการขยายเขตจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่พื้นที่โครงการ ทำให้เกษตรกรแทบทั้งหมดมีไฟฟ้าใช้ ยกเว้นเพียงรายเดียว (นายวิฑูรย์ หัพชัย) ที่ไม่ได้รับการติดตั้งไฟฟ้า เนื่องจากเข้ามาอยู่ที่หลัง และพื้นที่แยกอยู่ต่างหากจากคนอื่นจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเพิ่มเติม

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณน้ำฝนเป็นรายเดือน ในรอบ 20 ปี (2518 - 2537)

ปี	จำนวนปริมาณน้ำฝน (มม.)												รวม
	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	(มม.)
2518	17.3	2.1	64.2	0.5	365.0	138.0	388.1	140.1	311.2	100.4	14.0	0.0	154.0
2519	0.0	3.2	108.4	145.5	127.5	63.3	125.5	99.1	168.6	188.4	T	0.0	1029.5
2520	T	0.0	13.6	42.2	92.6	79.8	34.6	244.5	235.9	11.7	6.9	71.6	833.4
2521	36.8	1.0	12.0	89.9	171.4	190.9	324.9	147.0	534.9	47.4	3.7	0.0	1559.9
2522	T	10.4	0.0	254.6	198.2	190.5	73.9	292.9	312.6	0.0	0.0	0.0	1333.1
2523	0.0	T	30.2	55.4	55.4	247.6	107.8	234.7	272.9	77.2	0.2	0.0	1260.9
2524	0.0	2.4	20.0	55.6	55.6	140.5	210.5	71.5	71.5	114.2	34.5	T	1005.4
2525	0.0	124.3	136.9	23.8	23.8	92.5	128.3	439.3	439.3	108.8	2.5	8.4	1310.0
2526	7.3	5.4	3.5	22.8	22.8	258.3	97.7	185.1	185.1	201.4	8.3	T	1241.9
2527	0.9	42.4	12.8	136.4	136.4	232.0	138.8	170.0	170.0	82.1	4.9	0.0	1137.1
2528	2.1	10.1	18.9	155.9	155.9	131.4	114.6	250.7	250.7	111.9	1.9	0.0	1037.5
2529	0.0	0.0	19.6	135.6	135.6	151.1	77.5	120.8	120.8	117.2	T	3.1	981.6
2530	0.0	86.2	16.9	56.5	56.5	133.3	106.5	159.6	159.6	97.1	42.2	0.0	1074.3
2531	T	10.2	11.5	95.8	95.8	198.7	150.8	150.0	150.0	293.9	0.1	0.0	1249.6
2532	T	0.0	36.0	48.0	48.0	148.2	157.4	126.6	126.6	227.2	0.4	0.0	1013.3
2533	0.0	38.6	137.9	51.1	51.1	260.8	177.0	251.4	251.4	162.7	13.2	0.0	1455.6
2534	0.0	0.0	6.4	9.7	9.7	30.9	99.4	265.2	265.2	76.5	T	14.2	1201.4
2535	17.2	14.9	0.0	65.6	65.6	81.2	209.3	205.4	205.4	86.1	0.2	18.2	937.4
2536	0.5	6.7	16.7	41.6	41.6	131.9	102.4	370.1	370.1	44.4	T	0.3	945.8
2537	0.0	39.0	43.8	10.1	10.1	232.8	4.2	346.2	346.2	10.3	6.9	66.8	990.8
เฉลี่ย	4.11	19.85	35.46	74.83	168.06	156.66	141.46	185.07	247.40	107.95	6.99	9.13	1156.97

ที่มา : สถานีอากาศเกษตรท้าวพระ กองอากาศเกษตร กรมอุตุนิยมวิทยา

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนวันที่ฝนตกเป็นรายเดือน ในรอบ 20 ปี (พ.ศ. 2518 - 2537)

ปี พ.ศ.	จำนวนปริมาณน้ำฝน (มม.)												รวม (มม.)
	มค.	กพ	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	
2518	4	2	6	2	16	17	14	18	19	12	1	0	111
2519	0	3	5	5	11	12	13	15	16	11	0	0	91
2520	0	0	2	9	12	7	10	18	19	3	1	1	82
2521	1	1	5	7	16	15	22	17	19	8	2	0	113
2522	0	4	0	11	14	21	13	6	17	0	0	0	85
2523	0	0	3	6	14	17	12	18	23	12	1	0	106
2524	0	1	4	7	15	13	17	15	11	9	4	0	96
2525	0	8	5	5	9	12	11	14	24	11	3	1	103
2526	3	2	2	5	10	10	12	23	13	19	2	0	101
2527	1	1	2	9	15	14	16	18	15	12	2	0	105
2528	2	3	2	6	14	14	12	12	18	7	2	0	92
2529	0	0	1	8	13	11	16	19	11	10	0	1	90
2530	0	6	5	8	13	10	16	15	18	10	5	0	106
2531	0	2	3	10	19	14	17	15	13	15	1	0	109
2532	0	0	5	5	12	16	14	16	11	11	1	0	91
2533	0	4	6	4	12	14	18	14	15	14	2	0	103
2534	0	0	3	3	13	8	15	18	21	11	0	2	94
2535	4	1	0	4	7	13	19	20	19	12	12	2	102
2536	1	3	7	7	14	13	13	13	16	4	0	1	89
2537	0	3	4	8	14	11	6	14	20	4	1	1	91
เฉลี่ย	0.8	2.2	3.5	6.5	13.2	13.1	14.3	16.0	16.9	9.8	1.5	0.6	98.2

ที่มา : สถานีอากาศเกษตรท่าพระ กองอากาศเกษตร กรมอุตุนิยมวิทยา

4.1.2 ลักษณะชีวภาพของโครงการ

1) สัตว์เลี้ยง เกษตรกรผู้ร่วมโครงการฯ ทั้งสิ้น 27 ราย (ปัจจุบันดำเนินการอยู่ในพื้นที่ 21 ราย) เลี้ยงโคนมพันธุ์ชาฮิวาลฟรีเซียน โดยเฉลี่ยแล้วรายละ 10.38 ตัว นิยมเลี้ยงสุนัขพันธุ์ดีเช่น โดเบอร์แมน เยอรมันเชฟเฟอด รอตไวเลอร์ สุนัขพันธุ์ไทยหลังอาน พันธุ์บางแก้ว ไว้เฝ้าบ้านกันแทบทุกหลังคาเรือนมีการเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมืองบ้างเล็กน้อย สำหรับไว้กินเป็นอาหารยามขาดแคลนมากกว่าที่จะเลี้ยงเพื่อให้เกิดรายได้ เกษตรกรทุกรายจะมีบ่อเก็บกักน้ำไว้ใช้เลี้ยงสัตว์และใช้เลี้ยงปลา ส่วนใหญ่จะเป็นปลากินพืชประเภทปลานิล ปลาน้ำ มีเกษตรกร 1 ราย ที่เลี้ยงปลาดุก อาหารปลาส่วนใหญ่ได้จากมูลสัตว์และเศษอาหาร

2) พืช ด้วยเหตุที่พื้นที่มีขนาดจำกัด เกษตรกรไม่สามารถเลือกปลูกพืชตามความต้องการของตนเองได้เพราะต้องใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืชตามที่โครงการฯ มีกำหนดการปลูกหญ้าอาหารสัตว์ และปลูกพืชไร่กันบ้าง แต่ไม่มากนัก ส่วนใหญ่จะปล่อยให้หญ้าธรรมชาติขึ้น พืชผักสวนครัวไม่ค่อยมี หรือมีน้อยจนสังเกตเห็นได้ชัด

4.1.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) รายได้ในฟาร์ม (Farm Income) การประกอบอาชีพของเกษตรกรตามที่โครงการกำหนดคือการเลี้ยงโคนมพันธุ์ชาฮิวาลฟรีเซียน จำนวน 3 ตัว ซึ่งจากประเทศนิวซีแลนด์ เมื่อแรกเริ่ม (มีนาคม 2532) และมาเพิ่มให้อีก 2 ตัว ในปี 2534 เป็นโคนมลูกผสมที่เกิดในประเทศไทย โดยเกษตรกรเป็นผู้เลือกซื้อเอง การปลูกไม้ผลพันธุ์ดี (มะม่วงชนิดต่าง ๆ) การปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพดถั่วลิสง หญ้าเลี้ยงสัตว์ เพื่ออาศัยวัสดุเหลือใช้เป็นอาหารสัตว์

นอกจากนี้เกษตรกรมีการเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมืองครอบครัวละ 5-10 ตัว มีเพียงรายเดียวที่เลี้ยงไก่พันธุ์ไข่ เกษตรกรทุกรายมีบ่อเลี้ยงปลาของตนเอง ดังนั้นปลาจึงเป็นอาหารหลักของครอบครัวมีการขายปลาที่เลี้ยงอยู่บ้างเหมือนกันแต่ไม่มีรายได้มากมายนัก การปลูกพืชผักสวนครัว เพื่อช่วยบรรเทาภาวะค่าใช้จ่ายมีน้อยรายส่วนใหญ่จะฝากพวกที่ไปส่งนมซื้อจากภายนอกหมู่บ้าน

2) รายได้นอกฟาร์ม (Off farm Income) เมื่อรายได้จากการเกษตรไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ เกษตรกรเป็นจำนวนมากก็พยายามเพิ่มรายได้ของตนเองด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การรับจ้างส่งนมตามโรงเรียน การไปทำงานเป็นพนักงานบริษัท การให้ภรรยาออกไปทำงานในตัวเมือง บางรายก็ทำอาชีพขายประกัน ซึ่งเกษตรกรบางรายมีรายได้นอกฟาร์มมากกว่ารายได้ในฟาร์ม รายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงรายได้นอกฟาร์มของครัวเรือนเกษตรกร

ลักษณะอาชีพ	จำนวน ครัวเรือน	รายได้ต่อเดือน เฉลี่ย (บาท)
1. ทำงานบริษัท	4	4,000
2. รับจ้างส่งนม	4	3,000
3. ขายปลา	1	4,500
4. ขายประกันชีวิต	2	5,000
5. เป็นครู	2	6,500
6. ภรรยาทำงานบริษัท	1	3,500
7. ภรรยาทำงานโรงงาน	1	3,500
8. ภรรยาทำงานก่อสร้าง	1	3,000

4.1.4 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรในโครงการฯ

1) การตั้งถิ่นฐาน บริเวณโครงการฯ มีการจัดสรรแบ่งแปลงเป็นล๊อค ๆ ทำให้ลักษณะของการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนมีลักษณะกระจายกันออกไปในที่ดินของตนเอง (Scattered settlement) ทำให้ลักษณะสังคมมีความโดดเดี่ยวจากผู้อื่น (Isolated settlement) ไม่มีการติดต่อสัมพันธ์ใกล้ชิดกันเหมือนการตั้งถิ่นฐานโดยทั่ว ๆ ไปของชุมชนอีสาน

2) ภูมิลำเนาเดิมของเกษตรกรในโครงการ จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร จำนวน 17 ราย หรือประมาณร้อยละ 80.95 มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในเขตจังหวัดขอนแก่น มีเกษตรกร 3 ราย หรือประมาณร้อยละ 14.28 มีภูมิลำเนาเดิมอยู่จังหวัดอุดรธานี และมี 1 ราย หรือร้อยละ 4.76 มีภูมิลำเนาเดิมอยู่จังหวัดกาฬสินธุ์ แม้ว่าเกษตรกรมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในภาคอีสาน แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าเกษตรกรจะไม่มีปัญหาความแตกต่างในด้านทัศนคติและสภาพพื้นฐานอื่น ๆ

3) อายุและระดับการศึกษา ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรในโครงการมีอายุเฉลี่ย 30.86 ปี (ต่ำสุด 27 ปี สูงสุด 34 ปี) ซึ่งกล่าวได้ว่าอยู่ในวัยทำงานเพื่อสร้างหลักฐานและความมั่นคงให้แก่ครอบครัว รวมทั้งระดับการศึกษาของเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในขั้นดี (จบการศึกษาระดับ ปวช. จำนวน 5 คน ปวส. จำนวน 9 คน ปวท. 2 คน และปริญญาตรี 5 คน) ทำให้มีผลในแง่บวกต่อการสื่อสารระหว่างภายนอกโครงการฯ กับโครงการฯ และระหว่าง เกษตรกรเอง รวมทั้งมีผลทางด้านบวกต่อการยอมรับวิทยาการใหม่ ๆ เกี่ยวกับการเกษตร

4) วิถีชีวิตและลักษณะสังคมของเกษตรกรในโครงการฯ เนื่องจากเกษตรกรเหล่านี้มีความรู้ความสามารถอยู่ในเกณฑ์ดี มีวิถีชีวิตที่เหมาะสมกระตือรือร้นต่อการหาความสำเร็จ มาสู่ตนเอง ประกอบกับความเป็นเมืองได้ขยายตัวออกไป รสนิยมและความคิดที่เป็นคนเมืองทำให้ความต้องการในการบริโภคสินค้าต่าง ๆ สูงมากเพิ่มขึ้นเช่นทุกบ้านจะมีเครื่องรับโทรทัศน์ วิทยุ รถจักรยานยนต์ และบางรายจะมีรถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก ลูกเล็ก ๆ จะต้องไปเรียนหนังสือในเมือง หรือศูนย์เด็กเล็กประจำหมู่บ้านห้วยเตยของกรมการพัฒนาชุมชน ในขณะที่พ่อแม่จะต้องไปทำงานทั้งในฟาร์มและนอกฟาร์ม

4.2 การประเมินกระบวนการดำเนินงานของโครงการฯ (Process Evaluation) เป็นการประเมินกระบวนการดำเนินงานของโครงการเกษตรกรก้าวหน้าในเขตปฏิรูปที่ดิน บ้านห้วยเตย ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ในระหว่างปี พ.ศ.2536 ซึ่งประกอบด้วยการจัดองค์การ การวางแผนการดำเนินงาน การจัดบุคคลากร การอำนวยความสะดวก การประสานงาน การติดตามตาม และรายงาน และการจัดงบประมาณซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2.1 การจัดองค์การ แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ

4.2.1.1 การจัดองค์การในระดับบริหารโครงการตามคำสั่งโครงการเกษตรกรก้าวหน้า ได้กำหนดให้มีคณะทำงานและคณะอนุกรรมการหลายชุด ทั้งในระดับส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ในส่วนภูมิภาคก็มีคณะอนุกรรมการบริหารโครงการเกษตรกรก้าวหน้าระดับจังหวัด ซึ่งมีผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นประธาน (รายละเอียดตามภาคผนวก ก.) ส่วนระดับอำเภอมีคณะทำงานระดับอำเภอ ซึ่งประกอบด้วย

- นายอำเภอ	เป็นประธานคณะทำงาน
- หัวหน้าหน่วย อ.ก.ส.	เป็นผู้ทำงาน
- ประมงอำเภอ (ถ้ามี)	เป็นผู้ทำงาน
- อาจารย์จากวิทยาลัยเกษตรกรรม	เป็นผู้ทำงาน
- เกษตรอำเภอ	เป็นผู้ทำงานและเลขานุการ

โดยกำหนดให้คณะทำงานชุดนี้มีอำนาจหน้าที่ช่วยเหลือเกษตรกร ในการทำโครงการและแผนการผลิต โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของเกษตรกร ศึกษาสภาพพื้นที่และความต้องการของตลาด แล้วให้ส่งโครงการและแผนการผลิต ซึ่งได้รับพิจารณาและทำเสร็จสิ้นสมบูรณ์ แล้วให้คณะอนุกรรมการบริหารโครงการเกษตรกรก้าวหน้าระดับจังหวัดเพื่อประสานกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในการให้การสนับสนุนสินเชื่อต่อไป

แต่จากการศึกษาไม่ปรากฏว่าคณะทำงานชุดนี้ได้มีบทบาทแต่อย่างใด และได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานชุดใหม่ขึ้นมา โดยผู้ว่าราชการในฐานะประธานคณะกรรมการบริหารโครงการเกษตรกรก้าวหน้าจังหวัดขอนแก่น เรียกว่าคณะทำงานโครงการเกษตรกรก้าวหน้าในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย

ผู้จัดการ ธ.ก.ส.สาขาขอนแก่น	เป็นประธานคณะทำงาน
ปฏิรูปที่ดินจังหวัดขอนแก่น	เป็นคณะทำงาน
ปลัดจังหวัดขอนแก่น หรือผู้แทน	เป็นคณะทำงาน
ผู้แทนบริษัทขอนแก่นเดอริส หรือผู้แทน	เป็นคณะทำงาน
เกษตรจังหวัดขอนแก่น หรือผู้แทน	เป็นคณะทำงาน
ผู้แทนศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ขอนแก่น	เป็นคณะทำงาน
ผู้แทนวิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่น	เป็นคณะทำงาน
ผู้แทนหน่วยป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ 2 ขอนแก่น	เป็นคณะทำงาน
ผู้แทนศูนย์วิจัยการผสมเทียมขอนแก่น	เป็นคณะทำงาน
ผู้แทนผู้กู้ 1 คน	เป็นคณะทำงาน
พนักงานสินเชื่อระยะยาว ธ.ก.ส. (สาขาขอนแก่น)	เป็นคณะทำงาน
	และเลขานุการ

โดยให้คณะทำงานชุดนี้มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- 1) บริหารโครงการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์เป้าหมายและแผนงาน ตลอดจนข้อกำหนดต่าง ๆ ของโครงการ
- 2) กำหนดแนวทางและขั้นตอนการดำเนินงานตามโครงการให้สอดคล้องกับแผนงาน และเป้าหมาย ตลอดจนข้อบังคับต่าง ๆ ของโครงการฯ โดยไม่ขัดแย้งกับระเบียบและข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 3) กำหนดระเบียบ หลักการ และแนวทางเงื่อนไข และวิธีการใช้เงินจากกองทุนโครงการเพื่อบริหารโครงการ
- 4) แก้ไขปัญหาข้อขัดข้องต่าง ๆ ในการดำเนินงานตามโครงการ
- 5) ให้ความร่วมมือเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ ในการเข้าอาศัยและทำกินในท้องที่โครงการพัฒนาที่ดิน การจัดจ้างผู้รับเหมาเตรียมดิน การตรวจ งานจ้าง หรือการดำเนินการใด ๆ ที่จำเป็นตามโครงการ

6) ควบคุม และติดตามผลการดำเนินงานตามโครงการ และรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะ ๆ

4.2.1.2 การจัดองค์กรในระดับพื้นที่ ในทางปฏิบัติคณะทำงานโครงการเกษตรกรก้าวหน้าในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดขอนแก่น ไม่สามารถที่จะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ได้ เนื่องจากมีภาระหน้าที่ทางด้านอื่น ๆ มากมาย จึงได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ระดับรอง ๆ ไปปฏิบัติงานแทน เช่น เกษตรจังหวัดมอบให้เกษตรอำเภอ และเกษตรอำเภอมอบต่อให้เกษตรตำบลในพื้นที่เป็นผู้ปฏิบัติงานแทน ปศุสัตว์จังหวัดมอบให้ปศุสัตว์อำเภอ ปศุสัตว์อำเภอมอบให้นักวิชาการเป็นผู้รับผิดชอบแทน เป็นต้น ดังนั้นจึงมีลักษณะขององค์กรในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นมาอีกซึ่งเป็นองค์กรที่มีลักษณะไม่เป็นทางการ คือ ไม่ขึ้นตรงกับโครงการแต่จะขึ้นตรงต่อสายบังคับบัญชาต้นสังกัด การกำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะทำงานชุดนี้จึงไม่มีเอกภาพเข้าลักษณะต่างคนต่างทำ ไม่สอดคล้องกัน

จากการศึกษาพบว่า รูปแบบการจัดองค์กรในลักษณะดังกล่าวค่อนข้างมีปัญหาในทางปฏิบัติ กล่าวคือ การให้เจ้าหน้าที่ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ทำหน้าที่ประธานคณะทำงานและเลขานุการคณะทำงานนั้น ทำให้การบริหารงานไม่มีเอกภาพ เนื่องจากพนักงานของธนาคารเป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐวิสาหกิจ ไม่มีอำนาจ (Authority) ในด้านการบริหารและบังคับบัญชาข้าราชการประจำ ประธานและเลขานุการเป็นเจ้าหน้าที่ทางด้านการเงิน การธนาคารมักจะไม่คุ้นเคยกับวิธีการปฏิบัติงานแบบราชการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าหน้าที่ดังกล่าวมีทักษะทางด้านการเกษตรค่อนข้างน้อย จึงไม่ได้รับการยอมรับเท่าที่ควร

4.2.2 การวางแผนการดำเนินงานในที่นี้จะแยกพิจารณาเป็น 2 ประเด็นคือ

4.2.2.1 การวางแผนปฏิบัติงานในระดับผู้บริหารโครงการ การวางแผนในระดับนี้เป็นการวางแผนของโครงการในภาพรวมทั้งโครงการในแต่ละปีว่าจะดำเนินการอะไร ที่ไหน อย่างไรบ้าง เป็นแผนที่มีลักษณะชี้แนะให้ผู้อื่นปฏิบัติตามเพื่อให้โครงการบรรลุเป้าหมายในแต่ละปี ซึ่งนิยมเรียกกันว่าแผนปฏิบัติ (Implementation Plan) จากการศึกษานี้พบว่าโครงการฯ ไม่มีการจัดทำแผนปฏิบัติประจำปี 2536 อย่างชัดเจน เป็นแต่การวางแผนคร่าว ๆ ไว้เท่านั้น ซึ่งก็ดำเนินมาตั้งแต่เริ่มโครงการฯ (ปี พ.ศ. 2531) ไม่มีการปรับแผนปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์อย่างเป็นลายลักษณ์อักษรของทั้งโครงการ ดังนั้น แผนปฏิบัติของโครงการประจำปี

