

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับสภาพของเกษตรกร
ในเขตท้องที่ตำบลท่าเสา อําเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ พ.ศ. 2528-2529



T097339

โดย
นางสาวภัทราภรณ์ แก้วเข้ม

รฟ.
๑๓๖๖๑
๒๕๒๙
พ. ๑

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี.....

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษานักศึกษาระดับปริญญาตรี
ภาควิชาบริหารธุรกิจ เกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2528-2529

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร

ปัญหาพิเศษ

ของ

นางสาวภัทรภรณ์ แก้วเข้ม

เกษรเกษตร - - หนองปรือ 6

เรื่อง

ความสัมพันธ์ระหว่างรายไต่กับสถานภาพของเกษตรกร
ในเขตท้องที่ตำบลหน้าอ้อย อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ พ.ศ. 2528-2529
ได้รับการตรวจสอบ และอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดังกล่าว
วท.บ. (บริหารธุรกิจเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

.....
(อาจารย์วิเชษฐ มณีรัตน์)

กรรมการปัญหาพิเศษ

.....
(อาจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง)

หัวหน้าภาควิชา

.....
(อาจารย์บรรเลง ศรีพิชญ์โนทัย)

13866

8 S.A. 2529

ฉ.พ.
๓๑๖๑
๒๕๒๙

คำนำ

การศึกษาเรื่อง "ความสัมพันธ์ ระหว่าง รายได้ กับ สภาพภาพของ เกษตรกร ใน เขตท้องที่ ตำบลท่าหน้าออก อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์" นี้ เป็นการศึกษาใน ทาง เศรษฐศาสตร์ และ สังคมศาสตร์ควบคู่กันไป เพื่อต้องการทราบว่า รายได้ของ เกษตรกรจะมีผลต่อสภาพความเป็นอยู่ของ เกษตรกรอย่างไร ในการสำรวจครั้งนี้ ผู้เขียนได้ออกสำรวจพื้นที่ เพื่อศึกษาถึงสภาพความเป็นอยู่ และ รายได้ของ เกษตรกรด้วย ตนเอง โดยศึกษาเกี่ยวกับพื้นฐานทางครอบครัว สถานที่อยู่อาศัย การประกอบอาชีพ และ ความต้องการ เกี่ยวกับความช่วยเหลือในเรื่องต่าง ๆ และ ศึกษาถึงปัญหาต่าง ๆ ของ เกษตรกรว่าเป็นอย่างไรบ้าง แล้วนำปัญหาเหล่านั้นมาพิจารณาหาทางปรับปรุง แก้ไข เพื่อจะได้เป็นแนวทางสำหรับผู้ที่ จะออกไปทำการส่งเสริม และ เผยแพร่ให้ความรู้ แก่ เกษตรกรในโอกาสต่อไป

ความสำเร็จของการศึกษาในครั้งนี้ ได้รับความช่วยเหลือ เป็นอย่างดียิ่ง จากสำนักงาน เกษตรอำเภอพยุหะคีรี ที่ว่าการอำเภอพยุหะคีรี ในการ เขียนปัญหาพิเศษ ฉบับนี้ ผู้เขียนได้รับความกรุณาจากอาจารย์วิเศษ มณีรัตน์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ท่านได้ให้คำแนะนำด้านการวิจัย และ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อีกท่านหนึ่ง คือ อาจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง ซึ่งอาจารย์ได้กรุณาตรวจแก้ไขข้อบกพร่องด้านการ ไรภาษาในการ เขียน ทำให้ผู้เขียนสามารถดำเนินงานไปด้วยความเรียบร้อยและประสม ผลสำเร็จด้วยดี จึงขอขอบพระคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

นางสาวภัทราภรณ์ แก้วเข้ม

มีนาคม 2529

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1	
บทนำ	1
ความสำคัญของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	2
ขอบเขตของการศึกษา	3
สมมติฐาน	4
นิยามศัพท์	4
การตรวจเอกสาร	5
สถานที่ทำการสำรวจ	6
การวิเคราะห์ข้อมูล	10
บทที่ 2	
วิธีการศึกษา	12
วิธีการและอุปกรณ์	12
เครื่องมือในการเก็บข้อมูล	12
การรวบรวมข้อมูล	13
ระยะเวลาในการศึกษา	13
งบประมาณในการศึกษา	13
สรุปผลและวิจารณ์ผล	13
ตารางปฏิบัติงาน	14
บทที่ 3	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	15
พื้นฐานทางครอบครัวของเกษตรกร	15
สภาพที่อยู่อาศัยและการคมนาคมติดต่อ	18
เครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้าน	22
การประกอบอาชีพของเกษตรกร	24
รายได้ของเกษตรกร	27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ปริมาณรายได้ของ เกษตรกร	29
การใช้ เทคโนโลยีในการผลิต	34
ภาระหนี้สินของ เกษตรกร	37
การถือครองที่ดินของ เกษตรกร	40
การใช้ต้นทุนในการผลิตของ เกษตรกร	43
สภาพการเงินภายในครอบครัวของ เกษตรกร	45
ปัญหาที่ เกษตรกรได้รับ	48
รายได้และสถานภาพของ เกษตรกร	50
บทที่ 4 สรุปผลและขอ เสนอแนะและแนวทางในการแก้ไข	54
สรุปผล	54
ขอ เสนอแนะ	60
แนวทางในการแก้ไข	61
บรรณานุกรม	62
ภาคผนวก	

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 1	แสดงพื้นฐานทางครอบครัว เกษตรกร	16
ตารางที่ 2	แสดงสภาพที่อยู่อาศัยและการคมนาคมติดต่อ	19
ตารางที่ 3	แสดงเครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้าน	23
ตารางที่ 4	แสดงอาชีพของ เกษตรกร	25
ตารางที่ 5	แสดงรายได้ของ เกษตรกร	28
ตารางที่ 5.1	แสดงปริมาณรายได้ของ เกษตรกร	30
ตารางที่ 6	แสดงการใช้เทคโนโลยีในการผลิต	35
ตารางที่ 7	แสดงภาระหนี้สินของ เกษตรกร	38
ตารางที่ 8	แสดงการถือครองที่ดินของ เกษตรกร	41
ตารางที่ 9	แสดงการใช้ต้นทุนในการผลิตของ เกษตรกร	44
ตารางที่ 10	แสดงสภาพการ เงินภายในครอบครัวของ เกษตรกร	46
ตารางที่ 11	แสดงปัญหาที่ เกษตรกรได้รับ	49
ตารางที่ 12	แสดงรายได้และสถานภาพของ เกษตรกร	51

ความสำคัญของการศึกษา

โดยสภาพทั่ว ๆ ไปแล้วในเขตท้องที่ตำบลทาน้ำอ้อย อำเภอยะหริ่ง จังหวัดนครสวรรค์ เป็นท้องที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูง ประชากรส่วนมากมีฐานะความเป็นอยู่ดีพอสมควร การคมนาคมสะดวกมีถนนสายเอเชียตัดผ่าน ทั้งนี้ว่าเป็นผลดีกับประชากรในเขตตำบลทาน้ำอ้อย และมีโครงการชลประทานถึง 2 โครงการ คือ โครงการชลประทานสุมน้ำเขาบ่อเหล็ก และโครงการชลประทานสุมน้ำเขาบ่อแก้ว ประชากรส่วนมากประกอบอาชีพการเกษตร เช่น ทำนาเป็นอาชีพหลัก และมีทำไร่บ้าง เล็กน้อย นอกจากนี้ยังประกอบอาชีพอื่น ๆ อีกบ้าง แต่น้อยกว่าอาชีพเกษตรกรรม

ตำบลทาน้ำอ้อย นับว่ามีสภาพเศรษฐกิจดีพอสมควร มีน้ำประปาใช้มีโทรศัพท์ทางไกล และโทรศัพท์สาธารณะประจำตำบล มีตลาดนัดทุก ๆ วันพระ การที่เศรษฐกิจดีก็มีผลเนื่องมาจากประชากรมีรายได้อุดม เกษตรกรสามารถทำนาได้ปีละ 2 ครั้ง และผลผลิตอยู่ในเกณฑ์สูงไม่ประสบปัญหาความแห้งแล้ง มีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่ทันสมัย เป็นจำนวนมาก เกษตรกรมีที่ดินที่กินเป็นของตนเองส่วนใหญ่ และเกษตรกรในเขตท้องที่นี้สามารถรับเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าได้อย่างรวดเร็วที่สำคัญคือ เกษตรกร สามารถทราบความเคลื่อนไหวของราคาข้าว เพราะมีตลาดกลางรับซื้อข้าว อยู่ใกล้บริเวณที่ทำการผลิต เช่น ตลาดกลางท่าข้าวเปลือกก้านันทรัง ซึ่งเป็นตลาดกลางที่สำคัญของประเทศ และราคาที่นี่เป็นราคามาตรฐาน อยู่ที่อำเภอยะหริ่ง จังหวัดนครสวรรค์, ตลาดกลางท่าข้าวจาร์ส อำเภอยะหริ่ง จังหวัดนครสวรรค์ และมีตลาดกลางท่าข้าวเปลือกของบริษัท กรุงเทพ จำกัด อยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งอยู่ห่างจากตำบลทาน้ำอ้อยประมาณ 28 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางที่ไม่ไกลจนเกินไปสำหรับการนำผลผลิตไปจำหน่าย สาเหตุหลายประการที่กล่าวมานี้จึงทำให้เกษตรกรในเขตท้องที่ตำบลทาน้ำอ้อย อำเภอยะหริ่ง จังหวัดนครสวรรค์ มีสภาพความเป็นอยู่ และมีฐานะทางการเงินดีกว่าเกษตรกรในตำบลหรืออำเภออื่น ๆ ในจังหวัดนครสวรรค์

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อต้องการทราบถึงสภาพความเป็นอยู่ของ เกษตรกรในเขตท้องที่ ตำบล
ทาน้ำออย อำเภอยะหริ่ง จังหวัดนครสวรรค์
2. เพื่อต้องการทราบถึงที่มาของรายได้และจำนวนรายได้
3. เพื่อต้องการทราบถึงการใช้เทคโนโลยีในการผลิตของ เกษตรกรมีประสิทธิ-
ภาพดีเพียงไร
4. เพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหาต่าง ๆ ที่เกษตรกรได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. รายได้มีความสัมพันธ์กับสภาพความเป็นอยู่ของ เกษตรกร
2. ทำให้ทราบถึงปริมาณรายได้และแหล่งที่มาของรายได้
3. ทราบถึงระดับต้นทุนในการผลิตของ เกษตรกรที่ใช้ในฤดูกาลผลิตหนึ่ง ๆ
4. ทำให้ทราบถึงทัศนคติและปัญหาต่าง ๆ ของ เกษตรกรในเขตท้องที่ตำบล
ทาน้ำออย
5. จะได้เป็นแนวทางแก่ผู้ที่ต้องการจะศึกษาในเรื่องนี้ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับสถานภาพของเกษตรกรในตำบล
 หนองอ้อย อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ ทำการศึกษาโดยการใช้ตัวแทนของแต่ละ
 หมู่บ้านซึ่งเป็นตัวแทนของประชากรที่ประกอบอาชีพทางการเกษตร

ยกเว้นประชากรในหมู่ที่ 1 และ 4 ซึ่งเป็นที่ตั้งของตำบลและมีประชากร
 ประกอบอาชีพทางการเกษตรน้อยกว่าที่ต้องการ

ในการศึกษามีประชากรประกอบอาชีพทางการเกษตรที่ทำการศึกษาดัง
 ต่อไปนี้

1. ตัวแทนในหมู่ที่ 2 จำนวน 10 ตัวอย่าง
2. ตัวแทนในหมู่ที่ 3 จำนวน 10 ตัวอย่าง
3. ตัวแทนในหมู่ที่ 5 จำนวน 10 ตัวอย่าง
4. ตัวแทนในหมู่ที่ 6 จำนวน 10 ตัวอย่าง
5. ตัวแทนในหมู่ที่ 7 จำนวน 10 ตัวอย่าง
6. ตัวแทนในหมู่ที่ 8 จำนวน 10 ตัวอย่าง

สมมติฐาน

เกษตรกรที่มีรายได้ที่ย่อมทำให้สถานภาพความเป็นอยู่ที่ดี

นิยามศัพท์

การเกษตร หมายถึงการดำเนินการผลิตทั้งการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์ เพื่อให้ได้ผลผลิตออกมา

เกษตรกร หมายถึงผู้ซึ่งดำเนินการผลิตทางการเกษตรและมีรายได้หลักจากการเกษตร

การชลประทาน หมายถึงการจัดหาน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรและยังรวมถึงการก่อสร้างสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่ใช้ในระนาบชลประทานด้วย

รายได้ทั้งหมด หมายถึงรายได้ที่ได้รับทั้งหมดทั้งในการเกษตรและมีชี้อจากการเกษตร

รายได้สุทธิ หมายถึงรายได้ที่เกิดจากกรหักค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้ว

สถานภาพของเกษตรกร หมายถึงลักษณะและสภาพของการเป็นอยู่ภายในครอบครัวของเกษตรกร ซึ่งรวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อำนวยความสะดวกภายในครอบครัว

ผลผลิตทางการเกษตร หมายถึงการประกอบการเพื่อให้เกิดผลผลิตทางการเกษตรเป็นหลัก เช่น การทำนา การทำสวน ฯลฯ ดังนั้นการประกอบการใด ๆ ที่มีชี้อมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดผลทางการเกษตร เช่น เพื่อการศึกษา, เพื่อการทดลอง แม้จะเกิดผลพลอยได้ขึ้นภายหลังก็ตามหาชี้อเป็นการประกอบการทางเกษตรไม่

การตรวจเอกสาร

1. ศิริ หาญพานิช เจริญ "การวิเคราะห์โอกาสที่จะเพิ่มรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในอำเภอคอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี พ.ศ.2524" วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) สาขาวิชาเอกเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ไกล่ลาวไว้ว่า รายได้สุทธิของครัวเรือนจำเองกับรายได้สุทธิของครัวเรือนจากแผนการนิตจริง ปรากฏว่ารายได้สุทธิของครัวเรือนสูงขึ้นร้อยละ 60.19 โอกาสที่จะเพิ่มรายได้ให้ครอบครัว เกษตรกรนั้นอาจทำได้โดยการจัดสรรทรัพยากรในการผลิตเสียใหม่
2. พรสวรรค์ คงคาเพชร "ผลการถือครองที่ดินต่อประสิทธิภาพในการผลิตและการกระจายรายได้ของเกษตรกรในอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี พ.ศ.2524" วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) สาขาวิชาเอกเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ไกล่ลาวไว้ว่า ที่ดินเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญของเกษตรกร ความไม่เสมอภาคกันในการถือครองที่ดิน ย่อมยังผลให้การกระจายรายได้ไม่เท่าเทียมกันไปค้ำยปัญหา เรื่องการถือครองที่ดินจึงนับว่าเป็นปัญหาที่สำคัญ
3. เกษม ศิริสุโขคม "ความยืดหยุ่นของการใช้จ่ายของครอบครัวชนบทอันเนื่องมาจากในบางจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือปีพ.ศ.2516" วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ไกล่ลาวไว้ว่า ความยืดหยุ่นของการใช้จ่ายอันเนื่องมาจากรายได้ของครอบครัวชนบทสำหรับสมการ เส้นตรงโตค่าความยืดหยุ่นของอาหารรวมเท่ากับ 0.426 และรายจ่ายรวมเท่ากับ 0.511

สถานที่ทำการสำรวจ

สภาพพื้นที่ทั่วไปของตำบลทาน้ำอ้อย อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ สภาพท้องที่ตำบลทาน้ำอ้อยนี้มีความอุดมสมบูรณ์พอสมควร มีพื้นที่ทั้งหมด 18,936 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตร 11,631 ไร่ พื้นที่ทำนาปี 11,590 ไร่ พื้นที่ทำนาปรัง 2,100 ไร่ ประชากรส่วนใหญ่ทำการเกษตร ทำนาข้าว เป็นส่วนใหญ่ มีโครงการชลประทาน 2 โครงการ คือโครงการสูบน้ำเขากว สามารถสูบน้ำช่วยเหลือเนื้อที่นาได้ 66,467 ไร่ และโครงการสูบน้ำจากเขาบ่อเหล็ก สามารถสูบน้ำช่วยเหลือเนื้อที่นาได้ 25,000 ไร่

ประชากรในเขตท้องที่ตำบลทาน้ำอ้อยมีจำนวน 5,382 คน เป็นชายจำนวน ทั้งหมด 1,688 คน เป็นหญิงจำนวนทั้งหมด 1,694 คน มีจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 8 หมู่บ้าน, จำนวนครอบครัวราษฎรทั้งหมด 657 ครอบครัว, จำนวนครอบครัวที่ทำการเกษตร 622 ครอบครัว

การอุตสาหกรรม มีโรงสีขนาดใหญ่ 5 โรง มีตลาดนัดชุมชนการค้าขนาดกลาง

โบราณสถาน โบราณวัตถุ มีโบราณวัตถุสมัยทวารวดี เป็นเจดีย์อยู่ที่วัดเขาโคกไม้เค่น ตำบลทาน้ำอ้อย อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ มีวัดพระปรมาภิไธย ซึ่งเป็นโบราณสถานที่สวยงามสร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5

อาณาเขตที่ตั้งของตำบลทาน้ำอ้อย

ทิศเหนือ จดตำบลพยุหะคีรีและตำบลเนินมะกอก อำเภอพยุหะคีรี

ทิศใต้ จดตำบลม่วงหัก อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์

ทิศตะวันออก จดตำบลนิคมเขาบ่อแก้ว อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์

ทิศตะวันตก จดตำบลน้ำทรง อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์

พื้นที่ทำการสำรวจ ไคแก้ว หมู่บ้านที่ 1, 3, 5, 6, 7 และหมู่ที่ 8

ตารางที่ 1 แสดงพื้นฐานทางครอบครัวของเกษตรกร

ตารางที่ 2 แสดงสภาพที่อยู่อาศัยและการคมนาคมติดต่อ

ตารางที่ 3	แสดง เครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้าน
ตารางที่ 4	แสดงอาชีพของ เกษตรกร
ตารางที่ 5	แสดงรายได้ของ เกษตรกร
ตารางที่ 5.1	แสดงปริมาณรายได้ของ เกษตรกร
ตารางที่ 6	แสดงการใช้เทคโนโลยีในการผลิต
ตารางที่ 7	แสดงภาระหนี้สินของ เกษตรกร
ตารางที่ 8	แสดงการถือครองที่ดิน
ตารางที่ 9	แสดงต้นทุนในการผลิต
ตารางที่ 10	แสดงสภาพการ เงินภายในครอบครัว
ตารางที่ 11	ปัญหาที่ เกษตรกรได้รับ
ตารางที่ 12	แสดงรายได้และสถานภาพเกษตรกร

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการ เก็บข้อมูลเบื้องต้น เพื่อพิจารณาค่าสภาพ
ความเป็นอยู่ ต้นทุนในการผลิต ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ของเกษตรกร
ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล โดยจัดทำข้อมูลเป็นหมวดหมู่และวิเคราะห์ด้วย
วิธีการทางสถิติ ดังนี้

$$1. \text{ ร้อยละ} = \frac{n}{N} \times 100$$

n = จำนวนตัวอย่างของสมาชิกที่ทำการศึกษา
 N = จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ทำการศึกษา

$$2. \text{ การหาค่าเฉลี่ย} = \bar{X} = \frac{\sum X_i}{N}$$

\bar{X} = ค่าเฉลี่ย
 X_i = คะแนนของคนที่ i
 N = จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

3. การหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \pm \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}}$$

$S.D.$ = ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $(\sum X)^2$ = ผลรวมของค่าสังเกตทั้งหมดแล้วยกกำลังสอง
 $\sum X^2$ = ค่าสังเกตของแต่ละตัวยกกำลังสองแล้วรวมกัน
 N = จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

4. หาค่าในช่วงสูงสุดและต่ำสุด (ค่าพิสัย)

5. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการที่เรียกว่า Simple Regression

ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ จากสำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์ของสถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

ตัวแบบ Simple Regression

$$Y_i = a + bX_i$$

$$b = \frac{N\sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i}{N\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

ตัวแบบ Simple Regression นี้เป็นการวิเคราะห์รีเกรสชันเส้นตรง ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (Y) และตัวแปรอิสระ (X)

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) สัญลักษณ์ r

โดยเราสามารถประมาณค่า r ได้จาก R^2

$$r = \sqrt{R^2} = \frac{\sum X_i Y_i}{\sqrt{\sum X_i^2 \sum Y_i^2}} = \sqrt{b \frac{\sum X_i Y_i}{\sum Y_i^2}}$$

ค่า r มีค่าระหว่าง -1 ถึง $+1$

6. หาค่ากลางเลขคณิตวิธีธรรมดาโดยใช้ทศนิยม 2 ตำแหน่ง เป็นตัวกำหนดค่า (กำหนดค่าให้สูงสุด -3.00 และค่าต่ำสุด -1.00)

บทที่ 2

วิธีการศึกษา

ทางการศึกษาโดยรวมรวมข้อมูลจากข้อมูลปฐมภูมิที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยจากเกษตรกรทั้งหมดที่ต้องการ โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบ Simple Random Sampling ซึ่งเป็นวิชาการสุ่มตัวอย่างที่เปิดโอกาสให้จำนวนเกษตรกรมีโอกาสได้รับเลือกมาเป็นตัวอย่างเท่า ๆ กัน วิธีใช้ตารางสุ่มโดยการสำรวจจากครอบครัวเกษตรกรในหมู่บ้านที่ 2, 3, 5, 6, 7, และหมู่บ้านที่ 8 รวม 6 หมู่บ้าน จำนวน 60 ตัวอย่าง

แบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการทำปัญหาพิเศษใช้แบบสอบถามแบบเปิด (Closed Cuded question)

วิธีการและอุปกรณ์

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึง "ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับสภาพของเกษตรกร" ในเขตท้องที่ตำบลทานาออย อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามแล้วนำไปสัมภาษณ์หัวหน้าครอบครัวของเกษตรกร แบบสอบถามแบ่งออกได้ ดังนี้

- | | |
|-----------|------------------------------------|
| ตอนที่ 1 | พื้นฐานครอบครัวเกษตรกร |
| ตอนที่ 2 | สภาพที่อยู่อาศัยและการคมนาคมติดต่อ |
| ตอนที่ 3 | เครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้าน |
| ตอนที่ 4 | อาชีพและรายได้ของเกษตรกร |
| ตอนที่ 5 | การใช้เทคโนโลยีในการผลิต |
| ตอนที่ 6 | ภาระหนี้สินของเกษตรกร |
| ตอนที่ 7 | สภาพการเงินภายในครอบครัวของเกษตรกร |
| ตอนที่ 8 | การถือครองที่ดิน |
| ตอนที่ 9 | ต้นทุนในการผลิต |
| ตอนที่ 10 | ปัญหาที่ท่านเกษตรกรได้รับ |

การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลใช้วิธีออกแบบสอบถามและนำไปสัมภาษณ์ เกษตรกรด้วย
ตนเอง ซึ่งเป็นการใกล้ชิดกับชีวิตของ เกษตรกรโดยตรง

ระยะเวลาในการศึกษา

เริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ.2528 - กุมภาพันธ์ พ.ศ.2529

งบประมาณในการศึกษา

1. ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์และกระดาษพิมพ์	250	บาท
2. ค่าพิมพ์และค่าโรเนียว	700	บาท
3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	2,000	บาท

สรุปผลและวิจารณ์

สรุปผลและวิจารณ์โดยใช้แบบเชิงพรรณนา (Descriptive)

ตารางปฏิบัติงาน

รายการ เวลา	2528							2529	
	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ถ.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.
1. ตรวจสอบเอกสารสร้างแบบสอบถาม									
2. การสอบแบบสอบถามและปรับปรุงแก้ไข									
3. สุ่มและรวบรวมข้อมูลภาคสนาม									
4. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม									
5. เขียนรายงานปัญหาพิเศษ									
6. สัมมนาปัญหาพิเศษ									