ในลักษณะของแผนรวมทั้งโครงการ จึงไม่มีมีแต่เฉพาะแผนปฏิบัติของแต่ละหน่วยงานแต่ก็ไม่เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งไม่เป็นผลดีกับโครงการ

4.2.2.2 การวางแผนปฏิบัติงานในระดับผู้ปฏิบัติงานในสนาม (Action Plan)

การวางแผนในลักษณะนี้เป็นการนำเอาแผนปฏิบัติงานมาแตกแยกย่อยเป็นรายละเอียดของหน่วยปฏิบัติ หรือผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ที่มักจะเรียกกันว่าแผนปฏิบัติการ (Action Plan) หรือ Work Plan) แต่เนื่องจากไม่มีการจัดทำแผนปฏิบัติที่ชัดเจนเพียงพอจึงทำให้ผลต่อการจัดทำแผนปฏิบัติการตามไปด้วย กล่าวคือการจัดทำแผนปฏิบัติการของโครงการนี้มีลักษณะแล้วแต่หน่วยงานจะเห็นสำคัญของโครงการมากน้อยเพียงใด หน่วยงานที่สำคัญให้ความสำคัญสูงก็จะมีการจัดทำแผนปฏิบัติ ทั้งนี้ก็ได้แยกแผนออกเป็นเอกเทศ แต่จะรวมอยู่กับแผนอื่น ๆ เช่น กรมปศุสัตว์จะจัดไว้ในแผนพัฒนาสุขภาพสัตว์ เป็นต้น ซึ่งจากการศึกษาพบว่ามีเพียง 2 หน่วยงาน หรือคิดเป็นร้อยละ 22.2 เท่านั้นที่มีแผนปฏิบัติ แต่ส่วนใหญ่ที่หน่วยงานนั้น ๆ ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงก็จะไม่ให้ความสำคัญและไม่มีแผนปฏิบัติงาน คือ 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 66.7 มีอีก 1 หน่วยงาน หรือร้อยละ 11.1 ไม่ทราบว่ามีการมีแผนปฏิบัติหรือไม่ เนื่องจากไม่มีบทบาทในการดำเนินโครงการในปี 2536 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงรายละเอียดของการรับรู้ในเรื่องแผนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

ชื่อหน่วยงาน	การจัดทำแผนปฏิบัติ		
	มีแผนงาน	ไม่มีแผนงาน	ไม่ทราบ
1. นักวิชาการปศุสัตว์จังหวัด	/		
2. พนักงานสินเชื่อ ธกส.	/		
3. เกษตรอำเภอเมืองขอนแก่น		/	
4. เกษตรตำบลท่าพระ		/	
5. จนท.ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์		/	
6. จนท.ศูนย์วิจัยการผสมเทียม		/	
7. จนท.สนง.การปฏิรูปที่ดิน		/	
8. จนท.บริษัทขอนแก่นแคเรียส์			/
9. อาจารย์วิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่น		/	

ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าเนื่องจากการขาดการวางโครงการที่ดีมาตั้งแต่แรก การวางแผนในระดับบริหารโครงการ และการวางแผนในระดับปฏิบัติซึ่งมีลักษณะต่างคนต่างทำไม่ไปในทิศทางเดียวกันก่อให้เกิดความไม่สอดคล้องกันในการปฏิบัติงาน เช่น ในโครงการนี้จะมีปัญหาเรื่องการจัดหาน้ำเพื่อการผลิต วิชาการหรือเทคโนโลยีในการผลิต (การจัดการด้านอาหาร) และการตลาดทั้งด้านปัจจัยการผลิตและการจำหน่ายผลผลิต การแก้ไขปัญหาที่ต่างคนต่างทำไม่ได้แก้ปัญหาในภาพรวมหรือองค์รวมทั้งระบบ ที่เป็นเช่นนี้เพราะรูปแบบของโครงการถูกกำหนดมาจากส่วนกลาง ซึ่งลอกแบบจากที่อื่นมาโดยมิได้พิจารณาอย่างถ่องแท้ถึงความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกร ความรีบร้อนในการกำหนดโครงการด้วยความต้องการผลงานของฝ่ายบริหารทำให้เกิดความหละหลวมในการวางแผนปฏิบัติงาน

4.2.3 การจัดบุคลากรหรือการจัดทีมงานในการบริหารจัดการโครงการฯ หมายถึง การสรรหาแต่งตั้งบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ และเหมาะสมกับงานเข้าร่วมเป็นคณะทำงานในระดับบริหารโครงการ และผู้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่โครงการฯ ดังนี้

4.3.2.1 การจัดบุคลากรในระดับบริหารโครงการฯ สืบเนื่องจากเรื่องการจัดรูปแบบขององค์กรที่ได้กล่าวมาแล้วใน ข้อ 4.2 ที่มีการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจากธนาคารเพื่อการเกษตร ให้เป็นประธานและเลขานุการในคณะกรรมการบริหารโครงการระดับจังหวัด ซึ่งประธานและเลขานุการ ซึ่งเป็นหัวใจของคณะกรรมการไม่ค่อยมีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการพัฒนาการเกษตร และภารกิจหลักของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในโครงการนี้ก็เกี่ยวข้องเฉพาะการจัดการด้านการเงิน คือ จัดการให้เกษตรกรกู้ยืมเงินเพื่อการผลิตในระยะเริ่มแรกของโครงการนั้น หลักจากนั้นหน้าที่ของธนาคารก็เป็นการเร่งรัดหนี้สินมิได้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางด้านอื่น ๆ แต่อย่างใด ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าการจัดบุคลากรในระดับบริหารโครงการฯ อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

4.2.3.2 การจัดบุคลากรในระดับปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ

สืบเนื่องจากรูปแบบการจัดองค์กรที่แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการฯ แต่เนื่องจากตัวคณะกรรมการบริหาร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าส่วนราชการ จึงมีการมอบหมายให้ผู้ใต้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อยู่แล้ว เช่น เกษตรกรจังหวัดมอบหมายให้เกษตรกรอำเภอเมืองขอนแก่น ทำหน้าที่แทนเกษตรกรอำเภอเมืองขอนแก่น มอบให้เกษตรกรตำบลท่าพระ เป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานในพื้นที่ หรือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ก็จะมอบหมายให้เจ้าพนักงานสินเชื่อหน่วยอำเภอเมืองขอนแก่น เป็นผู้รับผิดชอบ เป็นต้น

4.2.4 การอำนวยความสะดวก การวินิจฉัย สั่งการ การตัดสินใจการควบคุมการปฏิบัติงานและการนิเทศติดตามดูแลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของโครงการ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

4.2.4.1 การอำนวยความสะดวกระดับบริหารโครงการฯ ด้วยเหตุผลหลาย ๆ ประการ เช่น การจัดรูปแบบองค์กรบริหารโครงการแบบราชการ ที่ให้หัวหน้าส่วนราชการเป็นคณะทำงาน ซึ่งหัวหน้าส่วนเหล่านี้มีภาระกิจในด้านอื่น ๆ มากอยู่แล้วประกอบกับโครงการเกษตรกรก้าวหน้า ในเขตปฏิรูปที่ดินเป็นโครงการขนาดเล็กถูกจัดความสำคัญไว้ในลำดับต่ำ ไม่ได้รับการยอมรับอย่างเพียงพอจากกรมการอื่น ๆ เนื่องจากมิได้เป็นข้าราชการ การขาดการวางแผนปฏิบัติที่ชัดเจน เน้นอนทำให้การวินิจฉัยสั่งการในรูปของคณะกรรมการบริหารโครงการฯ และการอำนวยความสะดวกไม่เกิดขึ้น การอำนวยความสะดวกจึงมีลักษณะต่างคนต่างทำ มีการวินิจฉัยสั่งการให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติลงไปปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ ตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงานมีลักษณะแบ่งแยกกัน ทำให้ได้มองในลักษณะองค์รวมทั้งโครงการฯ หัวหน้าส่วนราชการที่เป็นคณะกรรมการบริหารโครงการฯ จึงไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการวินิจฉัยสั่งการ และอำนวยความสะดวก ดังนั้นการอำนวยความสะดวกสำหรับโครงการฯ นี้จึงไม่ค่อยมีประสิทธิภาพ

4.2.4.2 การอำนวยความสะดวกในระดับพื้นที่โครงการฯ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าการจัดรูปแบบบริหารองค์กรในโครงการเกษตรกรก้าวหน้าในเขตปฏิรูปที่ดินบ้านห้วยเตย ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ค่อนข้างมีปัญหาทำให้การอำนวยความสะดวก วินิจฉัย สั่งการในระดับพื้นที่ มีปัญหาตามไปด้วย กล่าวคือ การปฏิบัติงานในพื้นที่ขาดการประสานกันไม่มีการทำงานเป็นทีม ต่างคนต่างทำอันเนื่องมาจากการขาดเอกภาพในการวินิจฉัย สั่งการ และรูปแบบการบริหารองค์กรไม่ชัดเจน

แม้ว่าในโครงการฯ จะไม่ปรากฏบทบาทของการอำนวยความสะดวกของ คณะอนุกรรมการระดับบริหารโครงการฯ และคณะทำงานในระดับพื้นที่หรือระดับปฏิบัติการในปี 2536 เนื่องจากการวางรูปแบบโครงการไม่ชัดเจน ประกอบกับการจัดองค์กรการบริหารจัดการ โครงสร้างไม่สมบูรณ์ ไม่มีแผนปฏิบัติงานในปีต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นในปี 2536 จึงไม่ปรากฏบทบาทการอำนวยความสะดวกของคณะอนุกรรมการแต่อย่างใด

4.2.5 การประสานงาน หมายถึงการจัดระเบียบวิธีการทำงานเพื่อให้งานและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจากหน่วยงานต่าง ๆ ร่วมมือปฏิบัติงานเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันไม่ทำงานซ้ำซ้อนกัน ขัดแย้งกันหรือเหลื่อมล้ำกัน ทั้งนี้เพื่อให้งานดำเนินไปอย่างราบรื่นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และนโยบายของโครงการฯ นั้น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

4.2.5.1 การประสานงานในระดับบริหารโครงการฯ เนื่องจากการจัดรูปแบบ และขาดความชัดเจนแบบบริหารโครงการฯ ไม่มีความสมบูรณ์ในตัวเองย่อมก่อให้เกิดปัญหาในด้านการประสานงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการเกษตรกรก้าวหน้าในเขตปฏิรูปที่ดินเป็นแนวคิดที่รวมเอาเทคโนโลยีหลายสาขามาร่วมกัน เช่น การปฏิรูปที่ดิน การเลี้ยงโคนม การปลูกพืชไร่ ไม้ผล การปลูกหญ้าการบริหารจัดการ ด้านการตลาด และปัจจัยการผลิตซึ่งมีลักษณะของการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยี และการบริหารจัดการของหลายหน่วยงาน ที่มีรูปแบบหรือวิถีทางในการปฏิบัติที่แตกต่างกันทำให้การประสานงานไม่ดีเท่าที่ควร

4.2.5.2 การประสานงานในระดับพื้นที่โครงการฯ เนื่องจากการที่มีปัญหาในเรื่องการจัดองค์กรในการบริหารโครงการในระดับพื้นที่ไม่ชัดเจน จึงทำให้ระบบการบริหารโครงการมีปัญหาตามไปด้วย กล่าวคือ รูปแบบของการประสานงาน จากการศึกษาพบว่าโครงการฯ ได้ใช้รูปแบบการประสานงานแบบไม่เป็นทางการ คือ ให้ความสำคัญส่วนตัวเป็นพื้นฐานในการประสานงาน ไม่มีการมอบหรือกฎเกณฑ์ที่แน่นอนทำให้เกิดการทำงานที่หละหลวมได้ผลไม่เต็มเม็ดเต็มหน่วย หรือไม่ตรงกับระยะเวลาที่ต้องการจากการวิเคราะห์การประสานงานโครงการพบว่าด้วยเหตุที่โครงการนี้เป็นความร่วมมือของหน่วยงานทั้งในสังกัดกระทรวงเกษตร และนอกสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (เช่น อ.ก.ส., บริษัทขอนแก่น แดรี่ส์ และวิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่น) ในส่วนของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เองก็มีทั้งหน่วยงานสังกัดส่วนภูมิภาค ซึ่งลักษณะการบังคับบัญชาขึ้นตรงกับผู้ว่าราชการจังหวัด และหน่วยงานที่สังกัดส่วนกลาง ซึ่งการบังคับบัญชาอยู่ที่อธิบดีของแต่ละกรม เมื่อประกอบเป็นรูปคณะทำงานที่มีได้มีการจัดองค์กรให้สมบูรณ์แบบทำให้การประสานงานมีปัญหา การกำหนดอำนาจหน้าที่ของแต่ละคนในคณะทำงานเป็นการแบ่งงานตามลักษณะของงานประจำ (Function Oriented) ซึ่งเป็นการแยกส่วนของการทำงานออกไปมิได้ร่วมกันทำเป็นลักษณะองค์รวม การประสานงานและทำงานร่วมกันจึงไม่บังเกิดผลเท่าที่ควร

4.2.6 การติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานระบบการรายงานของโครงการฯ อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ระดับบริหารโครงการฯ จะต้องรับทราบเพื่อแก้ไขปัญหาคือข้อขัดข้องต่าง ๆ เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการฯ จากการศึกษาพบว่าโครงการฯ ไม่ได้กำหนดให้มีระบบรายงานไปในทิศทางเดียวกัน อันเป็นผลมาจากการขาด การมีส่วนร่วมในการจัดองค์กรและการกำหนดบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการโครงการฯ ซึ่งแยกพิจารณาออกเป็น 2 ส่วน คือ

4.2.6.1 การติดตาม และรายงานผลการปฏิบัติงานในระดับบริหารโครงการเนื่องจากมิได้มีการวางระบบรายงานดังกล่าวทำให้ระดับบริหารโครงการฯ ขาดข้อมูลในการวินิจฉัย สั่งการ

และอำนวยการ ในการแก้ไขปัญหารายงานที่มีอยู่จึงมีลักษณะการรายงานตามลำดับของ รายงานบังคับบัญชาจากล่างขึ้นบนตามความจำเป็นไม่มีกำหนดกฎเกณฑ์ และรูปแบบที่แน่นอน การขาดระบบรายงานนี้ทำให้ขาดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในระดับบริหารด้วยกัน ซึ่งส่งผล เสียโดยรวมสำหรับโครงการฯ จะเห็นได้จากในปี 2536 มีเจ้าหน้าที่ระดับบริหารโครงการฯ ได้แก่ ปฏิรูปที่ดินจังหวัดขอนแก่น เพียงท่านเดียวที่เดินทางไปตรวจเยี่ยมเพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานใน พื้นที่โครงการฯ และมีเพียงครั้งเดียวเท่านั้นในรอบปี 2536

4.2.6.2 การรายงานของคณะทำงานในระดับพื้นที่ของโครงการฯ มีลักษณะไม่เป็นเอกภาพเนื่องจากคณะทำงานมีรูปแบบการจัดองค์กรไม่ชัดเจน ดังนั้นการติดตาม และรายงานผลการปฏิบัติงานจะมีลักษณะต่างคนต่างทำไม่มีแผนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน นอกจากนั้นแม้ว่าโครงการเกษตรกรก้าวหน้า (โครงการใหญ่) จะกำหนดให้มีรายงานผลการปฏิบัติงานตามแบบ ก.2, ก.3 แต่เจ้าหน้าที่ก็ไม่ได้มีการรายงานตามแบบดังกล่าว รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงลักษณะการรายงานผลการปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ของหน่วยงานต่าง ๆ
ในโครงการฯ

ชื่อหน่วยงาน	ระบบรายงาน			ลักษณะการรายงาน		
	มี	ไม่มี	ไม่ทราบ	มีเหตุการณ์สำคัญ	3 เดือนครั้ง	ทุกเดือน
จนท.รทส.	/					/
จนท.สปก.		/		/		
จนท.ปศุสัตว์จังหวัด	/			/		
จนท.เกษตรตำบล		/		/		
จนท.ศูนย์วิจัยการผสมเทียม	/				/	
จนท.ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์			/	/		
จนท.ปศุสัตว์อำเภอ	/			/		
จนท.บริษัทขอนแก่น แดรี่ส์ (แอ็คมิลล์)			/	/		
วิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่น			/	/		

1 = มีระบบการรายงาน

2 = ไม่มีระบบรายงาน

3 = ไม่ทราบว่ามีการรายงานหรือไม่

4 = รายงานเมื่อมีเหตุการณ์สำคัญ ๆ

5 = รายงานเป็นรายงวด (3 เดือนครั้ง)

6 = รายงานเป็นประจำทุกเดือน

จากการศึกษาพบว่าโครงการฯ ขาดระบบการติดตามและรายงานเนื่องจากเป็นโครงการที่ ออกแบบไม่สมบูรณ์ดังที่กล่าวแล้ว และเป็นโครงการเก่าที่ไม่ให้ความสำคัญของการบริหารจัดการ โครงการ โดยเฉพาะการติดตามและรายงานผลซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาในระดับ เบื้องต้นเมื่อขาดระบบการติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงาน ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจึงมิได้รับ การแก้ไข จากผู้มีอำนาจและเกี่ยวข้องทั้งในระดับจังหวัดในส่วนกลาง

4.2.7 การจัดการด้านงบประมาณ หมายถึงการจัดสรรงบประมาณเพื่อใช้จ่ายในการ บริหารโครงการ จากการศึกษพบว่าแทบทุกหน่วยงานมิได้มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อโครงการฯ นี่เป็นการเฉพาะงบประมาณถูกจัดสรรมาจากส่วนกลางอยู่ในหมวดค่าตอบแทน วัสดุและวัสดุ ซึ่งแฝงอยู่ในโครงการอื่น ๆ ที่มีความเป็นรูปธรรมในการบริหารโครงการของแต่ละหน่วยงานมิได้ จัดสรรให้โครงการ ที่บ้านห้วยเตยเป็นการเฉพาะแม้แต่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงเช่นสำนักงาน การปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมก็มีเพียงงบประมาณซ่อมแซมถนนภายในโครงการฯ ซึ่งมีได้มีผล ต่อโครงการฯ โดยตรง ดังนั้นจึงมีผลต่อการติดต่อประสานงานการควบคุม ติดตาม และนิเทศการ ปฏิบัติงานของเกษตรกรและหน่วยงานต่าง ๆ ให้ดำเนินไปสู่เป้าหมาย โดยหลักการทั่วไปแล้วการ จัดการด้านงบประมาณเป็นปัญหาสำคัญของการบริหารจัดการโครงการแทบทุกโครงการ สำหรับโครงการนี้มีได้มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการบริหารโครงการ และงบประมาณใน การสนับสนุนกิจกรรมของเกษตรกร ซึ่งอาจเป็นความเข้าใจผิดของฝ่ายบริหารที่เชื่อว่าเมื่อโครงการ ได้จัดวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตให้แก่เกษตรกรร่วมโครงการแล้วกิจกรรมต่าง ๆ ก็จะสามารถต่อไป ด้วยตัวของมันเองโดยปราศจากปัญหาอุปสรรคที่จะต้องแก้ไขในความเป็นจริงนั้นการบริหารจัดการ โครงการฯ ยังมีความจำเป็นที่จะต้องใช้งบประมาณในการติดตามผลการปฏิบัติงาน การนิเทศ งาน การควบคุม ดูแลอีกมากมายซึ่งเป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้โครงการดำเนินการไปสู่จุดสำเร็จ หรือไม่ ดังนั้นเมื่อโครงการไม่ค่อยได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการงบประมาณโครงการ ตลอดจนการติดตามโครงการ หน่วยงานต่าง ๆ จึงต้องไปแบ่งใช้งบประมาณจากโครงการอื่น ๆ ก็ เป็นสิ่งที่ไม่ค่อยสมควรนัก

4.2.8 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่โครงการ ต่อกระบวนการดำเนินงานของโครงการฯ

ผู้วิจัยยังได้ศึกษาถึงความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ระดับบริหารโครงการ และของ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานโครงการ ที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1) ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ระดับบริหารโครงการฯ ต่อการดำเนินงานโครงการฯ

นั้นพบว่าในประเด็นของการบริหารจัดการโครงการโดยอาศัยแนวคิด "POSDCORB Model" ของ Luther gulick และ Lyndall Urwick นั้นพบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าการจัดองค์กร

ยังไม่ได้ คือมีค่าเฉลี่ย 1.66 ส่วนการวางแผนนั้นเจ้าหน้าที่จะให้ความเห็นว่าอยู่ในเกณฑ์พอใช้ และเกณฑ์ดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.33 ซึ่งสรุปว่าการวางแผนอยู่ในเกณฑ์พอใช้ส่วนในเรื่องการจัดการบุคลากรนั้นส่วนใหญ่บอกว่าอยู่ในขั้นพอใช้มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.88 ในเรื่องอำนาจการเจ้าหน้าที่ระดับบริหารโครงการส่วนใหญ่เห็นว่าพอใช้ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.77 ทำนองเดียวกันกับการประสานงานและการติดตามรายงานผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.88 จัดอยู่ในเกณฑ์พอใช้ และ 1.66 จัดอยู่ในเกณฑ์ดีตามลำดับส่วนการจัดการด้านงบประมาณจัดอยู่ในเกณฑ์พอใช้ คือ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.11 รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ระดับบริหารโครงการ ที่มีต่อการบริหารงานของโครงการในปี 2536

รายการ	ระดับความคิดเห็น				จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลความหมาย
	ไม่ดี	พอใช้	ดี	ดีมาก				
	(1)	(2)	(3)	(4)				
1. การจัดองค์กร	5	2	2	-	9	1.66	0.88	ไม่ดี
2. การวางแผนงาน	1	4	4	-	9	2.33	0.88	พอใช้
3. การจัดบุคลากร	1	8	-	-	9	1.88	0.63	พอใช้
4. การอำนาจการ	3	5	1	-	9	1.77	0.84	พอใช้
5. การประสานงาน	2	6	1	-	9	1.88	0.82	พอใช้
6. การติดตามและ รายงานผล	3	6	-	-	9	1.66	0.52	ไม่ดี
7. การจัดการด้าน งบประมาณ	1	6	2	-	9	2.11	0.82	พอใช้

2) ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานโครงการฯ ที่มีต่อการดำเนินงานนั้นพบว่าส่วนใหญ่มีความเห็นในประเด็นการจัดองค์กรว่าอยู่ในขั้นไม่ดี มีค่าเฉลี่ยที่ 1.44 ส่วนการวางแผนการปฏิบัติงานในระดับพื้นที่นั้นทั้งหมดมีความเห็นตรงกันว่าไม่ดีมีค่าเฉลี่ยที่ 1 ส่วนด้านการจัดบุคลากรในระดับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่มีความเห็นแตกต่างกันไป คือมีทั้งที่ไม่ดีเกณฑ์พอใช้กับเกณฑ์ดีและมีผู้ให้ความเห็นว่าการจัดองค์กรในการบริหารโครงการอยู่ในเกณฑ์ดีมาก 2 ราย โดยมีค่าเฉลี่ยที่

2.66 ซึ่งอาจบอกได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ดี สำหรับความคิดเห็นในเรื่องการอำนวยความสะดวกนั้น เจ้าหน้าที่ให้ความเห็นอยู่สองระดับคือระดับพอใช้ได้ ราย ระดับดี 5 ราย มีค่าเฉลี่ยที่ 2.55 สรุปว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนความคิดเห็นทางด้านการประสานงานนั้น เจ้าหน้าที่ให้ความเห็นว่าไม่ดี 2 ราย และพอใช้ 4 ราย อยู่ในเกณฑ์ดี 3 ราย หรือซึ่งถือได้ว่าอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ดังมีค่าเฉลี่ย 2.11 การติดตามและรายงานมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ที่ 1.22 ซึ่งจัดว่าอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี ส่วนความคิดเห็นด้านการจัดการงบประมาณนั้นส่วนใหญ่ 6 ราย ให้ความเห็นว่าไม่ดีขึ้นก็นั้นให้ความเห็นว่าพอใช้ 2 รายและดี 1 ราย โดยมีค่าเฉลี่ย 1.44 ซึ่งถือได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ไม่ดีรายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ต่อการบริหารงานของ

โครงการ ในปี 2536

รายการ	ระดับความคิดเห็น				จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลความหมาย
	ไม่ดี	พอใช้	ดี	ดีมาก				
	(1)	(2)	(3)	(4)				
1. การจัดองค์กร	6	2	1	-	9	1.44	0.99	ไม่ดี
2. การวางแผนงาน	9	-	-	-	9	1.00	0	ไม่ดี
3. การจัดบุคลากร	1	3	3	2	9	2.66	1.13	ดี
4. การอำนวยความสะดวก	-	4	5	-	9	2.55	0.50	ดี
5. การประสานงาน	2	4	3	-	9	2.11	0.82	พอใช้
6. การติดตามและรายงานผล	7	2	-	-	9	1.22	0.57	ไม่ดี
7. การจัดการด้านงบประมาณ	6	2	1	-	9	1.44	0.99	ไม่ดี

4.2.9 ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการดำเนินงานของโครงการฯ จากการศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในโครงการฯ พบว่าความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ร.ก.ส. อยู่ในเกณฑ์ดี คือมีค่าเฉลี่ยของความพอใจเท่ากับ 2.7 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.29 ซึ่งเท่ากับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ส.ป.ก. ส่วนเกษตรกรตำบลนั้นเกษตรกรมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

เพียง 2.0 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์พอใช้ สำหรับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ เกษตรกรมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับ 2.6 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยการผสมเทียมเกษตรกรมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด คือ 3.3 หรืออยู่ในเกณฑ์ดีมากส่วนเจ้าหน้าที่บริษัทขอนแก่นแดรี่ เกษตรกรมีความพอใจในการปฏิบัติงานที่ 2.3 ซึ่งใกล้เคียงกับความพึงพอใจที่เกษตรกรให้แก่การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ที่มีความพึงพอใจในระดับ 2.1 หรือพอใช้ รายละเอียดตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
โครงการฯ

รายการ	ระดับความคิดเห็น				จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลความหมาย
	ไม่ดี	พอใช้	ดี	ดีมาก				
	(1)	(2)	(3)	(4)				
เจ้าหน้าที่ อ.ก.ส.	3	5	9	4	21	2.7	1.29	ดี
เจ้าหน้าที่ ส.ป.ก.	4	6	4	7	21	2.7	1.29	ดี
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์	3	6	8	4	21	2.6	1.26	ดี
เจ้าหน้าที่เกษตรตำบล	7	7	6	1	21	2.0	1.50	พอใช้
เจ้าหน้าที่วิจัยการผสมเทียม	0	1	9	4	21	3.3	1.89	ดีมาก
เจ้าหน้าที่บริษัทขอนแก่นแดรี่	5	7	6	3	21	2.3	1.29	พอใช้
เจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์	4	2	5	0	21	2.1	1.41	พอใช้

4.3 การประเมินประสิทธิผลของการดำเนินโครงการ ในการศึกษาส่วนนี้ได้แบ่งการประเมินประสิทธิผลของโครงการออกเป็นสองส่วนใหญ่ ๆ ด้วยกันคือในส่วนแรกจะเป็นการประเมินตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ซึ่งประกอบด้วยประเด็นการประเมิน 2 ประเด็นคือการผลิตครบวงจรและการทำให้เกษตรกรมีรายได้มั่นคง ในส่วนที่สองจะเป็นการประเมินผลทางเศรษฐกิจของโครงการว่า เกษตรกรได้รับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจเป็นต้นทุนเป็นไปตามเป้าหมายที่โครงการได้กำหนดไว้ (24,074 บาท ในปี 2536) หรือไม่ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.3.1 การประเมินประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ

4.3.1.1 การผลิตครบวงจร หมายถึงเกษตรกรผู้ร่วมโครงการ ได้ดำเนินกิจกรรมครบถ้วนทั้งสามกิจกรรมตามที่โครงการได้กำหนดไว้ อันได้แก่ การเลี้ยงโคนม จำนวน 3 ตัว การปลูกไม้ผล (มะม่วงพันธุ์ดี) ไร่ละ 5 ไร่และการปลูกพืชไร่ 7 ไร่ เพื่อที่จะให้การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของเกษตรกรมีลักษณะประหยัด เนื่องจากหากเกษตรกรดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ครบตามที่โครงการกำหนดไว้ เกษตรกรจะสามารถนำวัสดุเหลือใช้จากกิจกรรมหนึ่งไปใช้ประโยชน์สำหรับอีกกิจกรรมหนึ่งอันมีลักษณะเกื้อกูลกัน เช่น เกษตรกรสามารถนำมูลโคนมไปใช้เป็นปุ๋ยสำหรับไม้ผลและพืชไร่ ทำให้เกษตรกรสามารถประหยัดค่าปุ๋ยสำหรับไม้ผลและพืชไร่ไปได้ และเกษตรกรก็จะนำวัสดุเหลือใช้จากพืชไร่ และไม้ผลมาเลี้ยงโคนมได้อีก เช่น ยอดอ้อย หรือต้นข้าวโพด หรือผลมะม่วงเป็นต้น ซึ่งจากการศึกษาพบว่า

1) การเลี้ยงโคนมของเกษตรกร เกษตรกรทุกรายมีการเลี้ยงโคนมตามที่โครงการได้กำหนดไว้โดยในปีแรกเริ่มโครงการฯ เกษตรกรได้รับโคนมอุ้มท้องพันธุ์ผสม ซาฮิวาลฟรีเซียน ที่ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นผู้จัดซื้อจากประเทศนิวซีแลนด์ ไร่ละ 3 ตัว ในราคาตัวละ 28,000 บาท (ราคา ณ ตำบลจันทึก อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ยังไม่รวมค่าขนส่งมายังพื้นที่โครงการฯ จังหวัดขอนแก่น) และในปี พ.ศ.2534 ได้มีการขยายวงเงินกู้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรออกไปอีก 80,000 บาท ต่อราย เพื่อให้เกษตรกรได้นำไปจัดซื้อแม่โคเพิ่มขึ้นอีกไร่ละ 2 ตัว อย่างไรก็ตามแม้ว่าในเอกสารโครงการฯ จะได้ประมาณการไว้ว่าจากการที่เกษตรกรมีโคนมจำนวน 3 ตัวในปีแรกเริ่มดำเนินการนั้น จะสามารถทำให้เกษตรกรมีโครวมกันทั้งสิ้น เมื่อสิ้นปีที่ 5 (พ.ศ. 2536) ไร่ละ 9 ตัว ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 เกณฑ์วัดความสำเร็จตามแผนงานการเลี้ยงโคนม

รายการ	ปีที่										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11-15
โครีดนม	3	3	3	4	5	5	5	6	7	8	8
ลูกโคเพศเมียอายุ 0-1 ปี	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
ลูกโคเพศเมียอายุ 1-2 ปี	0	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1
โคสาวอายุ 2-3 ปี	0	0	1	1	1	1	2	2	2	1	1

ที่มา : ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร, 2531.

นอกจากเป้าหมายจำนวนโครีดนม และโคเพศเมียซึ่งจะเป็นแหล่งผลิตน้ำนมต่อไปแล้ว โครงการฯ ยังได้ตั้งเป้าหมายว่า ในปลายปีที่ 5 ของการดำเนินโครงการ เกษตรกรแต่ละรายจะมี ลูกโคเพศผู้คั้ดทิ้ง ซึ่งสามารถขายได้รายละ 2 ตัว ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงประมาณการจำนวนโคขายคั้ดทิ้งรายปี

รายการ	ปีที่										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 -15	
แม่โค	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	
ลูกโคเพศผู้	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	
ลูกโคเพศเมียขาย	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	

ที่มา : ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร 2536

แต่จากการสำรวจ พบว่าเกษตรกรมีโคอยู่ในครอบครองน้อยกว่าเป้าหมายแม้ว่าจะรวมแม่โคที่ได้มาใหม่อีก 2 ตัว เข้าไปแล้วก็ตาม กล่าวคือจำนวนโคที่เกษตรกรมีอยู่ เมื่อสิ้นปี 2536 รวมทั้งสิ้น 162 ตัว เฉลี่ยครอบครัพละ 7.71 ตัว และมีลูกโคเพศผู้คั้ดทิ้ง ทั้งสิ้น 7 ตัว เฉลี่ยครอบครัพละ 0.33 ตัว และเมื่อวิเคราะห์จำนวนโคของเกษตรกรเป็นรายบุคคล พบว่าเกษตรกรที่มีโคเกิน 9 ตัวขึ้นไป มีเพียง 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.09 ของเกษตรกรทั้งหมด และถ้าพิจารณาเฉพาะจำนวนโครีดนม ซึ่งเป็นแหล่งรายได้หลักของเกษตรกรจะพบว่าจำนวนเกษตรกรที่มีจำนวนโครีดนมเกินกว่าเป้าหมาย (5 ตัว) มีเพียง 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.81 ของเกษตรกรทั้งหมด รายละเอียดดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 แสดงขนาดของฟาร์ม จำนวนโคของเกษตรกรเมื่อสิ้นปี 2536

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	จำนวนโค รวม	จำนวนโคแยกประเภท (ตัว)			
			โค รีดนม	ลูกโค เพศเมีย	โคสาว	ลูกโค เพศผู้
1.	นายสุรัชย์ พรพุ่มพุดคุณ	8	1	4	3	-
2.	นายสุธรงค์ ศรีเดชะ	6	2	4	-	-
3.	นายสิทธิ เทพวงศ์	10	3	4	3	-
4.	นายโกศล มิ่งโอโล	10	4	5	1	-
5.	นายวีระวัฒน์ พลเสน	4	2	2	-	-
6.	นายขจรศักดิ์ หลวงจันทร์	7	4	2	1	-
7.	นายสุรพงษ์ โพธิ์นาง	7	4	3	-	-
8.	นายวราเชนทร์ เชื้อบุญมา	9	2	7	-	-
9.	นายจวน ทองไทย *	7	5	2	-	-
10.	นายละเอียด หล้าพั้ว	9	3	3	2	1
11.	นายสมนึก ศิลป์ประกอบ	7	3	2	2	-
12.	นายรุ่งเรืองศิลป์ สะไบ	4	3	-	1	-
13.	นายวิฑูรย์ ทัพชัย	5	2	1	1	1
14.	นายดอนเมือง พินิจ	6	3	-	-	3
15.	นายดุลย์ เวฬุวัน	7	3	2	1	-
16.	นายบุญเพิ่ม พลเขตต์ *	13	5	2	4	2
17.	นายประสิทธิ์ หัสโรค์	5	3	1	1	-
18.	นายสมบุญณ์ ทัพชัย *	10	7	3	-	-
19.	นายอุทัย จะเรียมพันธ์ *	11	5	5	1	-
20.	นายทองขวัญ นักทำนา *	13	7	4	2	-
21.	นายสมชาย จันทะคัด	4	-	1	3	-
รวม		162	71	57	26	7
เฉลี่ย		7.71	3.38	2.71	1.23	0.33

หมายเหตุ* หมายถึงเกษตรกรที่มีจำนวนโครีดนมเท่ากับหรือมากกว่าเป้าหมาย

2) การปลูกไม้ผล (มะม่วงพันธุ์ดี) โครงการฯ ได้กำหนดให้เกษตรกรแต่ละรายปลูก มะม่วงพันธุ์ดี เช่น พันธุ์เขียวเสวย พันธุ์น้ำดอกไม้ และพันธุ์ดีอื่น ๆ รายละ 5 ไร่ โดยจะปลูกระยะ 4 x 4 เมตร ในพื้นที่ 1 ไร่ จะสามารถปลูกได้ 100 ต้น ใน 100 ต้น จะปลูกด้วยเมล็ด เพื่อทำเป็น ต้นตอ (Stock) จำนวน 75 ต้น และปลูกด้วยมะม่วงเสียบยอด จำนวน 25 ต้น และเมื่อขึ้นปีที่ 2 ก็ จะทำการเปลี่ยนยอดมะม่วงที่ปลูกด้วยเมล็ดให้เป็นมะม่วงพันธุ์ดีตามต้องการ แต่จากการสำรวจ พบว่ามีเกษตรกรเพียง 3 ราย เท่านั้นที่ยังมีปลูกมะม่วงให้เห็นในลักษณะเป็นแปลงชัดเจน นอกนั้นแทบจะกล่าวได้ว่าไม่มีการปลูกมะม่วงเลย คือ มีมะม่วงเหลืออยู่รายละ 2-5 ต้น เท่านั้น จากการสอบถามพบว่าเกษตรกรทุกรายได้รับการแจกมะม่วงกิ่งพันธุ์ แต่เนื่องจากขาดแคลนน้ำที่ จะรดในระยะแรก และเป็นช่วงระยะฤดูแล้งทำให้มะม่วงที่ได้รับแจกมาเสียหายมาก ประกอบกับ ในช่วงแรกยังไม่มีการสร้างคอกโคที่เป็นสัดส่วนและแข็งแรงเพียงพอ ทำให้โคมากัดกินและเหยียบ ต้นมะม่วงเสียหายหมด

อย่างไรก็ตามจากการประเมินผลโครงการฯ เมื่อปี 2533 โดยธนาคารเพื่อการเกษตรและ สหกรณ์การเกษตร พบว่า มีเกษตรกรเพียง 22 ราย จาก 27 ราย เท่านั้นที่ปลูกมะม่วงอยู่ และมี พื้นที่ปลูกเฉลี่ยรายละ 2.42 ไร่ หรือ 242 ต้น เท่านั้น และจากการศึกษาในครั้งนี้นพบว่ามีเกษตรกร ปลูกมะม่วงเพียง 3 ราย พื้นที่ 15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.28 ของเป้าหมายของโครงการฯ ซึ่ง จะเห็นได้ว่ากิจกรรมการปลูกไม้ผลมีปัญหาตั้งแต่เริ่มต้น และค่อย ๆ ลดปริมาณการปลูกลงเมื่อมี การประเมินผลเมื่อปี 2533 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเกษตรกรไม่ยอมรับในกิจกรรมการปลูกไม้ผล (มะม่วง พันธุ์ดี) จึงทำให้มีการละเลยไม่ดูแลรักษาและเอาใจใส่เท่าที่ควร ทำให้กิจกรรมการปลูกไม้ผล ดังกล่าวล้มเหลว

3) การปลูกพืชไร่ของเกษตรกร จากการศึกษพบว่าเกษตรกรไม่ได้ปลูกพืชไร่ทุกราย มีเกษตรกร 12 ราย ที่ปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์มีการปลูกมันสำปะหลัง 4 ราย ปลูกอ้อยน้ำตาล ส้มโรงงาน 4 ราย และปลูกข้าวไร่ 1 ราย ซึ่งการปลูกพืชไร่ของเกษตรกรนี้ไม่ค่อยตรงกับ วัตถุประสงค์ของโครงการฯ มากนัก กล่าวคือโครงการต้องการให้เกษตรกรปลูกพืชไร่ที่มีอายุสั้น ได้เงินสดเพื่อใช้จ่ายเป็นทุนหมุนเวียนอย่างรวดเร็ว (Cash crop) และสามารถใช้วัสดุ เศษเหลือ เช่น ลำต้น หรือใบ หรือส่วนยอดใช้เป็นอาหารสัตว์ได้ด้วยนอกจากนี้พืชจำพวก Cash Crop จะสามารถใช้ปรับปรุงบำรุงดินได้ด้วยเช่นพืชตระกูลถั่ว เป็นต้น เหตุที่เกษตรกรไม่ปลูกพืชอายุ สั้นก็เนื่องจากว่าขาดแคลนแรงงานที่จะดูแลรักษา ประกอบกับพืชไร่มีราคาตกต่ำเกษตรกรจึง

หันไปปลูกอ้อยส่งโรงงานซึ่งมีราคาดีและไม่ต้องดูแลรักษามาก ปลูกครั้งเดียวสามารถตัดได้ถึงสามครั้งเช่นเดียวกับมันสำปะหลังซึ่งเป็นการลงทุนเพียงช่วงระยะเวลาการปลูกและเก็บเกี่ยวเท่านั้น ไม่ต้องดูแลรักษาหรือดายหญ้าเลย เพราะมีการดายหญ้าเพื่อเอาไปเป็นอาหารโคอยู่แล้วเมื่อพิจารณาทางด้านเทคโนโลยีแล้ว การปลูกพืชไร่ของเกษตรกรเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือเจตจำนงค์ของโครงการอยู่บ้างคือมีการดายหญ้าในแปลงพืชไร่ คืออ้อย และมันสำปะหลังไปใช้เลี้ยงโค มีการนำเอายอดอ้อยไปใช้เป็นอาหารโคเช่นเดียวกันอย่างไรก็ตามเกษตรกรที่ใช้พื้นที่เพื่อการปลูกพืชไร่จึงไม่มีพื้นที่ปลูกหญ้าจะมีปัญหาในเรื่องการหาหญ้าให้โค โดยจะต้องไปหาเกี่ยวหญ้าบริเวณพื้นที่สาธารณะ เช่น ริมถนน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณห้วยเตย ซึ่งมีน้ำขังตลอดปี มีหญ้าธรรมชาติเกิดขึ้นมากแต่ก็ต้องแย่งกับเกษตรกรที่เลี้ยงม้า ซึ่งมีเป็นจำนวนมากในบริเวณบ้านหนองแวงและบ้านห้วยเตย