ผู้ดำเนินการวิจัย

น.ส.ภัทราภรณ์ แก้วเข้ม นักศึกษาชั้นปริญญา 4 ภาควิชา
บริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจ

จากการศึกษาตัวอย่างประชากรที่ประกอบอาชีพทางการ เกษตรในตำบลท่า-
น้ำอ้อย อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ ปีพ.ศ. 2528-2529 สรุปผลได้ดังนี้

1. พื้นฐานทางครอบครัวของเกษตรกร

-อายุของหัวหน้าครอบครัวมีอายุเฉลี่ย 54.53 ปี ส่วนเพียงเบนมาตรฐาน 9.18 ปี
ช่วงอายุตั้งแต่ 23-76 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 45.15-63.51 ปี

-การศึกษาของหัวหน้าครอบครัวจะพบว่า หัวหน้าครอบครัวทั้งหมด 60 รายไม่รู้
หนังสือ 3 คนหรือร้อยละ 5.00 ระดับประถมศึกษา 52 คนหรือร้อยละ 86.67

-สมาชิกภายในครอบครัวของเกษตรกรมีจำนวนทั้งหมด 302 คน เป็นชาย 150 คน
หรือร้อยละ 49.19 เป็นหญิง 152 คนหรือร้อยละ 50.33

-สถานภาพทางครอบครัวเกษตรกร 60 ครอบครัว มีสถานภาพทางครอบครัวดังนี้
โสด มีจำนวน 1 คนหรือร้อยละ 1.67 ที่สมรส มีจำนวน 50 รายหรือร้อยละ 83.33
หย่าร้างจำนวน 2 คนหรือร้อยละ 3.33 เป็นหม้าย 7 คนหรือร้อยละ 11.67

-การนับถือศาสนา สํารวจพบว่าเกษตรกรนับถือศาสนาพุทธ จำนวน 60 คนหรือ
ร้อยละ 100.00

-การศึกษาของสมาชิกในครอบครัวเกษตรกรทั้งหมด 60 ครอบครัว มีสมาชิกที่รู้
หนังสือดีมาก 15 คนหรือร้อยละ 25.00 รู้หนังสือบ้าง 40 คนหรือร้อยละ 66.67 ไม่รู้
หนังสือเลย 8 คนหรือร้อยละ 8.33

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทางครอบครัวของเกษตรกรได้แสดงไว้ใน

ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงพื้นฐานทางครอบครัวเกษตรกร

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
อายุหัวหน้าครอบครัว		
-เฉลี่ย	54.33	
-ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน	9.18	
-พิสัย	23-76	
รวม	3,260	
สมาชิกในครอบครัว		
-ชาย	150	49.67
-หญิง	152	50.33
รวม	302	100.00
การศึกษาของหัวหน้าครอบครัว		
-ไม่หนังสือ	3	5.00
-ประถมศึกษา	52	86.67
-มัธยมศึกษา	5	8.33
-อนุปริญญา	-	-
-ปริญญาตรี	-	-
รวม	60	100.00
สถานภาพทางครอบครัว		
-โสด	1	1.67
-สมรส	50	83.33
-หย่าร้าง	2	3.33
-เป็นหม้าย	7	11.67
รวม	60	100.00

ตารางที่ 1 แสดงพื้นฐานทางครอบครัวเกษตรกร (ต่อ)

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
การนับถือศาสนา		
- พุทธ	60	100.00
- อิสลาม	-	-
- คริสต์	-	-
รวม	60	100.00
การศึกษาของสมาชิกในครอบครัว		
- หนังสือน้อย	15	25.00
- หนังสือน้อย	40	66.67
- ไม่นับหนังสือเลย	5	8.33
รวม	60	100.00

2. สภาพที่อยู่อาศัยและการติดต่อ

-ประเภทของบ้านที่อยู่อาศัย จากจำนวนทั้งหมด 60 หลัง ไม่มีหลังคามุงแฝกเลย มีหลังคามุงสังกะสีจำนวน 51 หลังหรือร้อยละ 86.00 หลังคามุงกระเบื้อง 9 หลังหรือร้อยละ 15.00

-ลักษณะบ้านของเกษตรกร จำนวนทั้งหมด 60 คน ไม่มีกระท่อหรือโรงเรือน มีบ้านเดี่ยว 53 คนหรือร้อยละ 88.33 หองแถว 5 คนหรือร้อยละ 8.34 เป็นตึก 2 คนหรือร้อยละ 3.33

-วัสดุที่ใช้สร้างบ้าน จากจำนวนเกษตรกรทั้งหมด 60 คน ไซไม้ 47 คนหรือร้อยละ 78.33, ไซอิฐ 8 คนหรือร้อยละ 13.33, ไซปูน 5 คนหรือร้อยละ 8.43

-บ้านที่อยู่อาศัยเกษตรกรทั้งหมด 60 คน พบว่าไม่มีการเช่า มีบ้านเป็นของญาติพี่น้อง 3 คนหรือร้อยละ 5.00 และเป็นบ้านของตนเอง 57 คนหรือร้อยละ 95.00

-ลักษณะของบริเวณบ้าน ทั้งหมด 60 คน มีบริเวณกว้างมาก 39 คนหรือร้อยละ 65.00 มีบริเวณบ้านเล็กน้อย 18 คนหรือร้อยละ 30.00 ไม่มีบริเวณ 3 คนหรือร้อยละ 5.00

-ลักษณะของวัสดุตกแต่งบ้าน (หน้าต่างและประตู) ทั้งหมด 60 คนทำด้วยกระจก 44 คนหรือร้อยละ 73.33 ทำด้วยไม้ 16 คนหรือร้อยละ 26.67

-ลักษณะของวัสดุตกแต่งบ้าน (สีที่ใช้นาพาน) ทั้งหมด 60 คนใช้สีพลาสติก 21 คนหรือร้อยละ 35.00, ใช้น้ำมันทาไม้ 37 คนหรือร้อยละ 61.67, ไม้ทาสี 2 คนหรือร้อยละ 3.33

-สภาพเส้นทางที่ใช้ในกิจกรรมนาคมน เป็นถนนดิน 1 คนหรือร้อยละ 1.67, ถนนลูกรัง 59 คนหรือร้อยละ 98.33 (ไม่มีถนนราดยาง)

-สภาพการคมนาคม ใช้โคตลอคดุกูลาด 60 คนหรือร้อยละ 100 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สภาพที่อยู่อาศัยและการคมนาคมติดต่อ

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ประเภทของบ้านที่อยู่อาศัย		
-หลังคามุงแฝก	-	-
-หลังคามุงสังกะสี	51	85.00
-หลังคามุงกระเบื้อง	9	15.00
รวม	60	100.00
ลักษณะของบ้าน		
-กระท่อมหรือโรงเรือน	-	-
-บ้านเดี่ยว	53	88.33
-ห้องแถว	5	8.33
-ตึก	2	3.33
รวม	60	100.00
วัสดุที่ใช้สร้างบ้าน		
-ไม้	47	78.33
-อิฐ	8	13.33
-ปูน	5	8.33
รวม	60	100.00
บ้านที่อยู่อาศัย		
-เช่า	-	-
-เป็นของญาติพี่น้อง	3	5.00
-เป็นของพ่อแม่	-	-
-เป็นของตนเอง	57	95.00
รวม	60	100.00

ตารางที่ 2 สภาพที่อยู่อาศัยและการคมนาคมติดต่อ (ต่อ)

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ลักษณะของบ้านมีบริเวณ		
-กว้างมาก	39	65.00
-บ้างเล็กน้อย	18	30.00
-ไม่มีบริเวณ	3	5.00
รวม	60	100.00
ลักษณะวัสดุตกแต่งบ้าน (หน้าต่างและประตู)		
-กระจก	44	73.35
-ไม้	16	26.67
-ไม่มี	-	-
รวม	60	100.00
ลักษณะวัสดุตกแต่งบ้าน (สีที่ใช้ทาบ้าน)		
-สีพลาสติก	21	35.00
-สีน้ำมันสนทาไม้	37	61.67
-ไม่ทาสี	2	3.33
รวม	60	100.00
สภาพเส้นทางที่ใช้คมนาคม		
-ถนนดิน	1	1.67
-ถนนลูกรัง	59	98.33
-ถนนราดยาง	-	-
รวม	60	100.00

วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย
 สาขาวิชาเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง

13866

3. เครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้าน

จากการสำรวจพบว่าเกษตรกร จำนวน 112 คน มี

รถยนต์จำนวน	6	คนหรือร้อยละ	5.36
รถจักรยานยนต์จำนวน	54	คนหรือร้อยละ	48.21
รถจักรยานจำนวน	52	คนหรือร้อยละ	46.43

ส่วนเครื่องอำนวยความสะดวกในบ้านของเกษตรกร 291 คน มี

วีดีโอ	5	คนหรือร้อยละ	1.72
เครื่องเสียง	10	คนหรือร้อยละ	3.40
โทรทัศน์สี	35	คนหรือร้อยละ	11.64
ตู้เย็น	29	คนหรือร้อยละ	9.97
โทรทัศน์ขาวดำ	15	คนหรือร้อยละ	5.15
เทปวิทยุ	55	คนหรือร้อยละ	18.90
เตาแก๊ส	31	คนหรือร้อยละ	10.65
หม้อหุงข้าวไฟฟ้า	50	คนหรือร้อยละ	17.18
กะทะไฟฟ้า	18	คนหรือร้อยละ	6.19
พัดลม	45	คนหรือร้อยละ	15.46

ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงเครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้าน

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
พาหนะในครอบครัว		
-รถยนต์	6	5.36
-รถจักรยานยนต์	54	48.21
-รถจักรยาน	52	46.43
-เกวียน	-	-
-ไม่มี	-	-
รวม	112	100.00
เครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้าน		
-วีดีโอ	5	1.72
-เครื่องเสียง	10	3.40
-โทรทัศน์สี	33	11.34
-ตู้เย็น	29	9.97
-โทรทัศน์ขาวดำ	15	5.15
-เทปวิทยุ	55	18.90
-เตาแก๊ส	31	10.65
-หม้อหุงข้าวไฟฟ้า	50	17.18
-กชทะไฟฟ้า	18	6.19
-พัดลม	45	15.46
-ไม่มีเลย	-	-
รวม	291	100.00

4. การประกอบอาชีพของเกษตรกร

การประกอบอาชีพของเกษตรกรจำนวน 60 คน ได้แก่ อาชีพหลักและอาชีพรอง ซึ่งอาชีพหลัก คือ ทำนา 59 คนหรือร้อยละ 98.33 และทำไร่เพียง 1 คนหรือร้อยละ 1.67 ส่วนการทำสวนผลไม้ ทำสวนผัก เลี้ยงสัตว์ และประมง ไม่ปรากฏในการสำรวจ สำหรับอาชีพรองของเกษตรกร จำนวน 83 ตัวอย่าง มีการทำนา 1 รายหรือร้อยละ 1.20, ทำไร่ 4 รายหรือร้อยละ 4.82, ทำสวนผัก 6 รายหรือร้อยละ 7.23, เพาะเห็ด 1 รายหรือร้อยละ 1.20, เลี้ยงสัตว์ 2 รายหรือร้อยละ 2.41, จักสจน 8 รายหรือร้อยละ 9.64, ค้าขาย 25 รายหรือร้อยละ 30.12, รับจ้าง 36 รายหรือร้อยละ 43.38 ส่วนการทำสวนผลไม้ และการประมงไม่ปรากฏพบในการสำรวจครั้งนี้

นอกจากนี้อาชีพที่ให้ปริมาณผลผลิตมากที่สุดของเกษตรกรทั้ง 60 คน คือ อาชีพหลัก 58 คนหรือร้อยละ 96.67 และอาชีพรอง 2 คนหรือร้อยละ 3.33 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงอาชีพของเกษตรกร

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
อาชีพหลักทางการเกษตร		
-ทำนา	59	98.33
-ทำไร่	1	1.67
-ทำสวนผลไม้	-	-
-ทำสวนยาง	-	-
-เลี้ยงสัตว์	-	-
-ประมง	-	-
รวม	60	100.00
อาชีพรอง		
-ทำนา	1	1.20
-ทำไร่	4	4.82
-ทำสวนผลไม้	-	-
-ทำสวนยาง	6	7.23
-เพาะเห็ด	1	1.20
-เลี้ยงสัตว์	2	2.41
-ประมง	-	-
-จักสาน	8	9.64
-ค้าขาย	25	30.12
-รับจ้าง	36	43.38
-อื่น ๆ ระบุ	-	-
รวม	83	100.00

ตารางที่ 4 แสดงอาชีพของเกษตรกร (ต่อ)

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
อาชีพที่ให้ปริมาณผลผลิตมากที่สุด		
-อาชีพหลัก	58	96.67
-อาชีพรอง	2	3.33
รวม	60	100.00

5. รายได้ของเกษตรกร

แหล่งที่มาของรายได้ของเกษตรกรจำนวน 60 คนได้แก่ การเกษตรมากที่สุด 58 คนหรือร้อยละ 96.67 การเกษตรบางพอสมควรไม่ปรากฏในการสำรวจ ไม่ใช้การเกษตร 2 คนหรือร้อยละ 3.33

รายได้ส่วนใหญ่ของเกษตรกร จำนวนทั้งหมด 146 คน ผากไว้กับธนาคาร 50 คนหรือร้อยละ 34.25 ซื้อปัจจัยการผลิต 43 คนหรือร้อยละ 29.45, ซื้อเครื่องอำนวยความสะดวก 14 คนหรือร้อยละ 9.59, ให้อื่นๆ 5 คนหรือร้อยละ 3.42, ไปชำระหนี้สิน 34 คนหรือร้อยละ 63.29

ปริมาณของรายได้ที่รายจ่าย จำนวน 60 คน รายได้มากกว่ารายจ่าย 34 คนหรือร้อยละ 56.67, ปานกลาง 2 คนหรือร้อยละ 43.33, ปริมาณรายได้น้อยกว่ารายจ่ายไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้

รายได้ที่รับส่วนใหญ่จากการขายผลผลิตเป็นเงินสดจำนวน 60 คนหรือร้อยละ 100 ประเภทอื่น 3 เคื่อนแะไม่ใช่เงินสด ไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงรายได้ของเกษตรกร

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
แหล่งที่มาของรายได้เกษตรกรได้มาจาก		
-การ เกษตรมากที่สุด	58	96.67
-การ เกษตรบางพอสมควร	-	-
-ไม่ใช่การ เกษตร	2	3.33
รวม	60	100.00
รายได้ส่วนใหญ		
-ฝากไว้กับธนาคาร	50	34.25
-ซื้อปัจจัยการผลิต	43	29.45
-ซื้อเครื่องอำนวยความสะดวก	14	9.59
-ให้คนอื่น	5	3.42
-ไปชำระหนี้สิน	34	23.39
รวม	146	100.00
ปริมาณของรายได้กับรายจ่าย		
-มากกว่า	34	56.67
-ปานกลาง	26	43.33
-น้อยกว่า	-	-
รวม	60	100.00
รายได้ที่ได้รับส่วนใหญ่จากการขายผลผลิต คือ		
-เงินสด	60	100.00
-ยอน 3 เดือน	-	-
-ไม่ใช่เงินสด	-	-
รวม	60	100.00

5.1 ปริมาณรายได้ของเกษตรกร

รายได้ที่รับทั้งหมดเฉลี่ยปีละประมาณ 5,134,000 บาท/ปี มีค่าเฉลี่ย 85,566.67 บาท/ปี มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 53,154 บาท/ปี

รายได้ที่รับจากอาชีพหลักเฉลี่ยปีละประมาณ 4,385,000 บาท/ปี ค่าเฉลี่ย 73,083 บาท/ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 41,741 บาท/ปี

รายได้ที่ทานได้รับจากอาชีพรองเฉลี่ยปีละประมาณ 1,210,000 บาท/ปี ค่าเฉลี่ย 20,167 บาท/ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 20,304 บาท/ปี

รายได้สุทธิเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3,664,000 บาท/ปี ค่าเฉลี่ย 61,067 บาท/ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 44,878 บาท/ปี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5.1

รายได้ที่รับทั้งหมดเป็นรายได้ที่รวมทั้งรายได้จากอาชีพหลักและรายได้จากอาชีพรอง ซึ่งรายได้ที่รับจากอาชีพหลักเป็นรายได้จากการขายผลผลิตที่ได้จากการทำนา ส่วนรายได้ที่รับจากอาชีพรองเป็นรายได้ที่รับมาจากการทำสวนผัก, ค่าขาย, รับจ้าง, จักสาน ฯลฯ

รายได้สุทธิ เป็นรายได้ที่หักค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่าง ๆ ออกจากรายได้ทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับที่เหลือจากการหักค่าใช้จ่ายแล้วนั้นคือ รายได้สุทธิที่เกษตรกรได้รับ

ตารางที่ 5.1 ปริมาณรายได้ของเกษตรกร

ลำดับที่	รายได้ที่ได้รับ ทั้งหมดเฉลี่ยปี ละประมาณ (บาท/ปี)	รายได้ที่ทานได้ รับจากอาชีพหลัก เฉลี่ยปีละ (บาท/ปี)	รายได้ที่ทานได้ รับจากอาชีพรอง เฉลี่ยปีละ (บาท/ปี)	รายได้สุทธิที่ทาน ได้รับเฉลี่ย (บาท/ปี)
1.	125,000	75,000	50,000	65,000
2.	95,000	75,000	20,000	75,000
3.	60,000	50,000	10,000	40,000
4.	80,000	50,000	30,000	50,000
5.	70,000	60,000	10,000	30,000
6.	162,000	156,000	6,000	120,000
7.	124,000	120,000	4,000	100,000
8.	94,000	90,000	4,000	80,000
9.	48,000	45,000	3,000	36,000
10.	170,000	60,000	10,000	20,000
11.	100,000	90,000	10,000	55,000
12.	290,000	240,000	50,000	250,000
13.	44,000	24,000	20,000	30,000
14.	32,000	22,000	10,000	10,000
15.	55,000	45,000	10,000	30,000
16.	115,000	105,000	10,000	90,000
17.	22,000	18,000	4,000	10,000
18.	76,000	72,000	4,000	40,000
19.	60,000	140,000	20,000	50,000
20.	200,000	180,000	20,000	150,000

ตารางที่ 5.1 ปริมาณรายได้ของเกษตรกร (ต่อ)

ลำดับที่	รายได้ที่ได้รับ ทั้งหมดเฉลี่ยปี ละประมาณ (บาท/ปี)	รายได้ที่ท่านได้ รับจากอาชีพหลัก เฉลี่ยปีละ (บาท/ปี)	รายได้ที่ท่านได้ รับจากอาชีพรอง เฉลี่ยปีละ (บาท/ปี)	รายได้สุทธิที่ท่าน ได้รับเฉลี่ย (บาท/ปี)
21.	70,000	60,000	10,000	40,000
22.	110,000	90,000	20,000	50,000
23.	105,000	90,000	15,000	25,000
24.	50,000	40,000	10,000	30,000
25.	65,000	45,000	20,000	40,000
26.	100,000	30,000	70,000	85,000
27.	70,000	60,000	10,000	50,000
28.	90,000	40,000	50,000	70,000
29.	82,000	72,000	10,000	52,000
30.	210,000	120,000	90,000	100,000
31.	65,000	60,000	5,000	35,000
32.	75,000	60,000	15,000	55,000
33.	85,000	75,000	10,000	65,000
34.	38,000	26,000	12,000	20,000
35.	70,000	60,000	10,000	50,000
36.	130,000	120,000	10,000	90,000
37.	72,000	60,000	12,000	40,000
38.	130,000	120,000	10,000	90,000

ตารางที่ 5.1 ปริมาณรายได้ของเกษตรกร (ต่อ)

ลำดับที่	รายได้ที่ได้รับ ทั้งหมดเฉลี่ยปี ละประมาณ (บาท/ปี)	รายได้ที่ท่านได้ รับจากอาชีพหลัก เฉลี่ยปีละ (บาท/ปี)	รายได้ที่ท่านได้ รับจากอาชีพรอง เฉลี่ยปีละ (บาท/ปี)	รายได้สุทธิที่ท่าน ได้รับเฉลี่ย (บาท/ปี)
39.	152,000	112,000	40,000	120,000
40.	170,000	120,000	50,000	130,000
41.	65,000	45,000	20,000	50,000
42.	83,000	75,000	8,000	65,000
43.	70,000	60,000	10,000	50,000
44.	125,000	105,000	20,000	95,000
45.	70,000	60,000	10,000	50,000
46.	65,000	60,000	5,000	45,000
47.	120,000	90,000	30,000	90,000
48.	50,000	40,000	10,000	35,000
49.	123,000	45,000	78,000	95,000
50.	50,000	30,000	20,000	30,000
51.	81,000	75,000	6,000	41,000
52.	37,000	27,000	10,000	25,000
53.	46,000	36,000	10,000	32,000
54.	42,000	30,000	12,000	30,000
55.	110,000	60,000	30,000	50,000
56.	62,000	57,000	5,000	48,000

ตารางที่ 5.1 ปริมาณรายได้ของเกษตรกร (ต่อ)

ลำดับที่	รายได้ที่ได้รับ ทั้งหมดเฉลี่ยปี ละประมาณ (บาท/ปี)	รายได้ที่ทานได้ รับจากอาชีพหลัก เฉลี่ยปีละ (บาท/ปี)	รายได้ที่ทานได้ รับจากอาชีพรอง เฉลี่ยปีละ (บาท/ปี)	รายได้สุทธิที่ทาน ได้รับเฉลี่ย (บาท/ปี)
57.	53,000	48,000	5,000	35,000
58.	40,000	50,000	10,000	25,000
59.	120,000	90,000	30,000	90,000
60.	50,000	45,000	5,000	25,000
รวม	5,134,000	4,385,000	1,210,000	3,664,000
เฉลี่ย	85,566.67	73,083	20,167	61,067
ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	53,154	41,741	20,304	44.878

6. การใช้เทคโนโลยีในการผลิต

การส่งเสริมเทคโนโลยีในการผลิต 63 คน เคยได้รับการส่งเสริมเทคโนโลยีในการผลิตมากจำนวน 3 คนหรือร้อยละ 5.00 เคยได้รับปานกลาง 54 คนหรือร้อยละ 90.00 ไม่เคยได้รับการส่งเสริมเทคโนโลยีในการผลิต 3 คนหรือร้อยละ 5.00

เครื่องจักรและเครื่องทุ่นแรง จำนวน 99 คน มีรถไถขนาดใหญ่ 5 คนหรือร้อยละ 5.05, รถไถนั่งขับขนาดกลาง 6 คนหรือร้อยละ 6.06, รถไถนาเดินตาม 54 คนหรือร้อยละ 54.55, เครื่องนวดข้าว 5 คนหรือร้อยละ 5.05, เครื่องสีข้าว 27 คนหรือร้อยละ 27.27, เครื่องคานา 1 คนหรือร้อยละ 1.01, เครื่องเก็บเกี่ยว 1 คนหรือร้อยละ 1.01

แรงงานสัตว์ในการผลิตจำนวน 60 คน ปรากฏว่าไม่ได้ใช้แรงงานจากสัตว์ในการผลิตเลย 60 คนหรือร้อยละ 100.00 และใช้มากที่สุดและใช้ปานกลางไม่ปรากฏในการสำรวจนี้

วิธีการผลิตจำนวน 60 คน จากการสำรวจไม่ปรากฏว่ามีการใช้วิธีดั้งเดิมในการผลิตเลยและใช้วิธีการผลิตสมัยใหม่และดั้งเดิม 13 คนหรือร้อยละ 21.67 และสมัยใหม่ 47 คนหรือร้อยละ 78.33

วิธีการผลิตที่ใหม่มีประสิทธิภาพ จำนวน 60 คน มีประสิทธิภาพดีมาก 12 คนหรือร้อยละ 20 ประสิทธิภาพดีพอใช้ 48 คนหรือร้อยละ 80 ส่วนประสิทธิภาพที่ไม่ดีไม่ปรากฏในการสำรวจนี้

เทคนิคในการผลิตมีผลต่อผลผลิตที่ได้รับจำนวน 60 คน มีผลมากที่สุด 16 คนหรือร้อยละ 26.67, มีผลปานกลาง 44 คนหรือร้อยละ 73.33 ส่วนไม่มีผลเลยไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้