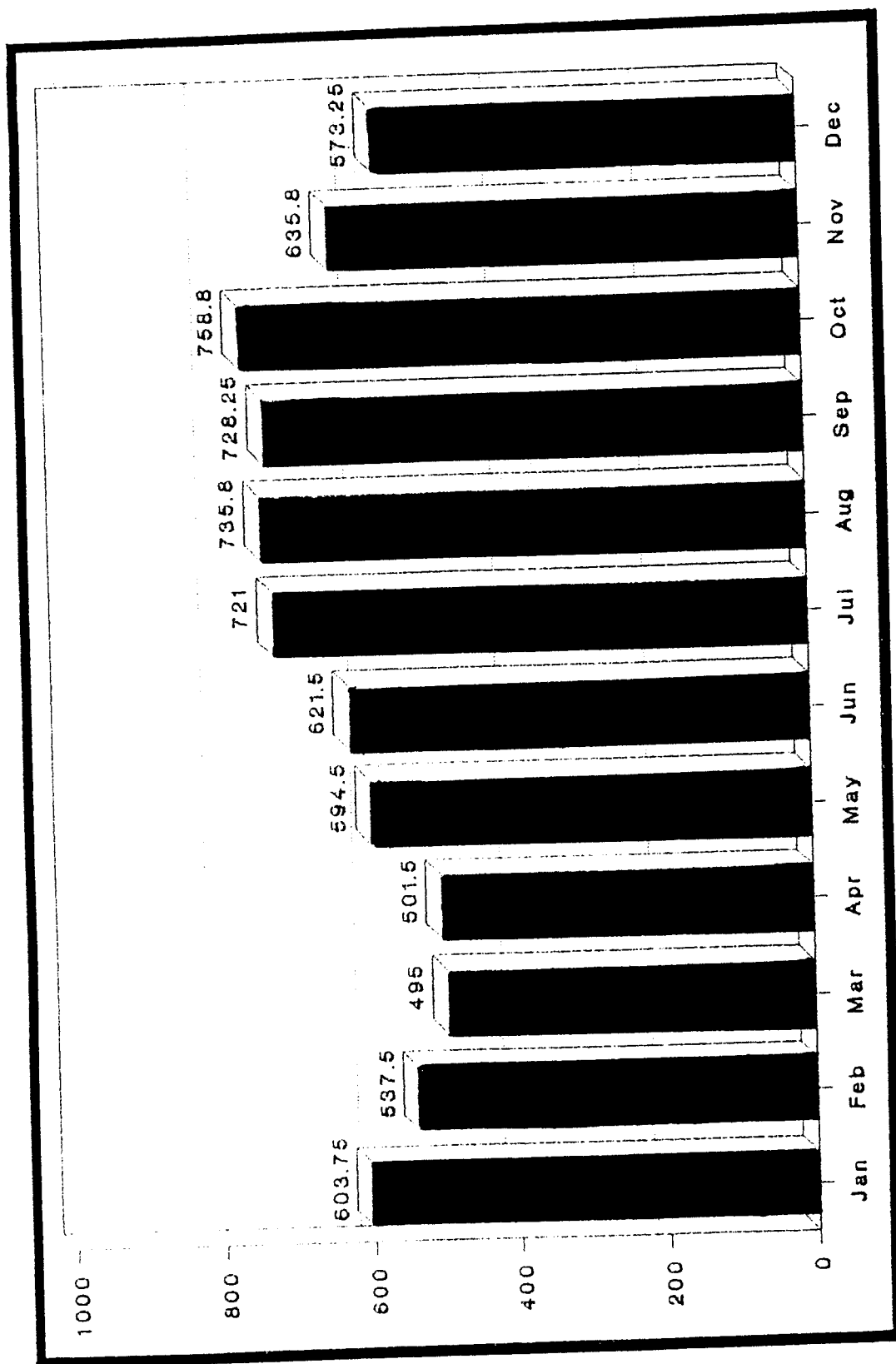
4.3.1.2 การทำให้เกษตรกรมีรายได้มั่นคง หมายถึงการที่เมื่อเกษตรกรร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่โครงการฯ กำหนดให้แล้วเกษตรกรจะมีรายได้สม่ำเสมอตลอดทั้งปี จากการขายน้ำนมให้กับบริษัทซึ่งมีสัญญาผูกพันกันไว้แล้วในเรื่องของปริมาณน้ำนมดิบ และราคาที่จะทำการรับซื้อตลอดจนรายได้จากการปลูกพืชไร่ และไม้ผล ซึ่งจะแยกเป็นเรื่อง ๆ ไป ดังนี้

1) รายได้จากการเลี้ยงโคนม

1.1) ปริมาณน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้จากการที่เกษตรกรมีแม่โครีดนม โดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 3.43 ตัว และมีปริมาณน้ำนมดิบที่ขายได้อยู่ระหว่าง 603.75 - 753.80 กิโลกรัม/เดือนเฉลี่ย 625.55 กิโลกรัม/เดือน ปริมาณน้ำนมดิบในแต่ละเดือนไม่เท่ากัน แต่มีแนวโน้มที่จะให้ปริมาณน้ำนมสูงในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมกราคม ซึ่งในช่วงนี้เป็นฤดูฝน และต้นฤดูหนาว พืชอาหารสัตว์อุดมสมบูรณ์กว่าในช่วงฤดูแล้งก็เป็นได้ ทั้งนี้ปริมาณน้ำนมดิบกับที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ยเดือนละ 625.55 กิโลกรัม/ฟาร์ม โดยมีค่า S.D. = 88.529 และมีค่า C.V. = 14.125 ซึ่งนับว่ามีความแปรปรวนไม่สูง รายละเอียดตามตารางที่ 12 และรูปภาพแสดงปริมาณน้ำนมดิบของเกษตรกรที่ขายได้ ในปี 2536 ดังภาพที่ 7

ตารางที่ 12 แสดงปริมาณนํ้ามันดิบเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้เป็นรายเดือน ในปี 2536 (กิโลกรัม)

ลำดับ ที่	ปริมาณนํ้ามันดิบ (กก.)											
	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.
1	50	50	60	50	50	50	40	46	40	30	30	30
2	100	50	50	50	50	60	80	90	125	150	250	200
3	300	300	250	200	250	200	150	150	150	1,000	500	200
4	715	700	720	650	640	620	700	720	650	571	686	685
5	250	200	-	-	-	-	-	-	250	390	400	450
6	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
7	900	900	900	900	900	900	900	900	900	9,000	900	900
8	280	200	200	180	100	-	-	360	300	285	-	-
9	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
10	400	-	-	-	500	700	700	600	600	600	550	400
11	300	300	300	300	300	300	600	600	600	600	300	300
12	600	500	-	400	600	700	1,000	1,000	900	1,200	900	700
13	680	650	620	600	-	-	-	-	-	-	-	-
14	300	-	-	-	1,500	1,500	1,500	1,200	1,000	1,000	900	300
15	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
16	800	800	700	700	900	900	1,200	1,200	1,200	900	800	800
17	800	600	600	600	600	600	800	800	800	800	600	600
18	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	2,250	2,250	2,250	2,250	1,500	1,500
19	900	600	600	500	500	800	900	1,200	1,200	1,000	900	900
20	1,200	1,200	1,200	1,200	1,300	1,400	1,400	1,400	1,400	1,300	1,300	1,300
รวม	12,075	10,750	9,900	10,030	11,890	12,430	14,420	14,716	14,565	15,176	12,716	11,465
เฉลี่ย	603.75	537.5	945.0	495.0	594.5	621.5	721.0	735.8	728.25	758.8	635.8	573.25



ภาพที่ 7 กราฟแสดงปริมาณน้ำมันดิบเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้เป็นรายเดือน ในปี 2536 (กิโลกรัม)

1.2) ระดับราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้ในช่วงปี 2536 ราคาน้ำนมดิบจะถูกกำหนดโดยบริษัทผู้รับซื้อในปี 2536 เกษตรกรได้ทำน้ำนมดิบส่วนใหญ่ไปขายให้กับสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่กิโลเมตรที่ 18 ถนนมิตรภาพ บริเวณบ้านคำจาน อำเภอเมืองขอนแก่น ซึ่งห่างจากบ้านห้วยเตยประมาณ 42 กิโลเมตร โครงการได้ตั้งเป้าหมายของราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้ไว้ที่ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.40 บาท แต่จากการศึกษาพบว่าราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้จริงนั้นไม่แน่นอนตายตัวขึ้นอยู่กับคุณภาพของน้ำนม ซึ่งประกอบไปด้วยปริมาณไขมัน ปริมาณสิ่งเจือปน โดยที่ผู้รับซื้อ (สหกรณ์โคนมขอนแก่น) จะกำหนดราคารับซื้อเป็นเดือน ๆ ไป เช่นในปี 2536 มีการกำหนดว่าจะรับซื้อน้ำนมดิบในราคาโลกรัมละ 7.50 บาท และจะมีส่วนบวกให้เพิ่มเติมหากมีเปอร์เซ็นต์ไขมันสูงกว่าที่กำหนด (3.3 %) แต่จะมีการตัดราคาลงหากมีสิ่งเจือปนในน้ำนมสูงกว่าที่กำหนด ซึ่งปรากฏว่าราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ยทั้งปี กิโลกรัมละ 7.39 บาท โดยมีค่า S.D. เท่ากับ 0.237 ค่า C.V. = 2.98 ซึ่งนับว่ามีความแปรปรวนน้อย รายละเอียดตามตารางที่ 13

ตารางที่ 13 แสดงราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายต่อกิโลกรัมเฉลี่ยเป็นรายเดือน

มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.
7.22	7.25	7.24	7.39	7.84	7.62	7.30	7.64	7.15	7.40	7.26	7.37

1.3) การขายลูกโค เนื่องจากในการเลี้ยงโคนมเมื่อแม่โคให้ลูกแล้วลูกที่คลอดออกมา ก็ยังไม่แน่ว่าจะใช้เป็นโคนมได้หรือไม่ เพราะถ้าเป็นโคตัวผู้ก็ต้องขายออกไป ในทำนองเดียวกันถ้าเป็นโคเพศเมียแต่มีลักษณะอาการไม่ดีไม่เหมาะสมที่จะเป็นโคนม เช่น เต้านมบอด หรือมีขนาดเล็กมากก็ต้องคัดทิ้งขายออกไป จากการประมาณของโครงการฯ พบว่าในปีที่ 5 ของการดำเนินโครงการฯ นั้น เกษตรกรจะมีโคนมคัดทิ้งจำนวน 2 ตัว แต่จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีการคัดทิ้งโคออกไปในปี 2536 แล้วครบครวละ 2.66 ตัว และเหลือลูกโคเพศผู้ที่จะต้องคัดทิ้งอีกเฉลี่ยครบครวละ 0.28 ตัว ดังนั้น เกษตรกรต้องขายโคออกไปในปี 2536 ทั้งสิ้นประมาณ 3 ตัว ($2.66 + 0.28$) ซึ่งมาเกินกว่าที่โครงการฯ กำหนดไว้เป็นจำนวน 1 ตัว คิดเป็นร้อยละ 150 หรือเกินเป้าหมายไปร้อยละ 50 ที่เป็นเช่นนี้เพราะเกษตรกรนิยมเลี้ยงโคนมเพศผู้ให้มีอายุ 1-4 สัปดาห์ หรือเกินกว่านั้น แทนที่จะขายเมื่อลูกโคมีอายุ 1 วัน ตามที่โครงการ กำหนดไว้โดย

ให้เหตุผลว่ามีรายได้ดีกว่าขายวัวเมื่อแรกเกิดอีกประการหนึ่ง คือ ราคาโคโดยทั่วไปในท้องตลาดมีราคาสูงขึ้น กว่าในช่วงการเขียนโครงการฯ เมื่อปี 2531 มาก

1.4) การบริหารจัดการ การที่เกษตรกรจะมีรายได้มั่นคงนั้นโครงการได้กำหนดให้มีการซื้อปัจจัยการผลิตและจำหน่ายผลผลิตกับบริษัทแอคมิลค์หรือขอนแก่นแดรี่ส์ในปัจจุบัน แต่จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรจะนำนมดิบไปขายให้กับสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด (แทนที่จะนำไปขายให้กับบริษัทขอนแก่นแดรี่ส์) บางส่วนนำไปขายให้ผู้บริโภคโดยตรง และมีจำนวนหนึ่งที่นำไปขายให้กับผู้รับซื้อที่ตำบลท่าพระซึ่งจะนำไปแปรรูปเป็นนม UHT อีกต่อหนึ่ง และการซื้อปัจจัยการผลิตที่สำคัญคือ อาหารสัตว์ เกษตรกรเคยมีปัญหาซื้อหัวอาหารสัตว์จากบริษัทขอนแก่นแดรี่ส์ และขายนมดิบให้กับบริษัทดังกล่าว ทำให้การผลิตมีลักษณะร่วมกันซื้อรวมกันขาย ซึ่งเป็นการลดต้นทุนในการขนส่งนมดิบและมีส่วนลดในการซื้ออาหารสัตว์ เพราะซื้อเป็นจำนวนมาก แต่ในช่วงปี 2536 มีการยกเลิกรูปแบบการจัดจำหน่ายนมดังกล่าวส่วนการซื้อหัวอาหารสัตว์ก็เช่นเดียวกัน โดยให้เกษตรกรแยกกันซื้อตามแต่จะสะดวกเช่น ซื้อหัวอาหารของบริษัทโชคชัยฟาร์มบ้าง ซื้อจากบริษัทขอนแก่นแดรี่ส์ บ้าง ซื้อจากผู้ขายปลีกที่ตลาดท่าพระบ้าง ซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าจะสามารถซื้อได้จากที่ใดได้สะดวกกว่ากัน การดำเนินธุรกิจเช่นนี้ ทำให้ราคาผลผลิตไม่เสถียรภาพและราคาปัจจัยการผลิตก็ไม่แน่นอน เนื่องจากไม่มีอำนาจต่อรองทางด้านธุรกิจมีผลต่อความมั่นคงของรายได้รวมของเกษตรกร

2) รายได้จากกิจกรรมการปลูกไม้ผล (มะม่วงพันธุ์ดี) ดังได้กล่าวการผลิตเกี่ยวกับการปลูกไม้ผลของโครงการฯ ไม่ประสบผลสำเร็จ กล่าวคือ ในปัจจุบันมีการปลูกเพียง 3 ราย คือร้อยละ 14.28 เท่านั้น ประกอบกับเป็นครั้งแรกที่มะม่วงให้ผลผลิตอย่างเต็มที่จึงไม่สามารถบอกได้ว่าเกษตรกรมีรายได้มั่นคงในการปลูกมะม่วงพันธุ์ดีหรือไม่ อย่างไรก็ตามโครงการได้เคยประมาณการไว้ว่าเกษตรกรจะมีรายได้จากการขายผลไม้เป็นเงินร้อยละ 5,760 บาท ในปี 5 ของโครงการฯ แต่จากการสำรวจพบว่ามีเกษตรกรเพียง 3 ราย ที่ยังมีการปลูกมะม่วงและมีรายได้จากการจำหน่ายผลมะม่วงทั้งสามรายเป็นเงิน 9,832 บาท เฉลี่ยรายละ 3,277.33 บาท ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้ร้อยละ 2,482.67 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 56.89 % ของเป้าหมายที่วางไว้

3) รายได้จากกิจกรรมการปลูกพืชไร่ การปลูกพืชไร่ของเกษตรกรมีอยู่ 3 ชนิดด้วยกันคือ ปลูกมันสำปะหลัง 4 ราย ปลูกอ้อยน้ำตาลส่งโรงงานจำนวน 4 ราย และปลูกข้าวไร่จำนวน 1 ราย รวมแล้วมีเกษตรกรปลูกพืชไร่จำนวน 9 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 42.86 ของเกษตรกรทั้งหมดส่วนรายได้จากการขายพืชไร่ เกษตรกรมีรายได้จากการขายพืชไร่ของตนเองรวมทั้งสิ้น

150,488 บาท คิดเป็นรายได้เฉลี่ยต่อฟาร์มเท่ากับ 18,811 บาท และมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยฟาร์มละเท่ากับ 14,161 บาท ทำให้เกษตรกรมีรายได้จากการปลูกพืชไร่หลังจากหักค่าใช้จ่าย เป็นเงิน 4,650 บาทต่อฟาร์ม เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้จากการขายพืชไร่เป็นเงิน 5,100 บาท (เมื่อเกษตรกรปลูกมันสำปะหลัง) ซึ่งจะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีรายได้จากการปลูกพืชไร่ต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้ 450 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.82

4.3.1.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบรรลุผลสำเร็จของโครงการฯ

เพื่อยืนยันผลการประเมินโครงการครั้งนี้ นักวิจัยจึงได้สอบถามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งเจ้าหน้าที่ระดับบริหารโครงการเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานโครงการฯ และเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ เกี่ยวกับภาพรวมของผลสำเร็จในเรื่องการผลิตครบวงจร พบว่าในระดับบริหารโครงการฯ ให้ความเห็นว่าโครงการฯ ได้รับผลสำเร็จค่อนข้างดีร้อยละ 33.3 ประสบผลสำเร็จ แต่ไม่ตื้นนักร้อยละ 55.6 ส่วนที่บอกว่าไม่ประสบความสำเร็จมีร้อยละ 11.1 ในระดับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานโครงการฯ จากการศึกษาพบว่ามีเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติงานให้ความเห็นว่าโครงการได้รับผลสำเร็จค่อนข้างดีร้อยละ 22.2 ประสบ ผลสำเร็จแต่ไม่ค่อยดีนักร้อยละ 33.3 ส่วนที่บอกว่าไม่ประสบผลสำเร็จมีถึงร้อยละ 44.4 ในระดับของเกษตรกร พบว่ากิจกรรมการผลิตครบวงจรนั้นประสบผลสำเร็จดีมากมีอยู่ร้อยละ 14.3 ประสบผลสำเร็จค่อนข้างดี ร้อยละ 47.6 ประสบผลสำเร็จแต่ไม่ค่อยดีนักร้อยละ 28.6 ส่วนผู้ที่บอกว่าไม่ประสบผลสำเร็จมีร้อยละ 9.5 รายละเอียดดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 แสดงระดับความคิดเห็นและอัตราส่วนร้อยละของการประสบผลสำเร็จของเกษตรกร
เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน และเจ้าหน้าที่ระดับบริหารโครงการในเรื่องการผลิตครบวงจร

ระดับความคิดเห็น	เกษตรกร	เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานโครงการ	เจ้าหน้าที่ระดับบริหารโครงการ	รวม
1. ไม่ประสบความสำเร็จ (1)	9.5	44.4	11.1	17.95
2. ประสบความสำเร็จไม่ค่อยดี (2)	28.6	33.3	55.6	35.90
3. ประสบความสำเร็จค่อนข้างดี (3)	47.6	22.2	33.3	38.46
4. ประสบความสำเร็จดีมาก (4)	14.3	-	-	7.69
รวม	100	100	100	100.0

จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ ในเรื่องการมีรายได้มั่นคงของเกษตรกรนั้นสำหรับเกษตรกรมีความเห็นว่าเกษตรกรมีความสำเร็จอยู่ในระดับค่อนข้างดี 66.7% ส่วนเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานโครงการ ร้อยละ 55.6 ให้ความเห็นที่ไม่ประสบความสำเร็จเลย ส่วนเจ้าหน้าที่ระดับ บริหารโครงการฯ ส่วนใหญ่เห็นว่าโครงการฯ ประสบความสำเร็จค่อนข้างดี ซึ่งมีถึง 88.9 % รายละเอียดดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แสดงระดับความคิดเห็นและอัตราส่วนร้อยละของการประสบผลสำเร็จของเกษตรกร เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและเจ้าหน้าที่ระดับบริหารโครงการฯ ในเรื่องการมีรายได้มั่นคง

ระดับความคิดเห็น	เกษตรกร	เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานโครงการ	เจ้าหน้าที่ระดับบริหารโครงการ	รวม
1. ไม่ประสบความสำเร็จเลย	4.8	55.6	55.6	28.21
2. ประสบความสำเร็จค่อนข้างดีมาก	66.7	44.4	44.4	56.41
3. ประสบความสำเร็จดีมาก	23.6	-		15.38
รวม	100	100	100	100.0

4.3.2 การประเมินผลเชิงเศรษฐกิจ เป็นการประเมินว่าเกษตรกรผู้เข้าร่วมในโครงการเกษตรกรก้าวหน้า จะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนดำเนินกิจการเป็นต้นทุนโดยการขายผลผลิตในฟาร์ม (Farm income) เป็นไปตามเป้าหมายที่โครงการกำหนดไว้ (28,074 บาท) ในปี 2536 หรือไม่และมีเหตุผลอย่างไร โดยจะมุ่งเน้นเฉพาะกิจกรรมที่โครงการกำหนดไว้ ได้แก่ การเลี้ยงโคนม การปลูกพืชไร่ การปลูกไม้ผลพันธุ์ดี จากการศึกษพบว่าเกษตรกรมีรายได้หลังหักค่าใช้จ่าย คิดลบ 12, 750.92 บาท ในปี 2536 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้ ดังมีรายละเอียดดังนี้

4.3.2.1 กิจกรรมการเลี้ยงโคนม จากการศึกษพบว่าเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ มีจำนวนโคในความรับผิดชอบโดยเฉลี่ยร้อยละ 7.71 ตัว เป็นโคที่กำลังรีดนม 3.38 ตัว โคสาว 1.23 ตัว ลูกโคเพศผู้ (รอจำหน่าย) 0.33 ตัว และลูกโคเพศเมีย 2.71 ตัว ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 แสดงการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรและปริมาณน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้ ในปี

2536

ลำดับ ที่	จำนวนโค (ตัว)	โครีดนม (ตัว)	โคสาว (ตัว)	ลูกโคเพศผู้ (ตัว)	ลูกโคเพศเมีย (ตัว)	ปริมาณน้ำนมดิบ ที่ขายได้ (กก.)
1.	8	1	3	-	4	526
2.	6	2	-	-	4	1,255
3.	10	3	3	-	4	3,650
4.	10	4	1	-	5	8,057
5.	4	2	-	-	2	1,940
6.	7	4	1	-	2	9,600
7.	7	4	-	-	3	10,800
8.	9	2	-	-	7	1,905
9.	7	5	-	-	2	10,800
10.	9	3	2	1	3	50,050
11.	7	3	2	-	2	4,800
12.	4	3	1	-	-	8,500
13.	5	2	1	1	1	2,550
14.	6	3	-	3	-	9,200
15.	17	3	1	-	2	6,000
16.	13	5	4	2	2	10,900
17.	5	3	1	-	1	8,000
18.	10	7	-	-	3	21,000
19.	11	5	1	-	5	10,000
20.	13	7	2	-	4	15,600
21	4	-	3	-	1	-
รวม	162	71	26	7	57	150,133
เฉลี่ย	7.71	3.38	1.23	0.33	2.71	7,506.65

จากปริมาณโคที่เกษตรกรมีอยู่ และปริมาณนมที่ได้รับสามารถที่จะศึกษาถึงรายได้รายจ่ายของเกษตรกรในส่วนของการเลี้ยงโคนมได้ดังนี้