ผลผลิตที่ได้รับจากการใช้เทคนิคสมัยใหม่จำนวน 60 คน ได้รับผลผลิตมากกว่าเดิม 58 คนหรือร้อยละ 96.67, ได้รับผลผลิตเท่าเดิม 2 คนหรือร้อยละ 3.33 ส่วนได้รับผลผลิตน้อยกว่าเดิมไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงการใช้เทคโนโลยีในการผลิต

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
การส่งเสริมเทคโนโลยีในการผลิต		
- เคยได้รับมาก	3	5.00
- เคยได้รับปานกลาง	54	90.00
- ไม่เคยได้รับ	3	5.00
รวม	60	100.00
เครื่องจักรและ เครื่องทุ่นแรง		
- รถไถนาขนาดใหญ่	5	5.05
- รถไถนั่งขับขนาดกลาง	6	6.06
- รถไถนาเดินตาม	54	54.55
- เครื่องนวดข้าว	5	5.05
- เครื่องสีข้าว	27	27.27
- เครื่องคานา	1	1.01
- เครื่องเก็บเกี่ยว	1	1.01
รวม	99	100.00
แรงงานสัตว์ที่ใช้ในการผลิต		
- ใ้หมากที่สุด	-	-
- ใ้ปานกลาง	-	-
- ไม่ใ้เลย	60	100.00
รวม	60	100.00

ตารางที่ 6 แสดงการใช้เทคโนโลยีในการผลิต (ต่อ)

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
วิธีการผลิต		
-คังเคิม	-	-
-สมัยใหม่และคังเคิม	13	21.67
-สมัยใหม่	47	78.33
รวม	60	100.00
วิธีการผลิตที่ใช้มีประสิทธิภาพ		
-ดีมาก	12	20.00
-ดีพอใช้	48	80.00
-ไม่ใช้เลย	-	-
รวม	60	100.00
เทคนิคในการผลิตมีผลต่อผลผลิตที่ได้รับ		
-มีผลมากที่สุด	16	26.67
-มีผลปานกลาง	44	73.33
-ไม่มีผลเลย	-	-
รวม	60	100.00
ผลผลิตที่ได้รับจากการใช้เทคนิคสมัยใหม่		
-มากกว่าเคิม	58	96.67
-เท่าเคิม	2	3.33
-น้อยกว่าเคิม	-	-
รวม	60	100.00

7. ภาระหนี้สินขอ เกษตรกร

สถาบันที่เป็นสมาชิกจำนวน 50 คน มีกลุ่มเกษตรกร 34 คนหรือร้อยละ 68.00, สหกรณ์การเกษตร 14 คนหรือร้อยละ 28.00, ส่วนธนาคารพาณิชย์ไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร 2 คนหรือร้อยละ 4.00

สถาบันที่ไม่บริการทางการเงินกู้เพื่อใช้ในการเกษตรจำนวน 45 คน มีกลุ่มเกษตรกร 20 คนหรือร้อยละ 66.67, สหกรณ์การเกษตร 13 คนหรือร้อยละ 28.89, ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร 2 คนหรือร้อยละ 4.44 ส่วนธนาคารพาณิชย์ไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้

กู้เงินจากสถาบันที่ไม่เกี่ยวข้องกับทางการเกษตร จำนวน 8 คนจากนายทุนไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้ และสถาบันเอกชน 3 คนหรือร้อยละ 37.50, เพื่อนต่าง 5 คนหรือร้อยละ 62.50 ญาติพี่น้องไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้

ชำระหนี้สินภายในระยะเวลาจำนวน 43 คนชำระหนี้สินในระยะสั้น 43 คนหรือร้อยละ 100.00 ส่วนชำระหนี้สินในระยะปานกลางและระยะยาวไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้

ภาระหนี้สินขอทานในขณะนี้จำนวน 60 คนมีภาระหนี้สินมากไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้ และมีภาระหนี้สินปานกลาง 38 คนหรือร้อยละ 63.33 และไม่มีภาระหนี้สินเลยในขณะนี้ 22 คนหรือร้อยละ 36.77 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงภาระหนี้สินของ เกษตรกร

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
สถาบันที่เป็นสมาชิก		
-กลุ่ม เกษตรกร	34	68.00
-สหกรณ์การ เกษตร	14	28.00
-ธนาคารพาณิชย์	-	-
-ธนาคาร เพื่อการ เกษตรและสหกรณ์ การ เกษตร	2	4.00
รวม	50	100.00
สถาบันที่ใช้บริการทางการเงินกู้เพื่อใช้ใน การ เกษตร		
-กลุ่ม เกษตรกร	30	66.67
-สหกรณ์การ เกษตร	13	28.89
-ธนาคาร เพื่อการ เกษตรและสหกรณ์ การ เกษตร	2	4.44
-ธนาคารพาณิชย์	-	-
รวม	45	100.00
กู้เงินจากสถาบันที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจการ เกษตร		
-นายทุน	-	-
-สถาบันเอกชน	3	37.50
-เพื่อนบ้าน	5	62.50
-ญาติพี่น้อง	-	-
รวม	8	100.00

ตารางที่ 7 แสดงภาระหนี้สินของเกษตรกร (ต่อ)

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ชำระหนี้สินภายในระยะเวลา		
-ระยะสั้น	43	100.00
-ระยะปานกลาง	-	-
-ระยะยาว	-	-
รวม	43	100.00
ขณะนี้มีการชำระหนี้สิน		
-มาก	-	-
-ปานกลาง	38	63.33
-ไม่มีเลย	22	36.77
รวม	60	100.00

8. การถือครองที่ดินของเกษตรกร

เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตนเองจำนวน 2,901 ไร่ เฉลี่ยต่อครอบครัว 50.89 ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 40.40 ไร่ เกษตรกรที่เช่าที่ดินทำกินจำนวน 655 ไร่ เฉลี่ยต่อครอบครัว 24.25 ไร่

อัตราค่าเช่าที่ดิน อัตราค่าเช่า 3:1 จำนวน 22 คนหรือร้อยละ 81.48 อัตราค่าเช่า 5:2 จำนวน 5 คนหรือร้อยละ 18.52 มีเกษตรกรที่ต้องเช่าที่ดินทำกินจำนวน 27 คน ในการสำรวจครั้งนี้

เกษตรกรมีกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นของตนเอง จำนวน 98 คน มีที่ดินเป็นของตนเองมาก 13 คนหรือร้อยละ 24.41 มีที่ดินเป็นของตนเองปานกลาง 24 คนหรือร้อยละ 41.38 มีที่ดินเป็นของตนเองน้อย 21 คนหรือร้อยละ 36.21

สาเหตุที่เกษตรกรต้องเช่าที่ดินทำกินจำนวน 27 คน จากการสำรวจปรากฏว่ามาจากสาเหตุที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง 5 คนหรือร้อยละ 18.51 มีที่ดินน้อยไม่พอทำกิน 22 คนหรือร้อยละ 81.48 ส่วนที่ดินที่เป็นของตนเองอยู่ห่างไกลที่อยู่อาศัย และมีที่ดินที่ไม่เหมาะสมกับสภาพการเกษตรไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงการถือครองที่ดินของเกษตรกร

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ที่ดิน เป็นของตนเอง		
รวม	2,901 .00	
เฉลี่ย	50 .89	
ค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน	40 .40	
ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด	200-2	
เช่าที่ดินทำกิน		
รวม	655	
เฉลี่ย	655	
เฉลี่ย	24 .25	
ค่าเช่าที่ดิน		
-อัตรา 3:1	22	81 .48
-อัตรา 5:2	5	18 .52
รวม	27	100 .00
กรรมสิทธิ์ที่ดิน เป็นของตนเอง		
-มาก	13	24 .41
-ปานกลาง	24	41 .38
-น้อย	21	36 .21
รวม	58	100 .00

ตารางที่ 8 แสดงการถือครองที่ดินของเกษตรกร (ต่อ)

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
สาเหตุที่ต้องเช่าที่ดินเนื่องจาก		
-ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง	5	18.51
-มีที่ดินน้อยไม่พอทำกิน	22	81.49
-ที่ดินเป็นของตนเองอยู่ห่างไกล ที่อยู่อาศัย	-	-
-ที่ดินเป็นของตนเองมีสภาพไม่ เหมาะสมกับการเกษตร	-	-
รวม	27	100.00

9. การใช้ต้นทุนในการผลิตของเกษตรกร

ต้นทุนในการผลิตรวมทั้งหมด 1,273,980 บาท เฉลี่ย 21,233.00 บาท ค่าเลี้ยงเนมาตรฐาน 9,585.40 บาท ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด 45,000 - 7,000 บาท แรงงานที่ใช้ในการผลิตของเกษตรกรจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกรใช้แรงงานตนเอง 2 คนหรือร้อยละ 3.33, มีการจ้างช่างและทำเองช่าง 39 คนหรือร้อยละ 65.00, จ้างบุคคลภายนอก 19 คนหรือร้อยละ 31.67 ส่วนการใช้แรงงานจากภายในครอบครัวไม่ปรากฏในการสำรวจ

ค่าใช้จ่ายในการผลิตของปัจจัยการผลิตของเกษตรกรจำนวน 316 ราย แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายเรื่องปุ๋ย 60 รายหรือร้อยละ 18.99, ค่าใช้จ่ายเรื่องยากำจัดโรคพืช 42 รายหรือร้อยละ 13.29, ค่ายากำจัดหนู 40 รายหรือร้อยละ 12.66, ค่ายากำจัดแมลง 46 รายหรือร้อยละ 14.56, วิธีการใหม่ 8 รายหรือร้อยละ 2.53, ค่าแรงงาน 60 รายหรือร้อยละ 18.99, ถ่าน้ำมัน 60 รายหรือร้อยละ 18.99 ส่วนค่าใช้จ่ายคานหันพืชและพันธุ์สัตว์ไม่ปรากฏจากการสำรวจดังแสดงไว้ในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงการไหลของเงินทุนในการผลิตของเกษตรกร

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
เงินทุนในการผลิต		
รวม	1,273,980	
เฉลี่ย	21,233.00	
ค่าเฉลี่ยแบบมาตรฐาน	9,585.40	
ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด	45,000-7,000	
แรงงานที่ใช้ในการผลิต		
-แรงงานตนเอง	2	3.33
-แรงงานภายในครอบครัว	-	-
-จ้างบางทำเองบาง	39	65.00
-จ้างบุคคลภายนอก	19	31.67
รวม	60	100.00
ค่าใช้จ่ายในการผลิตของปัจจัยการผลิต		
+ -ปุ๋ย	60	18.99
-พันธุ์พืช	-	-
-พันธุ์สัตว์	-	-
-ยากำจัดโรพืช	42	13.29
-ยากำจัดหนู	40	12.66
-ยากำจัดแมลง	46	14.56
-วิธีการไถนา	6	2.52
-ค่าแรงงาน	60	18.99
-ค่าน้ำมัน	60	18.99
รวม	316	100.00

10. สภาพการ เงินภายในครอบครัวของ เกษตรกร

ค่าใช้จ่ายเมล็ดพันธุ์ภายในครอบครัวของเกษตรกรจำนวน 60 คน แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายระดับ 2 คนหรือร้อยละ 45.00, ค่าใช้จ่ายปานกลาง 30 คนหรือร้อยละ 50.00, ค่าใช้จ่ายต่ำ 3 คนหรือร้อยละ 5.0

ค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ยจำนวน 6 คน แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตสูง 47 คนหรือร้อยละ 78.33, ค่าใช้จ่ายในการผลิตปานกลาง 13 คนหรือร้อยละ 21.67 ส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้

ค่าใช้จ่ายในการศึกษาของบุตร เฉลี่ยจำนวน 58 คน แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการศึกษาของบุตรที่สูง 16 คนหรือร้อยละ 27.59, ปานกลาง 15 คนหรือร้อยละ 25.86, ต่ำ 27 คนหรือร้อยละ 46.55

สภาพทางการเงินภายในครอบครัวจำนวน 60 คน เกษตรกรที่มีสภาพการเงินดีมาก 11 คนหรือร้อยละ 18.33, เกษตรกรที่มีสภาพการเงินปานกลาง 43 คนหรือร้อยละ 71.67, เกษตรกรที่มีสภาพการเงินต่ำหรือไม่มี 6 คนหรือร้อยละ 10.00

ค่าใช้จ่ายหนี้ใหญ่อยู่ในระดับสูงจำนวน 26 คนหรือร้อยละ 43.33, ปานกลาง 34 คนหรือร้อยละ 56.67, ส่วนค่าใช้จ่ายระดับต่ำไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้

ปัญหาในการชำระหนี้ของเกษตรกรจำนวน 52 คน ผู้ที่มีปัญหาปานกลางมี 8 คนหรือร้อยละ 15.38, ผู้ที่ไม่มีปัญหามี 44 คนหรือร้อยละ 84.62

สถานะคงเงินในการชำระหนี้สินของเกษตรกรจำนวน 38 คน ผู้ที่มีสภาพคงเงินในการชำระหนี้สินมี 15 คนหรือร้อยละ 39.47, ปานกลาง 16 คนหรือร้อยละ 42.11, มีเล็กน้อย 7 คนหรือร้อยละ 18.42

การชำระหนี้สินในฤดูกาลหนึ่ง ๆ ของเกษตรกรจำนวน 42 คน ผู้ที่ชำระหนี้สินโดย 41 คนหรือร้อยละ 97.62, คงค้างเล็กน้อย 1 คนหรือร้อยละ 2.38 ไม่ไ้ชำระเลยไม่ปรากฏในการสำรวจครั้งนี้ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 10

ตารางที่ 1๐ แสดงสภาพการเงินภายในครอบครัวของเกษตรกร

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดภายในครอบครัว		
-สูง	27	45.00
-ปานกลาง	31	50.00
-ต่ำ	3	5.00
รวม	60	100.00
ค่าใช้จ่ายในด้านการผลิตเฉลี่ย		
-สูง	47	78.33
-ปานกลาง	15	21.67
-ต่ำ	-	-
รวม	60	100.00
ค่าใช้จ่ายในด้านการศึกษาของบุตรเฉลี่ย		
-สูง	16	27.59
-ปานกลาง	15	25.86
-ต่ำ	27	46.55
รวม	58	100.00
สภาพการเงินภายในครอบครัว		
-ดีมาก	11	18.33
-ปานกลาง	43	71.67
-ไม่ดี	6	10.00
รวม	60	100.00

ตารางที่ 10 แสดงสภาพการเงินภายในครอบครัว (ต่อ)

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่		
-สูง	26	43.33
-ปานกลาง	34	56.67
-ต่ำ	-	-
รวม	60	100.00
ปัญหาในการชำระหนี้สิน		
-มีมาก	-	-
-มีปานกลาง	8	15.38
-ไม่มีเลย	44	84.62
รวม	52	100.00
สภาพคล่องในการชำระหนี้		
-มาก	15	39.47
-ปานกลาง	16	42.11
-เล็กน้อย	7	18.42
รวม	38	100.00
ชำระหนี้ในฤดูกาลหนึ่ง ๆ		
-ชำระหมดเลย	41	97.62
-ค้างบ้างเล็กน้อย	1	2.38
-ไม่ไ้ชำระเลย	-	-
รวม	42	100.00

11. ปัญหาที่เกษตรกรได้รับ

เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือทางด้านเทคโนโลยีการยี่งจำนวน 56 คน
ต้องการความช่วยเหลือเรื่องมาก 16 คนหรือร้อยละ 28.57, ต้องการความช่วยเหลือปาน
กลาง 36 คนหรือร้อยละ 67.86, ไม่ต้องการความช่วยเหลือเลย 2 คนหรือร้อยละ
3.57

ปัญหานี้เกษตรกรประสบมากที่สุดคือการประกอบอาชีพจำนวน 49 คนพบว่า
เกษตรกรขาดแคลนเงินทุน 10 คนหรือร้อยละ 20.41, การถือครองที่ดิน 24 คนหรือ
ร้อยละ 48.98, วิธีการผลิต 15 คนหรือร้อยละ 30.61

ปัญหาของเกษตรกรทางด้านอัตราดอกเบี้ยในการกู้ยืมมีจำนวน 38 คน
เรียงลำดับจากสูง-ต่ำดังนี้ คือ สูงกว่าธนาคาร 4 คนหรือร้อยละ 10.53, เท่ากับ
ธนาคารทั่วไปในปรากฏ ในการสำรวจครั้งนี้, ต่ำกว่าธนาคาร 34 คนหรือร้อยละ 89.46

เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ ต้องการความช่วยเหลือ
ด้านปัจจัยการผลิต 7 คนหรือร้อยละ 10.29, ความรู้ของผลผลิตของเกษตรกร
60 คนหรือร้อยละ 88.24, ต้องการคำแนะนำเทคโนโลยีในการผลิต 1 คนหรือร้อยละ 1.47
ดังแสดงไว้ในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 แสดงปัญหาที่เกษตรกรได้รับ

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ความช่วยเหลือทางการเงินในการผลิต		
- ค่อนข้างมาก	16	28.57
- ค่อนข้างกลาง	3	67.86
- ไม่ค่อยเลย	2	3.57
รวม	56	100.00
ปัญหาที่ห้ามปรามมากที่สุดในการประกอบอาชีพ		
- ขาดแคลนเงินทุน	10	20.41
- การถือครองที่ดิน	24	48.98
- วิธีการผลิต	15	30.61
รวม	49	100.00
ปัญหาทางด้านสวัสดิการของเกษตรกรที่ยังมี		
- สูงกว่าธนาคาร	4	10.53
- เท่ากับธนาคารทั่วไป	-	-
- ต่ำกว่าธนาคาร	34	89.48
รวม	38	100.00
ความต้องการช่วยเหลือทางการเงิน		
- ปัจจุบันการผลิต	7	10.29
- คำนวณของผลิตภัณฑ์เกษตร	60	88.24
- เทคโนโลยีในการผลิต	1	1.47
รวม	68	100.00

12. รายได้และสถานภาพของเกษตรกร

ในการวิเคราะห์ขั้นนี้ เราต้องการทราบว่า สถานภาพขึ้นอยู่กับรายได้หรือไม่ คือ การกำหนดให้รายได้เป็นตัวแปรอิสระ และให้สถานภาพเป็นตัวแปรตามโดยการจัดลำดับรายได้และสถานภาพนั้น เราจัดให้ค่าต่ำสุดเท่ากับ 1.00 และสูงสุดมีค่าเท่ากับ 3.00 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.00 - 1.25 เกษตรกรที่มีสถานภาพและรายได้อยู่ในช่วงนี้ถือว่าเป็นระดับต่ำ

1.26 - 2.75 เกษตรกรที่มีสถานภาพและรายได้อยู่ในช่วงนี้ถือว่าเป็นระดับปานกลาง

2.75 - 3.00 เกษตรกรที่มีสถานภาพและรายได้อยู่ในช่วงนี้ถือว่าเป็นระดับสูง

ในการจัดลำดับช่วงนี้จะเริ่มจากค่าสุดจนไปถึงค่าสูงสุด คือ 3.00

จากการวิเคราะห์ทราบว่า สถานภาพมีความสัมพันธ์กันในทางบวก คือ ถ้ารายได้เพิ่มขึ้นสถานภาพก็ดีขึ้นตามไปด้วย

ตารางที่ 12 แสดงรายได้และสถานภาพของเกษตรกร

ลำดับที่	รายได้ทั้งหมด	ระดับฐานะ	สถานภาพ ความเป็นอยู่	ระดับฐานะ
1	125,000	1.77	44	2.20
2	95,000	1.54	49	2.45
3	60,000	1.28	45	2.25
4	80,000	1.43	44	2.29
5	70,000	1.36	42	2.21
6	162,000	2.04	44	2.59
7	124,000	1.70	44	2.59
8	94,000	1.54	50	2.50
9	48,000	1.19	39	2.05
10	70,000	1.36	40	2.11
11	100,000	1.58	48	2.40
12	290,000	3.00	44	2.59
13	44,000	1.16	47	2.35
14	32,000	1.07	40	2.10
15	55,000	1.25	48	2.53
16	115,000	1.69	52	2.60
17	22,000	1.00	46	2.30
18	76,000	1.40	46	2.30
19	60,000	1.28	46	2.30
20	230,000	2.33	46	2.71

ตารางที่ 12 แสดงรายได้และสถานภาพของเกษตรกร (ต่อ)

ลำดับที่	รายได้ทั้งหมด	ระดับฐานะ	สถานภาพ ความเป็นอยู่	ระดับฐานะ
21	70,000	1.36	48	2.40
22	110,000	1.66	42	2.47
23	105,000	1.62	44	2.20
24	50,000	1.21	41	2.05
25	65,000	1.32	45	2.25
26	100,000	1.58	42	2.47
27	70,000	1.36	49	2.58
28	90,000	1.50	42	2.47
29	82,000	1.45	48	2.53
30	210,000	2.40	48	2.82
31	65,000	1.32	44	2.32
32	75,000	1.40	45	2.50
33	85,000	1.47	43	2.39
34	38,000	1.12	42	2.33
35	70,000	1.36	48	2.67
36	130,000	1.81	52	2.60
37	72,000	1.37	41	2.16
38	130,000	1.81	46	2.42
39	152,000	1.97	46	2.56
40	170,000	2.10	48	2.67

บทที่ 4

สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะแนวทางแก้ไข

สรุปผลการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับสถานภาพของเกษตรกรจากการสำรวจและค้นคว้าในครั้งนี้พอจะทราบได้ว่า คนที่มีรายได้โดยเฉลี่ยสถานภาพที่ดีด้วย จาก การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการถดถอยอย่างง่าย (Simple Correlation and Regression analysis)

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการถดถอย เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งทางสถิติ ที่ใช้ในการประมาณค่าตัวแปรอื่น (Variable) สอดคล้องกับความเกี่ยวพันกัน ซึ่งกันและกัน และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตัวแปรตัวหนึ่งหนึ่งหน่วยจะทำให้ตัวแปรอื่น อีกตัวหนึ่งเปลี่ยนแปลงไปเป็นจำนวนเท่าใด มาตรการที่วัดความสัมพันธ์ดังกล่าว เรียกว่า "การถดถอย" (Regression) ส่วนคำว่า "สหสัมพันธ์" (Correlation) นั้น เป็นเรื่องของ การนำความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอย มาพิจารณาว่าจะนำไปใช้อธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปร

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการถดถอยสามารถอธิบายได้ว่า ถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงที่มีแนวโน้มที่จะเป็นไปในทางเดียวกันนี้ แสดงว่าตัวแปรอื่นเหล่านี้มีความสัมพันธ์หรือสหสัมพันธ์ในทางบวก รังกันข้ามสหสัมพันธ์ อาจมีค่าเป็นลบก็ได้

ภาพกระจาย (Scatter Diagrams) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และสถานภาพ งานชิ้นแรกได้แก่ การนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้มาเขียนไว้บนแผนภูมิที่เรียกว่า ภาพกระจาย หรือ Scatter Diagrams ดังรูปที่ 1-ก ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของเกษตรกรกับสถานภาพของเกษตรกร จากรูปนี้เราจะเห็นได้ว่า รายได้ของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับสถานภาพของเกษตรกรในทางบวก (Positive Correlation) เพราะความสัมพันธ์ของตัวแปรอื่นทั้งสอง "ค่าไม่เท่ากับศูนย์" ซึ่งมีความหมายว่า ถ้าตัวแปรตัวหนึ่งมีค่าสูงขึ้น ตัวแปรอื่นอีกตัวหนึ่งมีแนวโน้มที่สูงตามไปด้วยและถ้าตัวแปรตัวหนึ่งมีค่าลดลง ตัวแปรอื่นอีกตัวหนึ่งก็แนวโน้มที่จะลดลงด้วยดังรูปภาพที่ 1-ก ได้วิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์ โดยกับเทคนิคนี้

Y คือ สถานภาพของ เกษตรกร เป็นตัวแปรในแนวนอน
(Horizontal Variable)

X คือ รายได้ของ เกษตรกร เป็นตัวแปรในแนวตั้ง (Vertical Variable)
และตัวอย่างเป็นการศึกษารวมทั้งหมด 60 ตัวอย่างด้วยกัน