ก) รายได้ของเกษตรกร

1) รายได้จากการขายนํ้านมดิบ แม้ว่าเกษตรกรจะมีปริมาณนํ้านมดิบเฉลี่ยวันละ 24.0 กิโลกรัม นั้นมิได้หมายความว่าเกษตรกรจะมีรายได้ที่สม่ำเสมอตลอดปี ทั้งนี้ยังจะต้องขึ้นกับระดับราคาซื้อขายนํ้านมดิบของผู้รับซื้อ ซึ่งแม้ว่าจะมีความแปรปรวนอยู่ตลอดเวลาแต่เกษตรกรก็ค่อนข้างพอใจในราคาที่ได้ในปี 2536 โดยเฉลี่ยจะอยู่ที่ราคาประมาณกิโลกรัมละ 7.39 บาท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของนํ้านม ซึ่งประกอบด้วยปริมาณไขมันปริมาณสิ่งเจือปน ฯลฯ และเกษตรกรก็นํ้านมส่วนหนึ่งไปใช้เลี้ยงลูกโคใช้บริโภคในครัวเรือน และมีนมจำนวนหนึ่งสูญเสียไม่ได้คุณภาพจึงทำให้มีปริมาณนํ้านมที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย จึงมีเพียงวันละ 20.85 กิโลกรัม หรือเฉลี่ยเดือนละ 625.55 กิโลกรัมต่อฟาร์ม นอกจากนี้ปริมาณนํ้านมดิบก็ยังมีความแปรปรวนบ้าง เช่น ในฤดูแล้งคือหลังจากเดือนพฤศจิกายน จนถึงเดือนพฤษภาคมของทุก ๆ ปี ปริมาณนํ้านมดิบจะลดลง เนื่องจากปริมาณอาหารในธรรมชาติได้แก่ หญ้าสด ยอดข้าวโพด เศษพืชในไร่จะลดลง จึงทำให้เกษตรกรแต่ละรายมีรายได้จากการขายนํ้านมดิบเฉลี่ยตลอดปีรายละ 55,490.21 บาท หรือเฉลี่ยเดือนละ 4,624.18 บาท และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 672.22 รายละเอียดดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 แสดงปริมาณนํ้านมดิบ และราคาที่เกษตรกรขายได้รายได้เฉลี่ยเป็นรายเดือน

เดือน	ปริมาณนํ้านมดิบที่ เกษตรกรขายได้ เฉลี่ย เป็นรายเดือน (กก.)	ราคานํ้านมดิบที่ เกษตรกรขายได้ เฉลี่ยต่อ กก. (บาท)	รายได้จากการ ขายนํ้านมดิบของ เกษตรกรโดยเฉลี่ย (บาท)
มกราคม	603.75	7.22	4,359.07
กุมภาพันธ์	537.50	7.25	3,896.87
มีนาคม	495.00	7.24	3,583.80
เมษายน	501.50	7.39	3,706.08
พฤษภาคม	594.50	7.87	4,660.88
มิถุนายน	621.50	7.62	4,735.83
กรกฎาคม	721.00	7.30	5,263.30
สิงหาคม	735.80	7.64	5,621.51
กันยายน	728.25	7.15	5,206.99
ตุลาคม	758.80	7.40	5,615.12
พฤศจิกายน	635.80	7.26	4,615.91
ธันวาคม	573.25	7.37	4,224.85
รวม	7,506.65	-	55,409.21
เฉลี่ย	625.55	7.39	4,624.18

2) รายได้จากการขายลูกโคและโคคัดทิ้ง โดยปกติแม่โคจะสามารถ ให้ลูกโคปีละ 1 ตัว (โคมีระยะการอุ้มท้องประมาณ 285 วัน หลังจากคลอดแล้วจะมีระยะของการเป็นสัดหรือที่เรียกว่า Heat period ทุก ๆ 21 วัน ซึ่งในระยะของการเป็นสัดนี้เป็นระยะที่ไข่มูกพร้อมที่จะได้รับการผสมมีเพียง 3-4 ชั่วโมงเท่านั้น) และหากเป็นไปตามที่โครงการกำหนดไว้ในปีที่ 5 ของโครงการ คือในปี 2536 เกษตรกรน่าที่จะมีโครวมกันทั้งสิ้น 9 ตัว (จำนวนแม่โคเดิมที่ได้มาจากเริ่มโครงการ 3 ตัว) จำนวนลูกที่เกิดขึ้นทั้งหมด 18 ตัวเป็นตัวเมีย 9 ตัว ตัวผู้คัดขาย 9 ตัว ดังนั้นจึงเหลือโคตัวเมียทั้งสิ้น 11 ตัว และในปี 2534 โครงการได้ซื้อโคเพิ่มเข้าไปอีกรายละ 2 ตัว ซึ่งในปี 2536 น่าจะได้ลูกแล้วอย่างน้อย 2 ตัว เป็นตัวเมีย 1 ตัว และตัวผู้คัดขาย 1 ตัว) ดังนั้นในปัจจุบันเกษตรกรน่าที่

จะมีโคตัวเมียในครอบครองทั้งสิ้น 12 ตัว แต่จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรมีโคตัวเมียอยู่ในความครอบครองในปัจจุบันเฉลี่ยรายละประมาณ 7.71 ตัวเท่านั้น แสดงว่ามีการขายแม่โคและลูกโคตัวเมียไปอย่างน้อยจำนวน 5 ตัว ซึ่งยังไม่ถึงกำหนดเวลาในการขายโคคัดทิ้ง จากการศึกษาพบว่าในปี 2536 เกษตรกรได้ขายโคไปเฉลี่ยรายละ 2.66 ตัว และมีรายได้จากการขายโคนั้นเฉลี่ยรายละ 2,287.14 บาท ทั้ง ๆ ที่ตามโครงการจะมีลูกโคให้ขายเพียง 2 ตัว และลูกโคจากแม่ที่ได้เพิ่มมาใหม่ในปี 2534 อีก 1 ตัว รวมแล้วประมาณ 3 ตัว และโครงการได้ประมาณโคจะขายลูกโคตัวผู้ได้ราคาตัวละ 550 บาท เป็นเงิน 1,650 บาท จะเห็นได้ว่าเกษตรกรขายโคออกไปจากฟาร์มมากไปอาจจะทำให้ปริมาณน้ำนมที่จะผลิตได้น้อยลง หรืออาจเป็นเพราะแม่โคคลอดลูก ออกมาเป็นตัวผู้หรือตัวเมีย แต่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นโคนมก็ได้ จึงขายโคนมออกไปเป็นจำนวนมาก โดยเกษตรกรอ้างว่าขาดแคลนเงินทุนสำหรับซื้ออาหารเสริม และหญ้าธรรมชาติก็ขาดแคลนเป็นอย่างมาก ไม่สามารถเลี้ยงโคในปริมาณมาก ๆ ได้รายละเอียดดังตารางที่ 18 อย่างไรก็ตามในปี 2537 วิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่น ได้นำลูกโคเพศเมียมาให้เกษตรกรยืมเลี้ยง (ขอลูกคืน) อีกรายละ 3 ตัว เพื่อเป็นการแก้ปัญหาเรื่องจำนวนโคน้อยเกินไป แต่กลับกลายเป็นการสร้างภาระเรื่องการหาอาหารให้ลูกโคที่เพิ่มขึ้นเพราะว่าจำนวนโคที่มีอยู่โดยประมาณ 7 ตัวนั้น เกษตรกร ก็มีรายได้จากการรีดนมน้อยแทบจะไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงตัวเองอยู่แล้วยังต้องมาเลี้ยงลูกโคใหม่อีก 3 ตัว ทำให้เกษตรกรมีปัญหามากเพิ่มขึ้นและพบว่ามีโคจำนวนหนึ่งสูญเสียชีวิตไป เนื่องจากขาดอาหาร ซึ่งอยู่นอกเหนือขอบเขตของการศึกษาในครั้งนี้

ตารางที่ 18 แสดงการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรเมื่อสิ้นปี 2536

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	จำนวนโค ทั้งหมด (ตัว)	จำนวนโค ที่ขายไป (ตัว)	รายได้จาก การขายโค (บาท)	จำนวนโค คงเหลือ (ตัว)
1.	นายสุรัชย์ พรพุ่มพุดคุณ	12	4	2,530	8
2.	นายสุธรงค์ ศรีเตชะ	8	2	1,750	6
3.	นายสิทธิ เทพวงศ์	12	2	1,500	10
4.	นายโกศล มิ่งโกล	15	5	6,900	10
5.	นายวีระวัฒน์ พลเสน	5	1	500	4
6.	นายขจรศักดิ์ หลวงจันทร์	10	3	2,000	7
7.	นายสุระพงษ์ โพธิ์นาง	10	3	2,500	7
8.	นายวราเชนทร์ เชื้อบุญมา	10	1	1,000	9
9.	นายจวน ทองไทย	10	3	2,000	7
10.	นายละเอียด หล้าพั้ว	10	1	1,000	9
11.	นายสมนึก ศิลป์ประกอบ	10	3	1,800	7
12.	นายรุ่งเรืองศิลป์ สะไบ	8	4	3,000	4
13.	นายวิฑูรย์ ทัพชัย	6	1	500	5
14.	นายดอนเมือง พินิจ	7	1	1,000	6
15.	นายอดุลย์ เวฬุวัน	8	1	1,000	7
16.	นายบุญเพิ่ม พลเขตต์	18	5	7,100	13
17.	นายประสิทธิ์ หัสโรค์	10	5	3,500	5
18.	นายสมบุญ ทัพชัย	12	2	1,450	10
19.	นายอุทัย จะรัมย์พันธุ์	15	4	3,000	11
20.	นายทองขวัญ นักทำนา	15	2	1,500	13
21.	นายสมชาย จันทะคัด	7	3	2,500	4
รวม		218	56	48,030	162
เฉลี่ย		10.38	2.66	2,287.14	7.71

ข. รายจ่ายเงินสดจากการผลิตน้ำนมดิบและลูกโค

เป็นการยากที่จะแยกรายจ่ายระหว่างการผลิตน้ำนมดิบ และการผลิตลูกโคหรือแม่โคคัดทิ้ง เนื่องจากไม่มีการบันทึกข้อมูลลงในบัญชีฟาร์ม (บัญชีรายรับ - รายจ่ายอย่างละเอียดของการดำเนินกิจการฟาร์ม) และไม่สามารถจำแนกได้ว่ารายจ่ายที่เกิดขึ้นนั้นเป็นรายจ่ายสำหรับลูกโค แม่โคคัดทิ้งหรือรายจ่ายในการผลิตน้ำนมดิบ ดังนั้นรายการค่าใช้จ่ายทั้งหมดจึงเป็นเพียงค่าประมาณโดยเกษตรกรซึ่งได้จากการสัมภาษณ์สำหรับรายจ่ายที่เป็นเงินสดอันได้แก่ค่าอาหารชั้น (หัวอาหาร) อาหารหยาบ (หญ้า ยอดข้าวโพด ยอดอ้อย ฟางข้าว) ค่าเช่าที่ดินในการปลูกหญ้า หรือข้าวโพด คำน้ำมันรถในการขนส่งหรือเก็บหาอาหารสัตว์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ค่าอาหารโคนม เกษตรกรทราบดีว่าจะต้องมีการจัดการด้านอาหารโคนมซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงเช่นโคเล็กหลังคลอด เมื่อพ้นระยะกินนมเหลืองประมาณ 5 วันแล้ว ถ้าเป็นตัวผู้จะได้รับนมผงสำหรับเลี้ยงลูกโคผสมน้ำในอัตรา 100 กรัมต่อน้ำ 900 มิลลิลิตร (ซี.ซี.) คิดเป็นปริมาณน้ำนมละลายน้ำแล้ววันละประมาณ 5 กิโลกรัม ซึ่งกว่าจะหย่านมซึ่งใช้เวลาประมาณ 2 เดือน ลูกโคตัวผู้เหล่านี้จะต้องใช้นมผงจำนวน 1 ถุง (25 กิโลกรัม) ราคาประมาณ 800 - 850 บาท หากเป็นลูกโคตัวเมียหลังจากพ้นระยะกินนมเหลืองแล้วจะให้กินนมจากแม่โค (น้ำนมดิบ) โดยรีดให้กินตัวละประมาณ 3-4 กิโลกรัม จนอายุครบสามเดือนซึ่งเริ่มให้อาหารหยาบ

อาหารชั้น โคสาวอ้วนท้องหรือแม่โคให้นมจะต้องได้รับอาหารชั้น (หัวอาหาร) ที่มีคุณค่าทางอาหารที่แตกต่างกันไป ซึ่งเกษตรกรสามารถผสมอาหารเองได้จากข้าวโพด มันสำปะหลัง รำข้าว แต่ไม่ค่อยคุ้มกับการลงทุน เกษตรกรจึงใช้วิธีซื้อเอาจากพ่อค้า หรือร้านค้าต่าง ๆ ในระยะแรกซื้อจากบริษัทแอคมิลค์ ซึ่งต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นบริษัทขอนแก่นเดิร์ส สำหรับในปีที่ทำการศึกษากษตรกรซื้อหัวอาหารจากแหล่งต่าง ๆ เท่าที่จะหาได้ (ซื้อเชื่อ) จากบริษัทขอนแก่นเดิร์สบ้าง (ในรายที่ทำธุรกิจขายนมให้กับบริษัท) บางรายก็ซื้อในตลาดสดในเมืองบางรายก็ซื้อจากท่าพระฟาร์ม ซึ่งอยู่ที่ตำบลท่าพระ บางรายซื้อจากเกษตรกรด้วยกันซึ่งรับมาจำหน่ายให้กับเพื่อนเกษตรกรในพื้นที่ ดังนั้น ชนิด คุณภาพ ราคา และปริมาณอาหารชั้นที่เกษตรกรใช้จึงมีความแตกต่างกันมาก ทำให้มูลค่าอาหารชั้นที่เกษตรกรใช้แตกต่างกันตามไปด้วย จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรจะเสียค่าใช้จ่ายอาหารชั้นเฉลี่ยรายละประมาณ 15,745.90 บาทต่อปี หรือ 2,042.27 ต่อ ตัวต่อปี หรือ 5.67 บาท ต่อตัว ต่อวัน

อาหารหยาบอันได้แก่ หญ้าสดที่ผลิตได้ในฟาร์มของตนเองและต้องหาซื้อมาจากที่อื่นๆ วัสดุ

•

1

•

ให้โคกิน ส่วนค่ากระแสไฟฟ้าเกษตรกรทุกครัวเรือนจะมีตู้เย็น เครื่องรับโทรทัศน์ พัดลม หม้อหุงข้าวไฟฟ้าซึ่งจะต้องใช้ไฟฟ้าโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 100 บาทต่อเดือน ซึ่งตู้เย็นก็จะมีขนาดประมาณ 5 คิวบิกฟุตขึ้นไป เพื่อให้สามารถเก็บนํ้านมที่ไม่สามารถส่งได้ทันในตอบเย็นเอาไว้ในวันรุ่งขึ้นอีกด้วย

5) ค่าขนส่งนํ้านมดิบไปจำหน่าย เกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันส่งนมให้แก่ผู้รับซื้อนํ้านมดิบ ซึ่งมีทั้งสหกรณ์โคนม บ้านชำจาน อ.เมือง จังหวัดขอนแก่น ร้านท่าพระฟาร์ม ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น บริษัทขอนแก่นแดรี่ส์ บ้านคำบอน โดยใช้รถบรรทุกเล็ก (ปิคอัพ) ของเกษตรกรด้วยกันซึ่งมีอยู่ 4 ราย ซึ่งจะนำนํ้านมดิบไปส่งยังบริษัทรับซื้อในอัตรา กิโลกรัมละ ประมาณ 0.75 บาท แต่หากนมที่นำไปส่งไม่ผ่านการตรวจคุณภาพ (ใช้ระบบซื้อตามคุณภาพของนมโดยถือเอาเปอร์เซ็นต์ไขมันที่ 3.3 % เป็นเกณฑ์กำหนดราคากลางที่ กิโลกรัมละ 7.50 บาท) ผู้ส่งนมจะทำนํ้านมดิบไปทิ้งไม่นำกลับมา ดังนั้นการคิดคำนวณค่าขนส่งจึงคิดคำนวณจากปริมาณนมดิบที่นำไปส่งหรือเกษตรกรขายได้โดยเฉลี่ย 6,723.15 กิโลกรัมต่อปีต่อราย ทำให้เกษตรกรมีรายจ่ายจากการขนส่งนํ้านมดิบ ปีละประมาณ 5,042.36 บาทต่อราย

6) ดอกเบี้ยเงินกู้ เกษตรกรกู้เงินจากธนาคารเพื่อเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มาเพื่อการผลิตนี้ 2 ครั้งด้วยกัน ครั้งแรกเมื่อปี 2531 จำนวน 200,000 บาทถ้วน ระยะปลอดดอกเบี้ย 1 ปี ดังนั้นในปี 2536 ซึ่งเป็นปีที่ 5 ของการดำเนินการเกษตรกรจึงมีดอกเบี้ยค้างชำระสะสมรวมทั้งสิ้น 71,200 บาทต่อราย (อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 11.5) ดอกเบี้ยของดอกเบี้ยค้างชำระเงินกู้ครั้งแรกเป็นเงิน 8,188 บาท ดอกเบี้ยประจำปีของธนาคารปีละ 23,000 บาท และในปี 2534 ธนาคารเพื่อการเกษตรก็ได้ให้เงินกู้แก่เกษตรกรเพื่อมาซื้อโคเพิ่มอีกรายละ 85,000 บาท อัตราดอกเบี้ย 11.5 % ในปี 2536 ซึ่งเป็นปีที่ 2 ของการกู้เงินงวดที่ 2 ทำให้เกษตรกรมีดอกเบี้ยของดอกเบี้ยค้างชำระในส่วนนี้อีกรายละ 1,124.12 บาท และดอกเบี้ยประจำปีอีก 9,775 บาท รวมดอกเบี้ยค้างชำระที่จะต้องชำระเงินกู้งวดที่ 2 เมื่อสิ้นปี 2536 เป็นเงิน 10,899.12 บาท

7) ค่าใช้แปลงหญ้า เกษตรกรแต่ละรายจะต้องทำแปลงหญ้าตามที่โครงการกำหนดไว้ รายละ 6 ไร่ เพื่อเป็นอาหารสัตว์ จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรได้ทำการปลูกหญ้าเฉลี่ยรายละ 9.5 ไร่ แต่อย่างไรก็ตามเกษตรกรจะปล่อยให้หญ้าธรรมชาติขึ้นในแปลงที่จะปลูกพืชไร่ประมาณ 7 ไร่ และพื้นที่ที่เตรียมไว้สำหรับปลูกไม้ผล 5 ไร่ ในการปลูกหญ้าของเกษตรกร ในพื้นที่นี้จะปลูก

ทุกปี โดยจะมีการจ้างเตรียมดินโดยรถแทรกเตอร์ (ฟาร์มแทรกเตอร์) ในอัตราไร่ละ 200 บาท แล้ว หว่านเมล็ดหญ้าพันธุ์ลูซี่ในอัตราไร่ละประมาณ 4 กิโลกรัม ค่าเมล็ดพันธุ์กิโลกรัมละ 60 บาท นอกจากนี้ยังมีค่าปุ๋ยเคมีสูตร 24-0-0 อีก 20 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาปุ๋ยเคมีกิโลกรัมละ 6 บาท เป็นเงิน 120 บาท รวมทั้งสิ้นเกษตรกรจะมีค่าใช้จ่ายในการผลิตหญ้าในแต่ละปีเป็นเงินรวมทั้งสิ้น 5,320 บาท เนื่องจากเกษตรกรจะปล่อยให้โคเข้าไปเล็มหญ้ากินในแปลงในลักษณะ Over grazing ทำให้แปลงหญ้าเสื่อมโทรมมากไม่มีโอกาสฟื้นตัวและตายในฤดูแล้ง ไม่มีการปล่อยให้หญ้าได้มีโอกาสออกดอกเพื่อเป็นเมล็ดพันธุ์สำหรับฤดูต่อไป จึงต้องปลูกกันทุกปีมากน้อยแล้วแต่จำนวนเมล็ดจะหาได้ ในพื้นที่ที่เหลือจะปล่อยให้หญ้าธรรมชาติขึ้นเต็มไปหมดแต่เมื่อถึงฤดูแล้งแปลงหญ้าก็จะแห้งตายโคในช่วงนี้จะขาดแคลนอาหารมาก

8) ค่าเช่าที่ดินจากสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม จากข้อตกลงของโครงการฯ กำหนดให้เกษตรกรจะต้องเสียค่าเช่าที่ดินเป็นรายปี กับสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดขอนแก่น โดยเริ่มนับจากปีที่ 3 ของโครงการคือปี 2534 จนถึงปีที่ 2536 ปีละ 2,400 บาท และจะเริ่มชำระเงินค่าเช่าซื้อ ที่ดินในปีที่ 6 ของโครงการฯ รวม 3 ปี ที่เกษตรกรจะต้องจ่ายค่าเช่าที่ดินเป็นเงิน 7,200 ซึ่งจะให้ดอกเบี้ยที่ 8 % ของเงิน ปีละ 192 บาท จำนวน 3 ปีเท่ากับ 576 บาท รวมกับเงินค่าเช่าและดอกเบี้ยในปี 2536 อีก 2,592 ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปในปี 2536 สำหรับค่าเช่าที่ดินรวมทั้งสิ้น 3,168 บาท (2,592 + 576)

3) รายได้จากไม้ผลและพืชไร่

จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ไม่ประสบผลสำเร็จในการปลูกไม้ผลและ พืชไร่ กล่าวคือ มีเกษตรกรเพียง 3 ราย เท่านั้นที่สามารถปลูกไม้ผล (มะม่วงพันธุ์ดี) ได้ผลและมีรายได้เฉลี่ยรายละ 3,277.33 บาท ส่วนกิจกรรมการปลูกพืชไร่นั้น เกษตรกรจำนวน 9 ราย ปลูกพืชไร่โดยแยกเป็นปลูกมันสำปะหลัง 4 ราย ปลูกอ้อยน้ำตาลส่งโรงงาน 4 ราย และปลูกข้าวไร่ 1 ราย เกษตรกรปลูกอ้อยจำนวน 4 รายนั้นจะปลูกอ้อยในที่ดินของตนเองรายละประมาณ 6-10 ไร่ ซึ่งจะให้ผลผลิตไร่ละ 5-6 ตัน และมีราคาตันละ 500-600 บาท ขึ้นอยู่กับปริมาณความหวานส่วนเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังจะปลูกกันประมาณ 7-10 ไร่ ผลผลิตไร่ละประมาณ 2 ตัน เกษตรกรจะมีรายได้จากการปลูกอ้อยเฉลี่ยไร่ละ 3,136 บาท/ปี และจะมีรายได้จากการปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ยไร่ละ 1,205.88 บาท/ปี รายละเอียดดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 แสดงรายได้จากการปลูกพืชไร่และไม้ผลของเกษตรกรในโครงการ ปี 2536