เราเห็นได้ว่า ผลกระทบของ เกษตรกรที่มีรายได้สูงมีแนวโน้มที่จะมีสถานภาพความเป็นอยู่ของ เกษตรกรก็ตามไปควบคู่กับครอบครัวที่มีรายได้น้อย จุดต่าง ๆ ที่ปรากฏในภาพขยายจึงมีลักษณะพุ่งสูงขึ้นจากซ้ายไปขวา แต่ค่าของรายได้อาจแตกต่างกันในขณะที่สถานภาพของ เกษตรกรลดลง แสดงว่ารายได้ของ เกษตรกรกับสถานภาพของ เกษตรกรมีความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

จากการวิเคราะห์เราจึงพบว่า จุดต่าง ๆ ที่ปรากฏในการขยายมีลักษณะเป็นเส้นตรงแสดงว่ารายได้และสถานภาพของ เกษตรกรทั้งสอง มีความสัมพันธ์เป็นเส้นตรง (Linear relation ship)

การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)

ในการวิเคราะห์การถดถอย เพื่อความง่ายแก่การทำความเข้าใจ เราจะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองในลักษณะที่เป็นเส้นตรงเส้นหนึ่งหรือในรูปสมการคณิตศาสตร์คือ

Y เรียกว่า ตัวแปรพึ่งพา (Dependent Variable)

X เรียกว่า ตัวแปรต้นอิสระ (Independent Variable)

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของ เกษตรกรกับสถานภาพของ เกษตรกร เราเขียนเป็นฟังก์ชันได้ดังนี้ $Y = f(X)$

สมการ เส้นตรงของฟังก์ชันนี้คือ $Y_c = a + bX$

Y_c คือ ค่าของ Y ที่คำนวณได้ (หมายถึงค่าของ Y ที่อยู่บนเส้นตรงสำหรับค่า X ที่กำหนดให้)

a คือ ตัวคงที่ เป็นค่าของ Y_c ที่แทนแทน Y เมื่อ $X = 0$

b คือ ค่าของ Y_c ที่เพิ่มขึ้นเมื่อ X เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย a b จึงเป็นค่าความชันของเส้นตรง สมการถดถอยที่เราเรียกว่า "สมการถดถอยเส้นตรง" (linear regression equation)

ความชัน b เรียกว่า "สัมประสิทธิ์ของการถดถอย" (Regression Coefficient) เราจะใช้ตัวบ่งชี้ที่ได้จากการสำรวจมาไว้เป็น Y โดยกำหนดว่า

Y คือ สถานภาพของเกษตรกร

X คือ รายได้ของเกษตรกร

N คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมด (n ตัวอย่าง) ซึ่งมีรายการข้อมูล อยู่ในภาคผนวก (ตารางผลการวิเคราะห์จากคอมพิวเตอร์)

สมการถดถอยของรายได้กับสถานภาพของเกษตรกรที่ประมวลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์

$$Y_c = a + bX$$

$$Y_c = 1.92181 + 0.301163X$$

การทดสอบนัยสำคัญของค่า b ประมาณการ

การทดสอบความเชื่อมั่นของสมการนี้โดยใช้ t -test นี้คือ ค่า b ในตารางมีค่าเท่ากับ 2.00172 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่า b ในตารางมีค่าเท่ากับ 2.66329 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ซึ่งเปิดตาราง t ที่ 58 df ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 5% และ 1% เราจึงสรุปได้ว่า ค่า b มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 95%, 99% โดยค่าที่ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 5.34455 ซึ่งมีความมากกว่า t -value ในตาราง

ค่าของความแปรปรวนของการประมาณ (Standard error) เท่ากับ 0.158403 หรือร้อยละ 15.84 ที่ อาจเกิดขึ้นจากการรวบรวมข้อมูลผิดพลาด หรือการออกนอกแบบสอบถามผิดพลาดไปจากความเป็นจริงบาง

ค่า Coefficient of Determination หรือ R^2 เป็นสัมประสิทธิ์ที่ใช้ในการแสดงให้เห็นผลกระทบที่รายได้ที่มีต่อสถานภาพของเกษตรกรว่ามีมากน้อยเพียงใดโดยมากจะอธิบายในรูปร้อยละ ค่า R^2 จากการวิเคราะห์ค่า R^2 มีค่าเท่ากับ .5744 หรือ 57.44% สามารถอธิบายได้ว่า จากสมการความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับสถานภาพของเกษตรกรโดยรายได้ของเกษตรกรมีผลกระทบต่อสถานภาพของเกษตรกรถึง 57.44% ที่เหลือเป็นผลกระทบมาจากปัจจัยอื่น ๆ อีก 42.56% เป็นปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณาในที่นี้ด้วย

การตีความหมายสมการถดถอยที่คำนวณได้

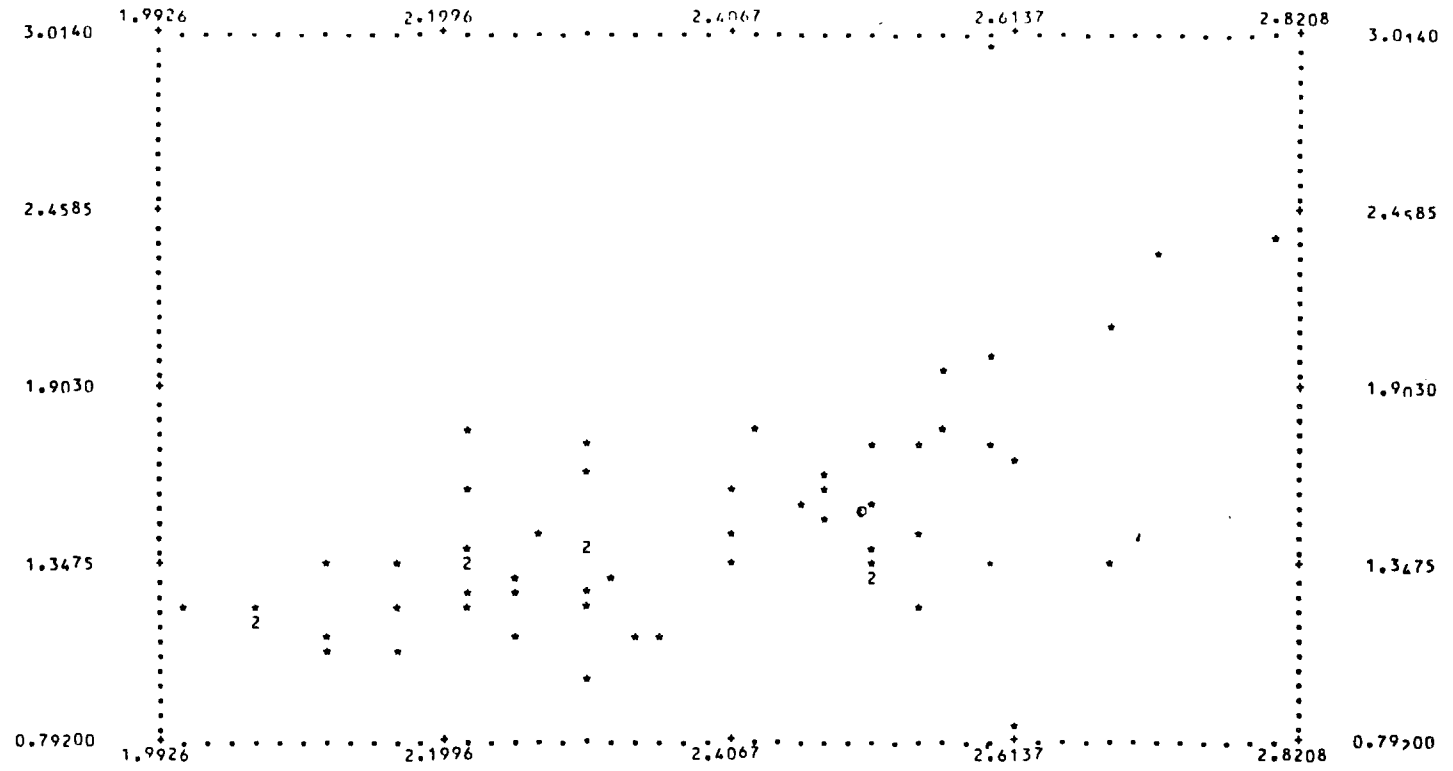
สมการถดถอย $Y_c = 1.92181 + 0.301163X$ ถ้าตีความเชิงคณิตศาสตร์ อาจกล่าวได้ว่า ค่า a ซึ่งเป็น y intercept ที่เท่ากับ 1.92181 นั้นหมายความว่า ถ้าไม่มีรายได้ของ เกษตรกร เดิม ($x=0$) สถานภาพของ เกษตรกรที่ภาคไว้จะเท่ากับ 1.92181 แสมบาท ค่า b ซึ่งเป็นค่าความชันของเส้นถดถอยที่เท่ากับ 0.301163 นั้นหมายความว่า เมื่อรายได้ของ เกษตรกร เพิ่มขึ้น 100,000 บาท จะทำให้สถานภาพของ เกษตรกรดีขึ้นเป็นจำนวน 30,116.30 บาท

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของรายได้กับสถานภาพของ เกษตรกร

ในการวิเคราะห์เราตั้งสมมติฐานไว้ว่า "ถ้ารายได้ของ เกษตรกร เพิ่มขึ้น จะทำให้สถานภาพของ เกษตรกรดีขึ้นด้วย" ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ปรากฏว่ายอมรับสมมติฐานว่ามีความสัมพันธ์กัน คือ ถ้ารายได้ของ เกษตรกร เพิ่มขึ้นย่อมทำให้สถานภาพของ เกษตรกรดีขึ้นด้วยซึ่งค่าความสัมพันธ์มีค่าในทางบวก โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มีค่าอยู่ระหว่าง ± 1 ในที่นี้สมการมีค่า เป็นบวกโดยมีค่าเท่ากับ 57.44% แสดงว่ารายได้ กับสถานภาพของ เกษตรกรมีความสัมพันธ์ เท่ากับ 57.44% มีความสัมพันธ์เป็นเส้นตรง ทุก ๆ จุด ของเส้นถดถอยจะอยู่บนเส้นตรงที่ลากจากซ้ายไปขวา ซึ่งค่า Correlation Coefficients มีเท่ากับ 1.0000 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์ ถ้าไม่มีความสัมพันธ์กันจะมีค่าเท่ากับศูนย์

รายได้ของ เกษตรกรในตำบลนี้จัดอยู่ใน เกณฑ์ค่อนข้างดีใน เมื่อรายได้ค่อนข้างดีก็ทำให้สถานภาพที่ดีตามไปด้วย ความสมมติฐานและผลของการวิเคราะห์ที่กล่าวไว้ข้างต้น เพราะว่า เกษตรกรสามารถมีเงินใช้จ่ายได้อย่างสะดวก ไม่มีภาระหนี้สิน หรือมีก็สามารถชำระได้ในระยะสั้นหมด และ เกษตรกรส่วนใหญ่มีที่ดิน เป็นของตนเองไม่ประสบปัญหาแหล่งแดง แม ระยะเวลา และประกอบกับในพื้นที่เหมาะสมกับการ เกษตร จึงทำให้ เกษตรกรในที่นี้ได้รับผลผลิตสูงพอสมควร และสามารถนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ ในการผลิต นับว่า เป็นการก้าวหน้าของ เกษตรกรอีกอย่างหนึ่ง

แต่อย่างไรก็ตาม ความภาคเคื่อนในการวิ เราะระเหการถดถอยครั้งนี้ อาจเกิดขึ้นจากการสู่มตัวอย่างก็ได้ ตามข้อเท็จจริงสถานภาพของการ เกษตรกรจะดีขึ้นหรือ ไม่ดีขึ้น เป็นจำนวนมากน้อย เพียงใคนั้นย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ อีกมากมายหลายประการ นอกเหนือไปจากรายไคของ เกษตรกร การสร้างสมการถดถอยของเราตั้งที่ไคคำนวณ ขางคน จึงคงอยู่บนขอสมมติฐานที่ว่า สถานภาพของ เกษตรกรขึ้นกับรายไคของ เกษตรกร เท่านั้น ซึ่งย่อมไม่ตรงกับขอเท็จจริงเท่าใคนัก แต่อย่างน้อยที่สุดสมการถดถอยนี้ ก็พอจะ เป็นแนวทางที่ให้เห็นว่ารายไคของ เกษตรกรมีผลกระทบต่อสถานภาพของ เกษตรกร ในลักษณะใค เพียงใคโดยประมาณเท่านั้น ไม่สามารถคาดคะ เนใคถูกต้องทั้งหมด