รายการ	จำนวน ราย	พื้นที่ปลูก (ไร่)	รายได้รวม (บาท)	รายได้เฉลี่ย ต่อฟาร์ม (บาท)	รายได้ ต่อไร่ (บาท)
ปลูกไม้ผล	3	15	9,832	3,277.33	655.46
ปลูกพืชไร่					
- ปลูกหญ้า	12	114	-	-	-
- ปลูกมันสำปะหลัง	4	34	41,000	10,250	1,205.88
- ปลูกอ้อยโรงงาน	4	33	103,488	25,872	3,136
- ปลูกข้าวไร่	1	4	-	-	-

ดังนั้นเกษตรกรจึงมีรายได้จากการปลูกพืชไร่เฉลี่ย รายละ 18,061 บาท $(41,000 + 103,488) / 8$ และมีรายได้จากไม้ผลเฉลี่ยรายละ 3,277.33 บาท รวมรายได้จากไม้ผลและพืชไร่โดยเฉลี่ยรายละ 21,338.33 บาท

ค่าใช้จ่ายในด้านพืชไร่และไม้ผลจากการศึกษาพบว่าในปี 2536 เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายเป็นค่าปุ๋ยเคมีสำหรับไม้ผล 213 บาท ค่ายาป้องกันกำจัดศัตรูพืช 78 บาท รวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับไม้ผล 291 บาท หรือเฉลี่ยไร่ละ 19.40 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายทางด้านพืชไร่ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน ค่าพันธุ์พืช ค่าปุ๋ยเคมี ยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ค่าจ้างแรงงานในการปลูก ดูแลรักษาเก็บเกี่ยว และค่าขนส่ง ตามตารางที่ 20

ตารางที่ 20 แสดงค่าใช้จ่ายต่อไร่เกี่ยวกับการปลูกพืชไร่ ของเกษตรกร ปี 2536

รายการ	อ้อยโรงงาน		มันสำปะหลัง		หญ้า	
	ต่อไร่	8.25 ไร่ต่อฟาร์ม	ต่อไร่	8.5 ไร่ต่อฟาร์ม	ต่อไร่	9.5 ไร่ต่อฟาร์ม
1. ค่าจ้างเตรียมดิน	600	4,950	200	1,700	200	1,900
2. ค่าพันธุ์พืช	700	5,775	50	425	240	2,280
3. ค่าปุ๋ยเคมี	350	2,887.5	100	850	120	1,140
4. ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	200	1,650	-	-	-	-
5. ค่าจ้างแรงงาน	500	4,125	200	1,700	-	-
6. ค่าขนส่ง	300	2,475	210	1,785	-	-
รวม	2,650	21,862.5	760	6,460	560	5,320

ดังนั้นเกษตรกรจึงมีรายจ่ายจากการปลูกพืชไร่เฉลี่ยรายละ 14,161.256 บาท $((34 \times 760) + (33 \times 2,650)) / 8$ และไม้ผลเฉลี่ยรายละ 97 บาท รวมเป็นค่าใช้จ่ายพืชไร่ และไม้ผลเท่ากับ 14,258.25 บาท

จึงสรุปได้ว่าจากผลการศึกษาเกษตรกรมีรายได้เป็นเงินสดเฉลี่ยฟาร์มละ 79,115.68 บาทต่อปี โดยมีรายจ่ายเฉลี่ยฟาร์มละ 91,098.60 บาทต่อปี ดังนั้นเกษตรกรจะมีรายได้เหนือรายจ่ายเป็นเงินสดฟาร์มละ - 11,982.92 บาท ในปี 2536 ทำให้บอกได้ว่าการดำเนินกิจกรรมของเกษตรกร ไม่ประสบผลสำเร็จทางเศรษฐกิจตามที่ตั้งเป้าไว้ รายละเอียดดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 แสดงรายรับ-รายจ่ายประเภทต่าง ๆ ของเกษตรกรในการผลิต ปี 2536
เฉลี่ยต่อฟาร์ม

รายการ	มูลค่า (บาท)
1. รายได้ รวม	79,115.68 บาท
1.1 รายได้จากการขายนํ้ามันดิบ	55,490.21 บาท
1.2 รายได้จากการขายโคคัดทิ้ง	2,287.14 บาท
1.3 รายได้จากไม้ผล	3,277.33 บาท
1.4 รายได้จากพืชไร่	18,061.00 บาท
2. รายจ่าย รวม	91,098.60 บาท
2.1 ค่าอาหารลูกโค	825.00 บาท
2.2 ค่าอาหารชั้น	15,745.90 บาท
2.3 ค่าอาหารยาบ	350.47 บาท
2.4 ค่าผสมเทียม	256.50 บาท
2.5 ค่าวัคซีนและยาป้องกันกำจัดโรค	2,413.00 บาท
2.6 ค่านํ้า-ค่าไฟฟ้า	2,400.00 บาท
2.7 ค่าขนส่งนํ้ามันดิบไปโรงงาน	5,042.36 บาท
2.8 ค่าใช้จ่ายแปลงหญ้า	5,320.00 บาท
2.9 ค่าเช่าที่ดินจาก ส.ป.ก.	2,400.00 บาท (ผ่อนผัน)
2.10 ดอกเบี้ยประจำปี เงินกู้ (งวด1)	23,000.00 บาท (ผ่อนผัน)
2.11 ดอกเบี้ยของดอกเบี้ยค้างชำระ(1)	8,188.00 บาท (ผ่อนผัน)
2.12 ดอกเบี้ยประจำปีเงินกู้ (งวด 2)	9,775.00 บาท (ผ่อนผัน)
2.13 ดอกเบี้ยของดอกเบี้ยค้างชำระ(2)	1,124.12 บาท (ผ่อนผัน)
2.14 ค่าใช้จ่ายด้านไม้ผล	97.00 บาท
2.15 ค่าใช้จ่ายด้านพืชไร่	14,161.25 บาท
3. รายได้เหนือรายจ่าย (1-2)	- 11,982.92 บาท

4.4 ประสิทธิภาพของกิจกรรมการผลิตของเกษตรกร ตามโครงการเกษตรกรก้าวหน้า ในเขตปฏิรูปที่ดินบ้านห้วยเตยโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย Benefit Cost Ratio (B/C Ratio) ในปี 2536 ซึ่งเป็นปีที่โครงการฯ ดำเนินการมาแล้วเป็นปีที่ 5 โดยเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ไปในการดำเนินกิจกรรมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ ทั้งค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด เช่น ค่าใช้จ่ายในเรื่องอาหารสัตว์ ค่าผสมพันธุ์ ค่าเวชภัณฑ์ และยารักษาโรค ค่าขนส่งน้ำมันดิบ ค่าพันธุ์พืช-พันธุ์สัตว์ ค่าปุ๋ย ค่าน้ำ ไฟฟ้า ฯลฯ ส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดก็ได้แก่ ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน ค่าเช่าที่ดินจาก ส.ป.ก. ฯลฯ หากผลได้หรือ Benefit มีค่ามากกว่าค่าใช้จ่าย หรือ Cost แล้วก็จะทำให้สัดส่วนผลได้กับทุน (B/C Ratio) มากกว่า 1 จะถือว่าโครงการนั้น ๆ มีประสิทธิภาพ

สำหรับโครงการเกษตรกรก้าวหน้าในเขตปฏิรูปที่ดินบ้านห้วยเตย หมู่ที่ 9 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีผลการดำเนินการในปีที่ 5 (พ.ศ.2536) ขาดทุนคือรายได้น้อยกว่ารายจ่าย จึงทำให้สัดส่วนของผลได้กับทุน (B/C Ratio) มีค่าน้อยกว่า 1 โดยอาศัยตัวเลขรายรับรวม (ผลได้) ซึ่งเท่ากับ 79,115.68 บาท เปรียบเทียบกับรายจ่ายรวม (ผลตอบแทน) ซึ่งเท่ากับ 91,098.60 บาท

$$\text{ดังนั้น } B/C \text{ Ratio} = \frac{79,115.68}{91,098.60} = 0.861$$

ซึ่งสรุปได้ว่าการดำเนินกิจกรรมของเกษตรกรตามโครงการในปีที่ 5 (พ.ศ.2536) ของโครงการเกษตรกรก้าวหน้าในเขตปฏิรูปที่ดินบ้านห้วยเตยฯ ไม่มีประสิทธิภาพซึ่งในการคำนวณในครั้งนี้อัดเฉพาะรายได้และรายจ่ายที่เป็นเงินสดเท่านั้น แต่ถ้าหากนำค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดดังที่กล่าวมาแล้วในตอนต้นมาคิดรวมเข้าไปอีกก็จะทำให้สัดส่วนของรายได้ต่อรายจ่ายยิ่งลดน้อยลงไปอีก ซึ่งก็จะแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการดำเนินโครงการฯ ลดต่ำลงไปอีก (แสดงไว้ในภาคผนวก ค.)

4.5 อภิปรายผลการศึกษา

4.5.1 สภาพแวดล้อมทั่วไปของโครงการ

โครงการเกษตรกรก้าวหน้าในเขตปฏิรูปที่ดินบ้านห้วยเตย ตั้งอยู่ในบริเวณที่ไม่ค่อยเหมาะสมสำหรับการเลี้ยงโคนมมากนัก เพราะมีปัญหาเรื่องน้ำแต่สิ่งอำนวยความสะดวกในด้านอื่น ๆ เช่น ไฟฟ้า ถนน ขนาดของที่ดินอยู่ในเกณฑ์ดี การประกอบอาชีพในฟาร์ม ได้แก่ การเลี้ยง

โคนมเป็นหลักนั้นมีความเป็นไปได้ เกษตรกรบางรายเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ไข่ตลอดจนเลี้ยงปลานับเป็นสิ่งดีที่สามารถเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวในทางอ้อม แต่มีการเลี้ยงสุนัขที่มีราคาแพงไว้ในฟาร์มที่มีใช่เป็นธุรกิจ เป็นการลงทุนไม่คุ้มค่า การออกไปทำงานนอกฟาร์มเป็นสิ่งดีถ้ามีการบริหารจัดการฟาร์มได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าการบริหารจัดการฟาร์มไม่ดีแล้วจะก่อผลเสียอย่างมาก นอกจากนี้การออกไปทำงานนอกฟาร์ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำงานในเมืองจะเป็นการนำเอาค่านิยมและวัฒนธรรมของคนเมืองเข้ามาในชุมชนซึ่งจะก่อให้เกิดผลเสียแก่โครงการฯ มากเพิ่มขึ้น

4.5.2 กระบวนการดำเนินงานของโครงการฯ

จากการศึกษาพบว่ารูปแบบการจัดองค์กรในการบริหารจัดการโครงการฯ คือ คณะทำงานโครงการเกษตรกรก้าวหน้าในเขตปฏิรูปที่ดิน เป็นต้นตอของปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่ง กล่าวคือ การให้เจ้าหน้าที่ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรเป็นประธานคณะทำงานและเลขานุการคณะทำงาน โดยมีหัวหน้าส่วนราชการสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และนอกสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ร่วมเป็นคณะทำงาน มีปัญหาการทำงานไม่สอดคล้องกันเนื่องจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มีรูปแบบการบริหารงานเป็นแบบการบริหารธุรกิจในระบบรัฐพาณิชย์ ซึ่งแตกต่างจากระบบการบริหารของราชการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ประธานคณะทำงาน และเลขานุการของคณะทำงานเป็นเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องของการบริหารจัดการด้านการเงิน (ซึ่งมีบทบาทสำหรับโครงการในช่วงเริ่มแรกโครงการ คือการจัดหางบประมาณและจ่ายเงินเพื่อให้เกษตรกรเท่านั้น ในระหว่างช่วงปลอดการชำระหนี้ หรือระหว่างการดำเนินโครงการ บทบาทของหน่วยงานนี้แทบจะไม่แสดงให้เห็น) ทำหน้าที่บริหารโครงการในขณะที่บทบาทที่จะทำให้โครงการดำเนินไปได้ ซึ่งเป็นของหัวหน้าส่วนราชการของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งเป็นงานทางด้านเทคนิควิชาการไม่สอดคล้องกันในเรื่องของการบริหารงานของระบบราชการ ซึ่งมักจะให้ความสำคัญกับรูปแบบมากกว่าผลที่จะเกิดขึ้นทำให้การบริหารโครงการมีลักษณะไม่มีเอกภาพ ส่งผลให้การวางแผนในการดำเนินงานของโครงการ การจัดบุคลากรในการปฏิบัติงาน การประสานงาน การติดตามรายงาน การจัดการด้านงบประมาณและการอำนวยความสะดวกไม่สมบูรณ์ มีลักษณะต่างคนต่างทำขาดการประสานกันเท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ จักกฤษณ์ นรนิติผดุงการณ (2523)

4.5.3 ประสิทธิภาพของการดำเนินงานโครงการฯ

4.5.3.1 การบรรลุผลสำเร็จของโครงการฯ

1) การผลิตครบวงจร คือ การที่เกษตรกรรับเอากิจกรรมต่าง ๆ ที่โครงการกำหนดให้ไปปฏิบัติรวมทั้ง 3 กิจกรรมคือการเลี้ยงโคนม การปลูกพืชไร่ และการปลูกไม้ผล จากการศึกษพบว่าเกษตรกรเพียง 3 ราย หรือร้อยละ 14.28 เท่านั้นที่สามารถดำเนินครบทั้ง 3 ราย หรือครบวงจร กล่าวคือเกษตรกรทุกรายมีการเลี้ยงโคนมตามที่กำหนดให้ ส่วนการปลูกไม้ผลมีเกษตรกรดำเนินการเพียง 3 ราย หรือร้อยละ 14.28 ส่วนกิจกรรมการปลูกพืชไร่มีเกษตรกรเข้าร่วมดำเนินการเพียง 8 ราย หรือร้อยละ 38.09 และในจำนวนนี้ปลูกไม้ผลด้วย ซึ่งจะพิจารณารายละเอียดเป็นกรณีไปดังนี้

การเลี้ยงโคนม เกษตรกรมีจำนวนโคนมในครอบครองเมื่อสิ้นปี 2536 โดยเฉลี่ยครอบครัวละ 7.71 ตัว น้อยกว่าที่โครงการกำหนดให้โครงการกำหนดให้เลี้ยงโคนม จำนวน 9 ตัว และเกษตรกรมีโคที่กำลังรีดนมเฉลี่ยครัวเรือนละ 3.38 ตัว น้อยกว่าที่โครงการกำหนดให้โครงการกำหนดให้เกษตรกรมีแม่โครีดนมจำนวน 5 ตัว ในขณะที่เกษตรกรมีลูกโคเพศเมียและโคสาวที่ยังไม่ให้น้ำนมอยู่ในครอบครองเฉลี่ยรายละ 2.71 และ 1.23 ตามลำดับ ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีลูกโคเพศเมียได้ 3 ตัว และมีแม่โคสาวได้ 1 ตัว เป็นที่น่าสังเกตว่าเกษตรกรมีลูกโคเพศผู้เฉลี่ยครัวเรือนละ 0.33 ตัว แต่โครงการไม่อนุญาตให้เกษตรกรเลี้ยงลูกโคเพศผู้ ด้วยเหตุที่จำนวนแม่โครีดนมของเกษตรกรมีเพียง 3.38 ตัว ซึ่งน้อยกว่าที่โครงการกำหนด จึงน่าจะมีผลต่อปริมาณน้ำนมดิบที่ผลิตได้ สาเหตุที่เกษตรกรไม่สามารถเลี้ยงโคนมให้มีปริมาณตามเป้าหมายที่วางไว้ อาจมีสาเหตุมาจากจำนวนแรงงานภายในครัวเรือนของเกษตรกร ซึ่งพบว่าเกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยครัวเรือนละ 3.38 คน มีแรงงานโดยเฉลี่ยเพียงครอบครัวละ 1.81 คน แต่เนื่องจากกิจการในฟาร์มไม่สามารถทำรายได้ให้แก่เกษตรกรพอเพียง จึงมีการออกไปทำงานนอกฟาร์มจำนวนทั้งสิ้น 16 ราย โดยเฉลี่ยแล้วมีการออกไปทำงานนอกฟาร์มครัวเรือนละ 0.76 คน และเป็นผู้ไม่อยู่ในวัยทำงานโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 0.81 จำนวนโคที่จัดซื้อโดย ธ.ก.ส.จากประเทศนิวซีแลนด์มาให้เกษตรกรเลี้ยงเป็นเบื้องต้นรายละ 3 ตัว นั้นน้อยเกินไปที่จะผลิตน้ำนมให้เพียงพอต่อการดำเนินการ ซึ่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2530) กล่าวว่า ฟาร์มที่เลี้ยงโคนมขนาด 7 ตัว เป็นฟาร์มที่มีขนาดเหมาะสมที่สุด กล่าวคือ เกษตรกรสามารถผลิตน้ำนมดิบได้เพียง 4.47 กิโลกรัม/ตัว/วัน หรือ 14.22 กิโลกรัม/ฟาร์ม/วัน (ผลการให้นมระหว่าง 1-5 สิงหาคม 2532) การปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม, สำนักงาน. 2532) และ 5.89 กิโลกรัม/ ตัว/วัน หรือ 17.67 กิโลกรัม/ฟาร์ม/วัน ในปี 2533 ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ 8 กิโลกรัม/ตัว/วัน หรือ 24 กิโลกรัม/ฟาร์ม/วัน (ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร, 2533) ในขณะที่ราคาขายในปีนั้นราคา กิโลกรัมละ

6.40 บาท ซึ่งอาจจะทำให้เกษตรกรมีรายได้จากการขายนมก่อนหัก ค่าใช้จ่ายวันละ 153.6 บาท เมื่อคำนวณตามประมาณการที่โครงการฯ เสนอไว้และหากคำนวณจากปริมาณการผลิตจริงในปี 2533 ที่ผลิตนํ้านมดิบได้วันละ 17.69 กิโลกรัม และสามารถขายได้ราคากิโลกรัมละ 7.0 บาท เกษตรกรจะมีรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายวันละประมาณ 123.69 บาท ซึ่งไม่จูงใจให้เกิดการขยายการผลิต และเมื่อหักค่าใช้จ่ายเฉพาะการผลิตนํ้านมดิบวันละ 54.51 บาท จะทำให้เกษตรกรมีรายได้จากการขายนํ้านมดิบวันละ 69.18 บาท ซึ่งรายได้ขนาดนี้ต่ำกว่าค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ หมายถึงว่าหากเกษตรกรไปขายแรงงานก็จะได้รายได้สูงกว่านี้ ดังนั้นรายได้ซึ่งเกิดจากการเลี้ยงโคนมเพียง 3 ตัว จึงไม่จูงใจให้เกษตรกรประกอบการผลิตจำนวนพื้นที่ปลูกหญ้า โครงการกำหนดให้ปลูกหญ้าอาหารสัตว์รายละ 6 ไร่ จากสภาพภูมิประเทศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการทำแปลงหญ้า กล่าวคือ ปริมาณน้ำฝนที่ตกไม่สม่ำเสมอ (การกระจายตัวของฝนที่ไม่ดีพอ) ทำให้ปริมาณหญ้าอาหารสัตว์ที่ผลิตได้ไม่เพียงพอกับความต้องการในการเลี้ยงโคจำนวน 3 ตัว ของเกษตรกรจะเห็นได้จากในปี 2533 เกษตรกรมีการขยายพื้นที่ปลูกหญ้าอาหารสัตว์ออกไปเป็น 9.70 ไร่ต่อราย (ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร. 2533) การขยายพื้นที่ในการปลูกพืชอาหารสัตว์นี้แสดงว่าปริมาณการผลิตพืชอาหารสัตว์ที่กำหนดไว้ 2 ไร่ ต่อโค 1 ตัว นั้นไม่เพียงพอทั้ง ๆ ที่โดยปกติแล้วแม่โค 1 ตัว ใช้แปลงหญ้าเพียง 1 ไร่ แต่ถ้าแปลงหญ้านั้นได้รับการปรับปรุงดูแลและให้น้ำอย่างสม่ำเสมอจะสามารถใช้เลี้ยงโคนมได้ถึง 2 ตัว จึงสรุปได้ว่าการที่โครงการฯ กำหนดให้มีการใช้แปลงหญ้า 2 ไร่ ต่อโค 1 ตัวนั้นน้อยเกินไปและไม่เหมาะสมกับสภาพข้อเท็จจริงของพื้นที่

การผสมพันธุ์โค การผสมพันธุ์โคนมถือเป็นหัวใจสำคัญของการเลี้ยงโคนม กล่าวคือ หลังจากการคลอด โคนมจะเป็นสัดทุก 21 วัน และช่วงที่ไซตพร้อมที่จะผสมได้ มีเพียง 3-4 ชั่วโมงเท่านั้น ดังนั้นระยะเวลาจึงเป็นสิ่งสำคัญเท่า ๆ กับความรู้ความชำนาญ ตามเอกสารโครงการระบุว่าการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรในโครงการนี้จะใช้วิธีการผสมเทียม โดยใช้เจ้าหน้าที่ของศูนย์วิจัยการผสมเทียมขอนแก่น ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลท่าพระ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 10 กิโลเมตรเศษ ในทางปฏิบัติค่อนข้างลำบาก กล่าวคือเจ้าหน้าที่ของศูนย์วิจัยการผสมเทียม เป็นข้าราชการมีกำหนดวันเวลาในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน การออกไปปฏิบัติงานนอกพื้นที่และใช้วัสดุครุภัณฑ์ในการปฏิบัติงานต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชา ทำให้ขาดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ประกอบกับวันเวลาที่โคเป็นสัดมีช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ไม่สามารถควบคุมได้ทำให้เกษตรกรพลาดโอกาสในการผสมพันธุ์ในระยะแรก ๆ ทั้งนี้เพราะเกษตรกรยังขาดความชำนาญที่จะทราบว่โคเป็นสัดพร้อมที่จะผสมแล้ว หรือไม่และความล่าช้าในการนำน้ำเชื้อมาผสมพันธุ์ก็เป็น

อีกสิ่งหนึ่งที่ทำให้แม่โคพลาดโอกาสในการผสมพันธุ์ไป ซึ่งหมายถึงปริมาณลูกโคที่จะได้รับก็น้อยลงไปด้วย การปรับปรุงสภาพแวดล้อมของตนเองให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเลี้ยงโคนม น้ำเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งต่อการเลี้ยงโคนม ไม่ว่าจะเป็นน้ำเพื่อใช้กับทุ่งหญ้า หรือน้ำเพื่อการรีดนม น้ำเพื่อการบริโภคสำหรับโคนม แต่เกษตรกรไม่พยายามที่จะปรับปรุงแหล่งน้ำในพื้นที่ของตนเองให้เหมาะสมกับกิจกรรมนี้ การถนอมอาหารโค การเก็บรักษาหรือปรับปรุงอาหารโคให้มีปริมาณและคุณภาพเหมาะสมกับความต้องการของโค เกษตรกรก็ยังขาดอยู่เช่นในเดือนพฤศจิกายน หรือธันวาคมของทุก ๆ ปี ในท้องถิ่นจะมีฟางข้าวเหลือทิ้งที่เกษตรกรสามารถจะหาซื้อมาได้ในราคาถูก ๆ หรืออาจได้ฟรีมาเก็บรักษาอย่างถูกวิธี เช่น ทำฟางหมัก หรือฟางปรุงแต่งเก็บไว้ให้โคบริโภคในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งเป็นช่วงที่ขาดแคลนอาหาร ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สามารถดำเนินการได้เอง และไม่ยุ่งยากซับซ้อนมากมายแต่เกษตรกรก็ไม่ทำ

การปลูกไม้ผล การปลูกไม้ผลของโครงการไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรมีเกษตรกรเพียง 3 ราย หรือร้อยละ 14.28 เท่านั้นที่ทำการผลิต เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเหตุผลทางด้านเศรษฐกิจ เพราะการปลูกไม้ผลจะต้องใช้เวลาในการรอคอยกว่าที่ไม้ผลจะให้ผลผลิตจะต้องใช้เวลานานอย่างน้อย 3 ปี ในช่วงระยะเวลานี้เกษตรกรจะต้องลงทุนในการรดน้ำ พรวนดิน และให้ปุ๋ย ซึ่งมีค่าใช้จ่ายประมาณ 5,050 บาท/ไร่/ปี โดยที่เกษตรกรไม่ได้รับผลตอบแทนอะไรเลย ประกอบกับผลผลิตในกิจกรรมหลักคือโคนมไม่เพียงพอต่อการดำเนินกิจการฟาร์ม จึงทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องพยายามหารายได้ทางอื่นมาเพิ่มเติมจึงไม่มีเวลาในการดูแลรักษา และให้ความสนใจเท่าที่ควร และเหตุผลทางด้านเทคโนโลยี จากการที่พื้นที่ของโครงการฯ ตั้งอยู่ที่สูง ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึก การนำน้ำใต้ดินมาใช้ในการปลูกไม้ผลเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า และเกษตรกรก็ขาดแคลนเงินทุนส่วนเทคโนโลยีในเรื่องการปลูกมะม่วงที่ได้กำหนด ให้ปลูกในระยะ 4 x 4 เมตร นั้น มีระยะปลูกที่เหมาะสมแล้วในระยะแรก แต่ในปัจจุบันคือ 3-5 ปี หลังจากปลูกต้นไม้โตขึ้นทำให้แน่นเกินไปยากลำบากในการดูแล ซึ่งจะต้องมีการตัดแต่งอย่างสม่ำเสมอ ส่วนที่สำคัญคือการนำเอาเทคโนโลยีการเปลี่ยนยอดมาใช้กับต้นที่ปลูกด้วยเมล็ด เมื่อปี 2531 นั้นค่อนข้างจะใหม่มากสำหรับเกษตรกร การเปลี่ยนยอดจะต้องมีความชำนาญและปรารถนา หากการเปลี่ยนยอดในครั้งแรกล้มเหลวจะต้องรอไปเปลี่ยนยอดในปีต่อไป (ช่วงฤดูฝน) และเมื่อเปลี่ยนยอดแล้วต้องมีไม้ค้ำยันมิให้ยอดที่เสียบไปใหม่ ๆ เกิดการขีดขาดซึ่งยุ่งยากเป็นเทคโนโลยีที่ไม่ค่อยเหมาะสมนักกับโครงการนี้ จากการประเมินทัศนคติของเกษตรกรเกี่ยวกับการปลูกไม้ผล ได้พบว่าเกษตรกร 12 ราย หรือ 57.1 % บอกว่าไม่ชอบที่จะปลูกไม้ผล โดยให้เหตุผลว่าเป็นภาระในการดูแลรักษาต้องคอยรดน้ำในขณะ

ที่น้ำก็หายากและไม่ค่อยมีเวลา มีอีก 9 ราย หรือ 42.9 % บอกว่าชอบที่จะปลูกไม้ผลแต่เนื่องจากจะต้องดูแลมากจะต้องมีรั้วกันป้องกันมิให้โคมากัดกินซึ่งเป็นการยากลำบาก ไม้ที่จะใช้ทำรั้วก็หายากในสภาพที่ไม่ค่อยเหมาะสมเช่นนี้อาจจะไม่ให้ผลผลิต จึงให้ความสนใจต่อการปลูกและดูแลรักษามะม่วงกันน้อย ดังจะเห็นได้จากเกษตรกรบอกว่ามะม่วงไม่ได้ผลส่วนใหญ่ตายและแคะแกรนหมด

การปลูกพืชไร่ เกษตรกรมีการปลูกพืชไร่ จำนวน 9 ราย หรือคิดเป็น 42.86 % ของเกษตรกรทั้งหมดในจำนวนนี้มีการปลูกอ้อยส่งโรงงาน 4 ราย ปลูกมันสำปะหลัง 4 ราย และปลูกข้าวไร่ 1 ราย เกษตรกรนอกเหนือจากนี้ปลูกหญ้าอาหารสัตว์แทนพืชไร่เพราะมีความจำเป็นเรื่องความอุดมสมบูรณ์ของดินจำเป็นต้องขยายพื้นที่การปลูกหญ้าออกไปให้มาก ที่น่าสังเกตคือแปลงหญ้าของเกษตรกรมีหญ้าธรรมชาติขึ้นปะปนมาก ซึ่งจะมีผลต่อคุณค่าอาหารสัตว์ที่จะด้วยคุณภาพลง

กล่าวโดยสรุปแล้ววัตถุประสงค์ของโครงการ ที่จะให้เกษตรกรดำเนินการผลิตครบวงจร คือ มีการเลี้ยงโคนม จำนวน 3 ตัว การปลูกไม้ผลพันธุ์ดี (มะม่วง) รายละ 5 ไร่ ๆ ละ 100 ต้น การปลูกพืชไร่ 7 ไร่ และการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์รายละ 6 ไร่ นั้นไม่บรรลุเป้าหมาย กล่าวคือเกษตรกรสามารถดำเนินการได้ครบวงจร คือดำเนินการได้ทั้งสามกิจกรรมมีเพียง 3 ราย หรือร้อยละ 14.28 เท่านั้น รายละเอียดดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 เปรียบเทียบจำนวนฟาร์มที่ดำเนินกิจกรรมกับเป้าหมายที่วางไว้

กิจกรรม	เป้าหมาย (ฟาร์ม)	ผลการดำเนินการ (ฟาร์ม)	ร้อยละของเป้าหมาย
เลี้ยงวัวนม	21	21	100
ปลูกมะม่วง	21	3	14.28
ปลูกพืชไร่			
- พืชอาหารสัตว์	21	12	57.1
- มันสำปะหลัง	21	4	19.0
- อ้อยน้ำตาล	21	4	19.0
- ข้าวไร่	21	1	4.8

และถ้าหากพิจารณาในรายละเอียดของแต่ละกิจกรรม เมื่อเทียบกับเป้าหมายแล้วก็ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ กล่าวคือในกิจกรรมการเลี้ยงโค เกษตรกรมีโครีดนมได้เพียง 67.61 % โคสาว 123.81 % ลูกโคเพศผู้ 700.66 % และลูกโคเพศเมีย 90.47 % ของเป้าหมายที่ตั้งไว้ ส่วนการปลูกไม้ผลนั้นนับว่ามีเกษตรกรปลูกเพียง 3 ราย พื้นที่ปลูก 15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.28 ของเป้าหมายที่ตั้งไว้ ส่วนการปลูกพืชไร่ นั้น มีการปลูกหญ้าที่ใช้เป็นอาหารสัตว์ 57.14 % ของเป้าหมายที่วางไว้ สำหรับพื้นที่ปลูกมีปริมาณ 92.70 ไร่ มากกว่าที่โครงการฯ กำหนดไว้ร้อยละ 6 ไร่ สำหรับการปลูกพืชไร่อื่น ๆ นั้นมีปลูกเพียง 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.85 ของเป้าหมายที่วางไว้รายละเอียดดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 แสดงผลการดำเนินกิจกรรมเปรียบเทียบกับเป้าหมายของโครงการใน ปี 2536

กิจกรรม	เป้าหมาย โครงการ	ผลการ ดำเนินงาน	ร้อยละ
1. การเลี้ยงโคนม			
- โครีดนม	105	71	67.61
- โคสาว	21	26	123.81
- ลูกโคเพศผู้	-	7	700
- ลูกโคเพศเมีย	63	57	90.47
2. การปลูกพืชผล (ราย/ไร่)	21/15	3/15	14.28/14.28
3. การปลูกพืชไร่ (ราย/ไร่)			
- หญ้าอาหารสัตว์ ราย/ไร่	21/126	12/116	57.14/92.06
- พืชไร่อื่น ราย/ไร่	21/147	9/63	42.85/42.85

2) การทำให้เกษตรกรมีรายได้มั่นคง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีรายได้หลักจากการขายน้ำนมดิบทุกวัน และปริมาณน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้ในแต่ละเดือนไม่เท่ากัน โดยมีปริมาณน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย 625.55 กิโลกรัม/ครัวเรือน/เดือน โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปริมาณน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้เท่ากับ 88.529 ซึ่งถือว่าไม่แปรปรวนมาก ประกอบกับราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้ตลอดทั้งปีเฉลี่ยกิโลกรัมละ 7.39 บาท โดยมีค่า

เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เกษย 0.237 ซึ่งถือว่าแทบจะไม่มี ความแปรปรวนเลย และเมื่อพิจารณาถึงรายได้ของการขายน้ำมันดิบแล้ว พบว่าเกษตรกรมีรายได้จากการขายน้ำมันดิบโดยเฉลี่ยเดือนละ 4,624.18 บาท โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 672.22 มีค่า C.V. = 14.54 จึงสรุปได้ว่ารายได้ของเกษตรกรค่อนข้างมั่นคงในเรื่องปริมาณน้ำมันดิบ และราคาน้ำมันดิบที่เกษตรกรขายได้ มีความสม่ำเสมอพอสมควร

4.5.3.2 การบรรลุผลสำเร็จทางเศรษฐกิจของโครงการฯ

การที่เกษตรกรไม่ประสบผลสำเร็จทางเศรษฐกิจตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ คือมีรายได้เหนือรายจ่ายในปี 2536 เป็นเงิน 28,074 บาท นั้นสามารถอธิบายได้ตามตารางที่ 24

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบเป้าหมายกับผลได้ของการดำเนินโครงการ ปี 2536

รายการ	เป้าหมาย (บาท)	ผลที่ได้รับ (บาท)
1. รายรับรวม	52,474	79,115.68
2. รายจ่ายรวม	24,400	91,866.60
3. รายได้เหนือรายจ่าย	28,074	-12,750.92

สาเหตุของความแตกต่างทางด้านผลที่ได้รับเป้าหมายที่วางไว้ สามารถแบ่งออกเป็น ส่วน ๆ คือ กิจกรรมการผลิตด้านโคนมไม่เป็นไปตามเป้าหมาย กิจกรรมการผลิตด้านไม้ผลไม่เป็นไปตามเป้าหมาย และกิจกรรมการปลูกพืชไร่ ซึ่งจะแยกอภิปรายเป็นเรื่อง ๆ ไปดังต่อไปนี้

การที่เกษตรกรไม่สามารถเลี้ยงและขยายพันธุ์โคนม ให้ได้จำนวนตามเป้าหมายของโครงการนั้น สามารถอธิบายได้โดยใช้กรอบแนวคิดทางมนุษยนิเวศวิทยาวัฒนธรรมของ ดันแคน (Duncan, 1964) ดังนี้ คือ

1) สาเหตุอันเนื่องมาจากประชากร ในที่นี้จะหมายถึงจำนวนแรงงานและการกระจายแรงงานในครัวเรือน ความรู้ ความสามารถ ทักษะในการเลี้ยงโคนมทั้งนี้จะกล่าวเฉพาะในส่วนที่มีปัญหา และมีผลต่อการไม่สามารถขยายการผลิตได้ รายละเอียดดังนี้

ก) แรงงานและการกระจายแรงงาน ในขณะที่เกษตรกรมีแรงงานค่อนข้างน้อย จากการศึกษาพบว่า มีแรงงานโดยเฉลี่ยเพียง 1.81 คน/ฟาร์มเท่านั้น ประกอบกับกิจกรรมการเลี้ยงโคนม

จะต้องใช้แรงงานอย่างสม่ำเสมอตลอดปีในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ แต่เนื่องจากกิจการเลี้ยงโคนมไม่สามารถทำรายได้ให้แก่เกษตรกรเพียงพอ จึงต้องมีการออกไปทำงานภายนอกฟาร์มและทั้งภาระการดูแลฟาร์มให้แก่ภรรยา หรือเพื่อนบ้าน ทำให้กิจการเลี้ยงโคนมขาดการดูแลเท่าที่ควร

ข) ความรู้ความสามารถและทักษะในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกร จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรทุกคนมีความรู้ความสามารถในด้านการเกษตร เนื่องจากสำเร็จการศึกษาทางด้านการเกษตร จากวิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่น ในระดับ ปวส., ปวช. และ ปวท. แทบทั้งสิ้นมีเกษตรกรเพียงรายเดียวที่สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยครูเลยในสาขาวิชาเอกเกษตรกรรมในระดับ ปกศ.สูง ซึ่งเทียบได้กับ ปวส.ทางด้านการเกษตรเช่นเดียวกัน นอกจากนี้เกษตรกรยังไม่ได้มีการศึกษาเพิ่มเติมจนสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี รวมทั้งสิ้น 5 ราย นอกจากนี้เกษตรกรทุกรายที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม จำนวน 15 วัน ที่วิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่น จึงอาจกล่าวได้ว่าเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมมากและเกษตรกรอาจมีระดับความรู้สูงเกินไปสำหรับการเป็นเกษตรกรรายย่อยก็เป็นได้

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษายังพบว่าเกษตรกรมีการให้อาหารแก่โคนมยังไม่เหมาะสมทั้ง ๆ ที่การให้อาหารโคนมเป็นสิ่งสำคัญเป็นสิ่งละเอียดอ่อนที่หมายถึงคุณภาพปริมาณของน้ำนมดิบ สุขภาพของโค รายได้ ดังนั้นการจัดการอาหารให้เหมาะสมแก่โคระยะต่าง ๆ เช่น โคอุ้มท้องก็จะให้อาหารสูตรหนึ่ง หรือโครีดนมก็จะให้อาหารอีกสูตรหนึ่ง โคว่างเว้นจากการรีดนม หรือระยะ Dry ก็จะให้อาหารอีกสูตรหนึ่ง และลูกโคก็จะให้อาหารอีกสูตรหนึ่ง เป็นต้น แต่เกษตรกรมักไม่ให้อาหารตามหลักวิชาการนั้น ๆ โดยมีพื้นความคิดจากการที่มีรายได้ไม่เพียงพอ ทำให้การให้อาหารหยاب คือ หย้าเป็นอาหารเย็นพื้นจะให้อาหารข้นเล็กน้อยในช่วงที่โคให้นม และในช่วงที่ขาดแคลนหญ้า คือ ช่วงฤดูแล้ง การจัดการเรื่องอาหารและทุ่งหญ้าเป็นสิ่งที่เกษตรกรไม่ค่อยให้ความสนใจ ซึ่งมีผลต่อการผสมติด การให้ลูกและการเพิ่มปริมาณโคนมในครอบครัวของเกษตรกรด้วย

ค) ประสิทธิภาพ ความสนใจของเกษตรกรและครอบครัวในการเลี้ยงโคนมจากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ หรือจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.5 ไม่เคยเลี้ยงโคนมมาก่อน ส่วนที่เหลืออีก 2 ราย หรือ 9.5 % เคยเลี้ยงโคนมมาก่อน โดยไปเป็นลูกจ้างในฟาร์มโชคชัย อย่างไรก็ตามตัวเกษตรกร และครอบครัวก็เคยมีประสบการณ์พื้นฐานในการเลี้ยงโคกระบือมาก่อน

ที่จะมาเข้าร่วมโครงการ โดยช่วยพ่อแม่เลี้ยงโค-กระบือที่บ้าน ส่วนความรู้สึกนึกคิดในการเลี้ยงโคนมในปัจจุบันนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่ คือ 20 ราย หรือร้อยละ 95.2 บอกว่ามีความเบื่อหน่ายกับการดำเนินกิจกรรมนี้ และอยากจะทำอย่างอื่นหากปลดปล่อยหนี้สินได้

2) สาเหตุอันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อม ในที่นี้จะหมายถึงสภาพทางกายภาพของพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการเลี้ยงโคนมดังกล่าวมาแล้ว กล่าวคือ ความอุดมสมบูรณ์ของดินอยู่ในขั้นต่ำปานกลางจนถึงระดับปานกลาง (Moderately low to medium) มีความลาดชันอยู่ระหว่าง 2-6 % สภาพดินเป็นดินร่วนปนทราย การระบายน้ำดี ทำให้ไม่สามารถเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำในฤดูแล้งได้ ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกจากระดับดินเดิม ประมาณ 35-40 เมตร ยากลำบากแก่การนำมาใช้uhnภูมิค่อนข้างสูงกว่าปกติ เนื่องจากอยู่ในที่สูงกว่าพื้นที่ทั่ว ๆ ไปอากาศร้อนจากจากกันกระทะพื้นที่บ้านห้วยเตย จะลอยขึ้นสูง และพัดผ่านพื้นที่เลี้ยงโคนมทำให้บริเวณพื้นที่เลี้ยงโคนมมีอุณหภูมิสูงกว่าพื้นที่ทั่ว ๆ ไป นอกจากนี้บริเวณนี้ไม่มีพื้นที่สาธารณะประโยชน์ที่จะปล่อยให้โคออกไปหาอาหารกินเองในบริเวณนี้มีแหล่งอาหารสำหรับโคมีแห่งเดียว คือบริเวณอ่างเก็บน้ำบ้านห้วยเตย ซึ่งมีหญ้าอุดมสมบูรณ์ แต่ก็ถูกจับจองเก็บเกี่ยวหญ้าไปสำหรับเลี้ยงม้าแข่งของเกษตรกรบ้านห้วยเตย และบ้านหนองแขว ซึ่งอยู่ใกล้กว่า

3) สาเหตุอันเนื่องมาจากการจัดองค์กร หรือการจัดระเบียบทางสังคม ปรากฏว่าโครงการเกษตรกรก้าวหน้าในเขตปฏิรูปที่ดินได้ดำเนินการจัดตั้งขอบเขตหมู่บ้าน และพื้นที่การเกษตรในลักษณะของการจัดตั้งโดยหน่วยงานของรัฐ มิได้เป็นการจัดตั้งบ้านเรือนตามธรรมชาติดังนั้นองค์กรทางสังคมต่าง ๆ ที่มีอยู่จึงมิได้มีพื้นฐานมาจากสังคมแบบเก่าที่มีรูปแบบของความสัมพันธ์แบบเครือญาติเป็นหลัก แต่องค์กรที่จัดตั้งขึ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะให้โครงการดำเนินงานต่อไปได้ โดยมีระบบเศรษฐกิจเป็นตัวชี้นำ องค์กรที่มีอยู่จึงเป็นองค์กรที่ไม่มีความมั่นคง มีการรวมตัวกันอย่างหลวม ๆ การให้ความร่วมมือเพื่อสร้างผลประโยชน์ในสังคมร่วมกันมีน้อยจะเห็นได้จากการเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมก็ไม่พร้อมเพรียงกัน การนำน้ำนมดิบไปจำหน่ายก็มีลักษณะต่างคนต่างไป การซื้อขายการผลิตที่สำคัญอันได้แก่อาหารสัตว์ก็มีรูปแบบต่างคนต่างทำไม่มีการรวมตัวกันเพื่อสร้างอำนาจต่อรองทางเศรษฐกิจ การรวมกลุ่มมีแต่ในนามโดยมีนายวราเชนทร์ เชื้อบุญมา เป็นประธานกลุ่ม นายดอนเมือง พิณิจ เป็นรองประธานนายอดุลย์ เวฬุวัน เป็นเลขานุการ และมีนายทองขวัญ นักทำนา เป็นเหรัญญิกกล่าวโดยสรุปแล้วการจัดองค์กรของกลุ่มเกษตรกรก้าวหน้าในเขตปฏิรูปที่ดินบ้านห้วยเตย ยังไม่มีประสิทธิภาพและ

ประสิทธิผลที่ชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดผลผลิตอย่างเป็นรูปธรรมซึ่งมีผลทางอ้อมต่อการเลี้ยงโคนม อีกด้วย

4) สาเหตุอันเนื่องมาจากเทคโนโลยี เทคโนโลยีในที่นี้สามารถครอบคลุมได้กว้างขวาง อันเนื่องมาจากเทคโนโลยีเป็นผลผลิตมาจากวัฒนธรรม ดังนั้นเทคโนโลยีในที่นี้จะพิจารณาถึงจำนวนโคนมที่โครงการฯ ได้กำหนดให้เกษตรกรเลี้ยงในระยะเริ่มแรก พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ การผสมพันธุ์โคนม การปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับกิจกรรม สภาพเศรษฐกิจซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก) จำนวนโคที่จัดซื้อโดยธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จากประเทศนิวซีแลนด์มาให้เกษตรกรเลี้ยงเป็นเบื้องต้นรายละเอียด 3 ตัว นั้นน้อยเกินไปที่จะผลิตน้ำนมให้เพียงพอต่อการดำเนินกิจการ กล่าวคือ เกษตรกรสามารถผลิตน้ำนมดิบได้เพียง 4.47 กิโลกรัม/ตัว/วัน หรือ 14.47 กิโลกรัม/ตัว/วัน หรือ 14.22 กิโลกรัม/ฟาร์ม/วัน (ผลการให้นมระหว่าง 1-5 สิงหาคม 2532 การปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม, สำนักงาน. 2532.) และ 5.89 กิโลกรัม/ตัว/วัน หรือ 17.67 กิโลกรัม/ฟาร์ม/วัน ในปี 2533 ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ 8 กิโลกรัม/ตัว/วัน หรือ 24 กิโลกรัม/ฟาร์ม/วัน (ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร, 2533.) ในขณะที่ราคาขายในปีนั้นราคา กิโลกรัมละ 6.40 บาท ซึ่งอาจจะทำให้เกษตรกรมีรายได้จากการขายน้ำนมก่อนหักค่าใช้จ่ายวันละ 153.6 บาท เมื่อคำนวณตามประมาณการที่โครงการฯ เสนอไว้และหากคำนวณจากปริมาณการผลิตจริงในปี 2533 ที่ผลิตน้ำนมดิบได้วันละ 17.69 กิโลกรัม และสามารถขายได้ราคากิโลกรัมละ 7.0 บาท เกษตรกรจะมีรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายวันละประมาณ 123.69 บาท ซึ่งไม่สูงพอให้เกิดการขายการผลิต และเมื่อหักค่าใช้จ่ายเฉพาะการผลิตน้ำนมดิบ วันละ 54.51 บาท จะทำให้เกษตรกรมีรายได้จากการขายน้ำนมดิบวันละ 69.18 บาท ซึ่งรายได้ขนาดนี้ต่ำกว่าค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ หมายถึงว่าหากเกษตรกรไปขายแรงงานก็จะได้รายได้สูงกว่านี้ ดังนั้นรายได้ซึ่งเกิดจากการเลี้ยงโคนมเพียง 3 ตัว จึงไม่สูงพอให้เกษตรกรประกอบการผลิตให้เกษตรกรจะต้องหารายได้เพิ่มขึ้นจากการทำงานนอกฟาร์มซึ่งก็จะมีผลต่อการดูแลเอาใจใส่โคนมของตนเองโดยอ้อม

ข) จำนวนพื้นที่ปลูกหญ้า โครงการฯ กำหนดให้ปลูกหญ้าอาหารสัตว์รายละเอียด 6 ไร่ จากสภาพภูมิประเทศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการทำแปลง กล่าวคือ ปริมาณน้ำฝนที่ต่ำไม่สม่ำเสมอ (การกระจายตัวของฝนที่ไม่ดีพอ) ทำให้ปริมาณหญ้าอาหารสัตว์ที่ผลิตได้ไม่เพียงพอกับความต้องการในการเลี้ยงโคจำนวน 3 ตัว ของเกษตรกรจะเห็นได้จากในปี 2533 เกษตรกรมีการขยาย

พื้นที่ปลูกหญ้าอาหารสัตว์ออกไปเป็น 9.70 ไร่ต่อราย (ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร, 2533) การขยายพื้นที่ในการปลูกพืชอาหารสัตว์นี้แสดงว่าปริมาณการผลิตพืชอาหารสัตว์ที่กำหนดไว้ 2 ไร่ ต่อโค 1 ตัว นั้นไม่เพียงพอ ทั้ง ๆ ที่โดยปกติแล้วแม่โค 1 ตัวใช้แปลงหญ้าเพียง 1 ไร่ แต่ถ้าแปลงหญ้านั้นได้รับการปรับปรุงดูแลและให้น้ำอย่างสม่ำเสมอจะสามารถใช้เลี้ยงโคนมได้ถึง 2 ตัว จึงสรุปว่าการที่โครงการฯ กำหนดให้มีการใช้แปลงหญ้า 2 ไร่ ต่อโค 1 ตัวนั้น ยังไม่เหมาะสมกับสภาพพร้อมข้อเท็จจริงของพื้นที่

ค) การผสมพันธุ์โคนม การผสมพันธุ์โคนมถือเป็นหัวใจสำคัญของการเลี้ยงโคนม กล่าวคือหลังจากการคลอดโคนมจะเป็นสัดทุก ๆ 21 วัน และช่วงที่ไขตกพร้อมที่จะผสมได้มีเพียง 3-4 ชั่วโมงเท่านั้น ดังนั้นระยะเวลาจึงเป็นสิ่งสำคัญเท่า ๆ กับความรู้ความชำนาญ ตามเอกสารโครงการระบุว่า การเลี้ยงโคนมของเกษตรกรในโครงการนี้จะใช้วิธีการผสมเทียม โดยใช้เจ้าหน้าที่ของศูนย์วิจัยการผสมเทียมขอนแก่น ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลท่าพระ ห่างจากที่ตั้งโครงการฯ ประมาณ 10 กิโลเมตรในทางปฏิบัติค่อนข้างลำบาก กล่าวคือ เจ้าหน้าที่ของศูนย์วิจัยการผสมเทียมเป็นข้าราชการมีกำหนดวันเวลาในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน การออกไปปฏิบัติงานนอกพื้นที่ และใช้วัสดุครุภัณฑ์ในการปฏิบัติงานต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชา ทำให้ขาดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ประกอบกับวันเวลาที่โคเป็นสัดมีช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ไม่สามารถควบคุมได้ ทำให้เกษตรกรพลาดโอกาสในการผสมพันธุ์ในระยะแรก ๆ ทั้งนี้เพราะเกษตรกรยังขาดความชำนาญที่จะทราบว่าโคเป็นสัดพร้อมที่จะผสมแล้วหรือไม่ และความล่าช้าในการนำน้ำเชื้อมาผสมพันธุ์ก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ทำให้แม่โคพลาดโอกาสในการผสมพันธุ์ไป ซึ่งหมายถึงปริมาณลูกโคที่จะได้รับก็น้อยลงไปด้วย

ง) การปรับปรุงสภาพแวดล้อมของตนเองให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเลี้ยงโคนม น้ำเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งต่อการเลี้ยงโคนมไม่ว่าจะเป็นน้ำเพื่อใช้กับทุ่งหญ้า หรือน้ำเพื่อการรีดนม น้ำเพื่อการบริโภคสำหรับโคนม แต่เกษตรกรไม่พยายามที่จะปรับปรุงแหล่งน้ำในพื้นที่ของตนเองให้เหมาะสมกับกิจกรรมนี้ การถนอมอาหาร การเก็บรักษา หรือปรับปรุงอาหารให้มีปริมาณและคุณภาพเหมาะสมกับความต้องการของโค เกษตรกรก็ยังขาดอยู่เช่นในเดือนพฤศจิกายน หรือธันวาคมของทุก ๆ ปี ในท้องถิ่นจะมีฟางข้าวเหลือทิ้งที่เกษตรกรสามารถจะหาซื้อได้ในราคาถูกๆ หรืออาจได้ฟรีมาเก็บรักษาอย่างถูกวิธี เช่น ทำฟางหมัก หรือฟางปรุงแต่ง เก็บไว้ให้โคบริโภคในช่วงฤดูแล้งซึ่งเป็นช่วงที่ขาดแคลนอาหาร ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สามารถดำเนินการได้เองและไม่ยุ่งยาก

ซับซ้อนมากมาย แต่เกษตรกรก็ไม่ทำ

จ) จากสภาพเศรษฐกิจการเลี้ยงโคนม เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ต้นทุนและปัจจัยในการผลิตในด้านค่าใช้จ่ายผันแปรในวงเงินที่สูง ในขณะที่โครงการมิได้ให้การสนับสนุนจัดหาเงินทุนหมุนเวียนให้แก่เกษตรกร ประกอบกับรายได้จากการขายน้ำนมดิบและผลิตผลการเกษตร ไม่เพียงพอที่จะทำมาเป็นเงินทุนหมุนเวียนในการซื้อปัจจัยการผลิตหลักคืออาหารข้นได้อย่างพอเพียง ทำให้โคนมได้รับอาหารข้นน้อย และให้น้ำนมน้อยตามไปด้วย นอกจากนี้การบริหารจัดการบริหารจัดการด้านการซื้อปัจจัยการผลิตและการจำหน่ายผลผลิต (น้ำนมดิบ) ของเกษตรกรก็ยังไม่เอื้อภาพ คือ มีลักษณะต่างคนต่างซื้อ ต่างคนต่างขาย ทำให้ขาดอำนาจการต่อรองในด้านราคา ซึ่งเป็นเหตุให้ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น และรายได้จากการขายผลผลิตต่ำกว่าที่ควรจะเป็น การที่เกษตรกรไม่สามารถปลูกไม้ผล (มะม่วงพันธุ์เขียวเสวย) ได้ตามเป้าหมายตามที่โครงการต้องการสามารถอธิบายได้ดังนี้

1) เหตุผลทางด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากการปลูกไม้ผลจะต้องใช้เวลาในการรอคอยกว่าที่ไม้ผลจะให้ผลผลิตจะต้องใช้เวลาอย่างน้อย 3 ปี ในช่วงระยะเวลานี้เกษตรกรจะต้องลงทุนในการรดน้ำ พรวนดิน และให้ปุ๋ย ซึ่งมีค่าใช้จ่ายประมาณ 5,050 บาท/ไร่/ปี โดยที่เกษตรกรไม่ได้รับผลตอบแทนอะไรเลยประกอบกับผลผลิตในกิจกรรมหลัก คือ โคนมไม่เพียงพอต่อการดำเนินกิจการฟาร์ม จึงทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องพยายามหารายได้ทางอื่นมาเพิ่มเติมจึงไม่มีเวลาในการดูแลรักษาและให้ความสนใจเท่าที่ควร

2) เหตุผลทางด้านเทคโนโลยีจากการที่พื้นที่ของโครงการตั้งอยู่ที่สูงระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึก การนำน้ำใต้ดินมาใช้เพื่อการปลูกไม้ผลเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า และเกษตรกรก็ขาดแคลนเงินทุน ส่วนเทคโนโลยีในเรื่องการปลูกมะม่วงที่ได้กำหนดให้ปลูกในระยะ 4×4 เมตรนั้น มีระยะปลูกที่เหมาะสมแล้วในระยะแรกแต่ในปัจจุบัน คือ 3-5 ปี หลังจากการปลูกต้นไม้โตขึ้นทำให้แน่นเกินไปยากลำบากในการดูแล ซึ่งจะต้องมีการตัดแต่งอย่างสม่ำเสมอ ส่วนที่สำคัญ คือการนำเอาเทคโนโลยีการเปลี่ยนยอดมาใช้กับต้นที่ปลูกด้วยเมล็ดเมื่อปี 2531 นั้นค่อนข้างจะใหม่มากสำหรับเกษตรกร การเปลี่ยนยอดจะต้องมีความชำนาญและปราณีต หากการเปลี่ยนยอดในครั้งแรกล้มเหลวจะต้องรอไปเปลี่ยนยอดในปีต่อไป (ช่วงฤดูฝน) และเมื่อเปลี่ยนยอดแล้วต้องมีไม้ค้ำยันมิให้ยอดที่เสียบไปใหม่ ๆ เกิดการหักขาดซึ่งยุ่งยากมาก เป็นเทคโนโลยีที่ไม่ค่อยเหมาะสมนักกับโครงการฯ นี้ และการปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวเสวยจะมีปัญหาเรื่องการไม่ค่อยติดผล อันเป็นลักษณะที่สำคัญอย่างหนึ่งของมะม่วงพันธุ์นี้ ซึ่งจะต้องมีการเซตกรรมและบำรุงรักษาด้วยเทคนิค

สูงและมีค่าใช้จ่ายมาก ประการสำคัญที่สุดจากการประเมินทัศนคติของเกษตรกรเกี่ยวกับการปลูกไม้ผลได้พบว่าเกษตรกร 12 ราย หรือ 57.1% บอกว่าไม่ชอบที่จะปลูกไม้ผล โดยให้เหตุผลว่าเป็นภาระในการดูแลรักษา ต้องคอยรดน้ำในขณะที่น้ำก็หายากและไม่ค่อยมีเวลา มีอีก 9 ราย หรือ 42.9 % บอกว่าชอบที่จะปลูกไม้ผลแต่เนื่องจากจะต้องดูแลมากจะต้องมีรั้วกันป้องกันมิให้โคมากัดกิน ซึ่งเป็นการยากลำบาก ไม่ที่จะใช้ทำรั้วก็หายากในสภาพที่ไม่ค่อยเหมาะสมเช่นนี้อาจจะไม่ให้ผลผลิต จึงให้ความสนใจต่อการปลูกและดูแลรักษามะม่วงกันน้อย ดังจะเป็นได้จากเกษตรกรบอกว่ามะม่วงไม่ได้ผล ส่วนใหญ่ตายและแคะแกรนหมด

การปลูกพืชไร่ของเกษตรกร จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรไม่ได้ปลูกพืชไร่ทุกราย มีเกษตรกร 12 ราย ที่ปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ มีการปลูกมันสำปะหลัง 4 ราย ปลูกอ้อยน้ำตาลส่งโรงงาน 4 ราย และปลูกข้าวไร่ 1 ราย ซึ่งการปลูกพืชไร่ของเกษตรกรนี้แม้จะมีรายได้สูงกว่าเป้าหมายแต่เป็นเพราะเกษตรกรปลูกอ้อยและบังเอิญอ้อยมีราคาดี ซึ่งไม่ค่อยตรงกับวัตถุประสงค์ของโครงการฯ มากนัก กล่าวคือโครงการต้องการให้เกษตรกรปลูกพืชไร่ที่มีอายุสั้นได้เงินสดเพื่อใช้จ่ายเป็นทุนหมุนเวียนอย่างรวดเร็ว (Cash crop) และสามารถใช้วัสดุเศษเหลือเช่น ลำต้นหรือใบหรือส่วนยอดใช้เป็นอาหารสัตว์ได้ด้วย นอกจากนี้พืชจำพวก Cash crop จะสามารถใช้ปรับปรุงบำรุงดินได้ด้วย เช่น พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น เหตุที่เกษตรกรไม่ปลูกพืชอายุสั้นก็เนื่องจากว่าขาดแคลนแรงงานที่จะดูแลรักษา ประกอบกับพืชไร่มีราคาตกต่ำเกษตรกรจึงหันไปปลูกอ้อยส่งโรงงานซึ่งมีราคาดีและไม่ต้องดูแลรักษามาก ปลูกครั้งเดียวสามารถตัดได้ถึงสามครั้ง เช่นเดียวกับมันสำปะหลัง ซึ่งเป็นการลงทุนเพียงช่วงระยะเวลาการปลูกและเก็บเกี่ยวเท่านั้นไม่ต้องดูแลรักษาหรือดายหญ้าเลยเพราะมีการดายหญ้าเพื่อเอาไปเป็นอาหารโตอยู่แล้ว เมื่อพิจารณาทางด้านเทคโนโลยีแล้ว การปลูกพืชไร่ของเกษตรกรเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือเจตจำนงค์ของโครงการฯ อยู่บ้าง คือ การดายหญ้าในแปลงพืชไร่ คือ อ้อย และมันสำปะหลังไปใช้เลี้ยงโค มีการนำเอายอดอ้อยไปใช้เป็นอาหารโคเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามเกษตรกรที่ใช้พื้นที่เพื่อการปลูกพืชไร่จึงไม่มีพื้นที่ปลูกหญ้า จะมีปัญหาในเรื่องการหาหญ้าให้โค โดยจะต้องไปหาเกี่ยวหญ้าบริเวณพื้นที่สาธารณะ เช่น ริมถนน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณห้วยเตย ซึ่งมีน้ำขังตลอดปี มีหญ้าธรรมชาติเกิดขึ้นมาก แต่ก็ต้องแย่งกับเกษตรกรที่เลี้ยงม้า ซึ่งมีเป็นจำนวนมากในบริเวณบ้านหนองแขว และบ้านห้วยเตย

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าเกษตรกรจะไม่ประสบผลสำเร็จในด้านการผลิตเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้ก็ตาม แต่สิ่งที่เกษตรกรมุ่งหวังน่าจะเป็นมูลค่าของที่ดินซึ่งเกษตรกรเช่าซื้อ

จาก ส.ป.ก. จำนวน 20 ไร่ ในราคาไร่ละ 4,400 บาท โดยผ่อนชำระค่าเช่าซื้อเป็นรายปี ปีละ 11,956 บาท โดยมีระยะปลอดการชำระหนี้ 5 ปี และมีอัตราดอกเบี้ยเพียงร้อยละ 6 เท่านั้น หากประเมินราคาซื้อขายที่ดินในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวในปัจจุบันจะมีราคาไร่ละประมาณ 1 แสนบาท ซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีสินทรัพย์เป็นที่ดินมีมูลค่าถึง 2,000,000 บาท ในขณะที่ยังไม่ได้ลงทุนอะไรเลยในปัจจุบัน เพราะจะเริ่มผ่อนชำระค่าเช่าซื้อในปีที่ 6 ของการดำเนินโครงการ

โดยสรุปแล้วโครงการบรรลุดำเนินการประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง กล่าวคือ ในเรื่องการผลิตครบวงจร โครงการไม่สามารถบรรลุดำเนินการสำเร็จ กล่าวคือ มีเกษตรกรเพียง 3 ราย หรือ 14.28 % เท่านั้นที่ดำเนินการผลิตครบวงจร ส่วนที่เหลืออีก 18 ราย 85.74 % ไม่สามารถดำเนินการผลิตให้ครบวงจรได้ ส่วนในเรื่องของการมีรายได้มั่นคงของเกษตรกรนั้นสามารถกล่าวได้ว่าโครงการสามารถบรรลุดำเนินการได้ในระดับหนึ่ง เนื่องจากเกษตรกรสามารถมีรายได้จากการดำเนินกิจกรรมการผลิตและการจำหน่ายน้ำมันดิบ โดยเฉลี่ยเดือนละ 4,624.18 บาท โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 672.22 สำหรับประสิทธิผลทางด้านเศรษฐศาสตร์นั้น เกษตรกรไม่สามารถบรรลุดำเนินการที่โครงการตั้งไว้ กล่าวคือ ในปี 2536 เกษตรกรมีรายได้จากการดำเนินกิจกรรมการผลิตในโครงการเป็น -12,750.92 บาท/ฟาร์ม/ปี ในขณะที่โครงการได้ตั้งเป้าหมายไว้ว่า เกษตรกรจะต้องมีรายได้ เป็น 28,074 บาท/ฟาร์ม/ปี

4.5.4 ประสิทธิภาพของการดำเนินกิจกรรมของเกษตรกรในโครงการฯ

จากการศึกษา พบว่าการดำเนินกิจกรรมตามโครงการของเกษตรกรไม่มีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ เมื่อคำนวณค่า B/C Ratio ออกมาได้เท่ากับ 0.861 ในขณะที่โครงการคำนวณออกมาได้ค่า B/C Ratio ก่อนดำเนินโครงการเป็น 1.72 ที่อัตราดอกเบี้ย 11.5 % ด้วยสาเหตุหลายประการด้วยกัน เช่น ปริมาณน้ำมันดิบที่ผลิตได้ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย กิจกรรมด้านการปลูกพืชไร่ และไม้ผลไม่ได้ผลตามเป้าหมายที่วางไว้ ที่เป็นเช่นนี้เพราะการกำหนดกิจกรรมการเลี้ยงโคนมเป็นกิจกรรมหลักของโครงการฯ ยังไม่เหมาะสมเพราะการเลี้ยงโคนมต้องอาศัยเทคนิคความรู้ความชำนาญ และการลงทุนสูงและกิจกรรมโคนมไม่เหมาะสมกับอุปนิสัยของคนอีสานที่ยังผูกพันอยู่กับขนบธรรมเนียมประเพณีที่ยึดถือติดต่อกันมา มีผลต่อการทำให้ผลผลิตนมไม่ได้ตามเป้าหมายมีส่วนทำให้โครงการไม่มีประสิทธิภาพได้

สาเหตุที่สำคัญจำนวนโคที่เกษตรกรเลี้ยงในเบื้องต้น (ปีแรก) ไม่คุ้มค่าทางเศรษฐกิจคือไม่

สามารถให้ผลตอบแทนแก่เกษตรกรในเชิงพาณิชย์ได้ เนื่องจากจำนวนโคที่เหมาะสม ซึ่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2530) ระบุว่าต้องเป็นการเลี้ยงโคนมขนาด 7 ตัว สำหรับเกษตรกรรายย่อย และอัตราดอกเบี้ยสำหรับโครงการควรอยู่ระหว่าง 6.25 % - 9 % ในขณะที่โครงการนี้ใช้อัตราดอกเบี้ย 11.5 % และกำหนดให้โคเริ่มแรกจำนวน 3 ตัว