ตารางที่ 1-ก แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับสถานภาพของเกษตรกร

ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้พบว่า เกมคอมพิวเตอร์มีรายได้อยู่ในเกณฑ์สูงจริงแต่เกมคอมพิวเตอร์ก็ตกในต้นทุนการผลิตสูงมาก เพราะเกมคอมพิวเตอร์ เป็นปัจจัยการผลิตสำคัญ และส่วนมากแล้วจะมีค่าแรงงานสูงด้วย เช่น ค่าจ้างเก็บเกี่ยว, ค่าเช่า ในการปลูกข้าว ซึ่งค่าจ้างดังกล่าวคิดเป็นไร่ ประมาณ 150-180 บาท ซึ่งเกมคอมพิวเตอร์ที่เช่าที่ดินทำกินมาใช้ ทุนในการผลิตสูงกว่า เกมคอมพิวเตอร์ที่เช่าที่ดินทำกินเป็นของตนเองจึงต้องลงทุนในการผลิตมากเพื่อไม่ให้ ผลิตออกมากเท่ากับค่าเช่า และส่วนที่เหลือจากการจ่ายค่าเช่าจึงจะเป็นของตนเอง แล้วยังต้องมาหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ อื่นที่เหลือจึงจะเป็นรายได้สุทธิ มาสร้างค่าประสบปัญหาในการผลิตอีก เกมคอมพิวเตอร์ที่เช่าที่ดินทำกินก็ขาดทุนหรือติดลบอีก ซึ่งทางรัฐบาลควรมีมาตรการ ینการแก้ไขโดยกำหนดค้ค่าเช่าที่ดินที่แน่นอนในราคาที่เหมาะสมกับการผลิตหรือให้อยู่ในระดับต่ำเพื่อ เป็นการยกระดับรายได้ของ เกมคอมพิวเตอร์

ถึงแม้ว่า เกมคอมพิวเตอร์ในตำบลหนองข่อย จะได้รับการส่งเสริมเรื่องการใช้เทคโนโลยีในการผลิตค่อนข้างสูง แต่ก็ไม่สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ จะพบว่า เกมคอมพิวเตอร์มีต้นทุนในการผลิตสูง ซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ฉะนั้น ทางรัฐบาลควรจะช่วยส่งเสริมในการผลิตที่มีประสิทธิภาพให้มากที่สุด คือ ให้ผลิตเพิ่มขึ้นแต่ต้นทุนการผลิตของค่าที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้ได้ ทรัพยากรที่มีอยู่ในมีประสิทธิภาพมากที่สุด

สภาพทาง เศรษฐกิจในตำบลนี้ อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี แต่รัฐบาลก็ควร เน้นระบบการผลิตและโครงสร้างรายได้รวมทั้งการว่างงานของ เกมคอมพิวเตอร์ให้ประสิทธิภาพ ดีกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ทางด้านการศึกษาค้นคว้าจะมีสมาชิกในครอบครัว ยังมีการศึกษาไม่สูงเท่าที่ควรและตัว เกมคอมพิวเตอร์ เองก็ยังมีควมร่นอย เกินไป

แนวทางแก้ไข

ปัญหาความยากจนของ เกษตรกร เป็นปัญหาที่รัฐบาลทุกยุคทุกสมัยให้ความสำคัญโดยตลอด ทั้งโอกาสที่จะเพิ่มรายได้ของ รอบครัว เกษตรกรนั้นอาจทำได้โดยการจัดสรรทรัพยากรการผลิตเสียใหม่ เพื่อเริ่มโอกาสในการทำกิจกรรมการผลิตทั้งในฟาร์มและนอกฟาร์มจะสามารถเพิ่มรายได้ของ รอบครัว เกษตรกรได้เป็นอย่างดี

การถือครองที่ดินควรจัดสรรให้เกษตรกรที่กินทำกิน ส่งเสริมให้มีการใช้เทคนิคใหม่ ๆ การสะสมทุนเพื่อให้มีผลต่อการกระจายรายได้และ เพื่อเพิ่มรายได้เพราะว่าสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยในการผลิตที่สำคัญ

ในค่านาคของพืชผลเกษตรกรรับ ควรรับแรงแก้ไข เพราะว่าเกษตรกรผลิตพืชผลออกมาแล้วขายได้ราคาถูกและ เป็นราคาต่ำกว่าต้นทุนการผลิต จึงทำให้เกษตรกรต้องขาดทุน ทำให้มีการละทิ้งเพิ่มขึ้น ฉะนั้น รัฐบาล ควรให้ความสนใจแก่ตลาดพืชผลเกษตรกรให้มากกว่าที่เป็นอยู่ในขณะนี้

บรรณานุกรม

เกษม ศิริสุโขตม ความยืดหยุ่นของการใช้จ่ายของครอบครัวชนบท
อันเนื่องมาจากรายได้ในบางจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือปี พ.ศ. 2516
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คำพูด : บัณฑิตชาย ph.D. (UPLB) เศรษฐสถิติเบื้องต้น ภาควิชา
เศรษฐศาสตร์ เกษตร คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
บางเขน กรุงเทพฯ

บรรสวรรค์ คงคาเพชร การถือครองที่ดินและประสิทธิภาพในการผลิต
และการกระจายรายได้ของกสิกร ในอำเภอย่านหมี่ จังหวัดลพบุรี พ.ศ. 2514
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พัตน์ จันทรคอน บทบาทการส่งเสริมที่มีต่อรายได้ของเกษตรกร
ในท้องที่เขตหนองแขม จังหวัดกรุงเทพฯ พ.ศ. 2527-2528 ปัญหาพิเศษ ปริญญาตรี
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ศิริ หาญพานิชเจริญ การวิเคราะห์โอกาสที่จะเพิ่มรายได้ของครัวเรือน
เกษตรกรในอำเภอกอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี พ.ศ. 2524 ปริญญาวิทยาศาสตรมหา
บัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานเกษตรอำเภอยุทธะคีรี งบประมาณประจำปี 2527 ฉบับโรเนียว
สำนักงานเกษตรอำเภอยุทธะคีรี จังหวัดนครสวรรค์

ภาคผนวก

แบบสำรวจรายได้และสถานภาพของเกษตรกร

ท้องที่ ตำบลทานำออย อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดน. รสวรรค์ พ.ศ. 2528-2529

ให้ใส่เครื่องหมายถูก () ลงใน ในตรงกับความเป็นจริง

พื้นฐานทางครอบครัว เกษตรกร

1. ชื่อเจ้าของบ้าน นามสกุล
 - บ้านเลขที่ หมู่ที่ ตำบล
 - อำเภอ จังหวัด
2. หัวหน้าครอบครัวมีอายุ ปี
 3. จำนวนสมาชิกในครอบครัว คน
ชาย คน
หญิง คน
 4. การศึกษาของหัวหน้าครอบครัวอยู่ในระดับใด
 ปริญญาตรี
 อนุปริญญา
 มัธยมศึกษา
 ประถมศึกษา
 ไม่รู้หนังสือ
 5. สถานภาพทางครอบครัว เป็นอย่างไร
 โสด
 สมรส
 หย่าร้าง
 เป็นหม้าย

6. นั้ถือศาสนาใด

- พุทธ
- อิสลาม
- คริสต์

7. การศึกษาของสมาชิกในครอบครัวอยู่ในระดับใด

- รหนังสือดีมาก
- รหนังสือปาน
- ไม่รหนังสือเลย

สถานภาพที่อยู่อาศัยและการติดต่อก

8. ประเภทของบ้านเป็นลักษณะใด

- หลังคามุงแฝก
- หลังคามุงสังกะสี
- หลังคามุงกระเบื้อง

9. ลักษณะของบ้านเป็นแบบใด

- กระท่อหรือโรงเรือน
- บ้านเดี่ยว
- หองแถว
- ตึก

10. วัสดุที่ใช้สร้างบ้านคืออะไร

- ไม้
- อิฐ
- ปูน

11. บ้านที่อยู่อาศัย

- เขา
- เป็นตงญาติพี่น้อง
- เป็นตงพ่อแม่
- เป็นตงตนเอง

12. ลักษณะของบ้านมีบริเวณกว้างหรือไม่มี
- มีบริเวณกว้างมาก
 - มีบริเวณกว้างเล็กน้อย
 - ไม่มีบริเวณ
13. ลักษณะของวัสดุตกแต่งบ้าน
- 13.1 ผนังทาสีและประตู
- กระจก
 - ไม้
 - ไม้เนื้อดี
- 13.2 สีที่ใช้ทาบ้านเป็นสีประเภท
- สีพลาสติก
 - สีน้ำมันสนทาไม้
 - ไม้ทาสี
14. สภาพเส้นทางที่ใช้ในการคมนาคมมีลักษณะอย่างไร
- ถนนดิน
 - ถนนลูกรัง
 - ถนนราดยาง
15. สภาพการคมนาคมเป็นอย่างไร
- ไปได้ตลอดปี
 - ไปได้บางฤดู
 - ไปได้

เครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้าน

16. ครอบครัวของท่านมีฐานะประเภทใด

- รกหนัก
- รดจกรยานยนต์
- รดจักรยาน
- เกวียน
- ไม่มี

17. เครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้านท่านมีอะไรบ้าง

- วีซีโอ
- เครื่องเสียง
- โทรทัศน์สี
- ตู้เย็น
- โทรทัศน์ขาวดำ
- เทปวิทยุ
- เตาแก๊ส
- หม้อหุงข้าวไฟฟ้า
- กระติกไฟฟ้า
- พัดลม
- ไม่มีเลย

อาชีพและรายได้

18. อาชีพหลักของท่านทางการเกษตรคืออะไร

- ทำนา
- ทำไร่
- ทำสวนผลไม้
- ทำสวนผัก
- เลี้ยงสัตว์
- ประมง

19. อาชีพหรือรอง เกษตรกร ใดต่อไปนี้

- ทำนา
- ทำไร่
- ทำสวนผลไม้
- ทำสวนผัก
- เพาะเห็ด
- เลี้ยงสัตว์
- ประมง
- จัดสวน
- ค้าขาย
- รับจ้าง
- อื่น ๆ ระบุ

20. การประกอบอาชีพของท่านประเภทใดที่ให้ปริมาณ รายได้มากที่สุด

- อาชีพหลัก
- อาชีพรอง

21. รายได้ที่ท่านได้รับรวมทั้งหมดเฉลี่ย บาท/ปี

22. รายได้ที่ท่านได้รับจากอาชีพหลักของทางเฉลี่ย บาท/ปี

23. รายได้ที่ท่านได้รับจากอาชีพรองของท่านเฉลี่ย บาท/ปี

26. รายได้สุทธิที่ท่านได้รับเฉลี่ย บาท/ปี

27. แหล่งที่มาของรายได้ของท่านส่วนใหญ่มาจากที่ใด

- การ เกษตรมากที่สุด
- การ เกษตรบางพอสมควร
- ไม่ใช่การ เกษตร

28. ส่วนใหญ่แล้วรายได้ที่ท่านได้รับมาท่านจะทำอย่างไร

- ผากไว้กับธนาคาร
- ท้อปัจจัยในการผลิต
- ซื้อเครื่องอำนวยความสะดวก
- ให้คนอื่น
- ไปชำระหนี้สิน

29. ปริมาณของรายได้ที่ท่านได้รับมากกว่าหรือน้อยกว่ารายจ่าย

- มากกว่า
- ปานกลาง (พอดีๆ)
- น้อยกว่า

30. รายได้ที่ท่านได้รับส่วนใหญ่มามากจากกร ายม ผลิตชนิดใด

- เงินสด
- ผอน 3 เดือน
- ไม่ได้เงินสด

การใช้เทคโนโลยีในการผลิต

31. ท่านเคยได้รับการส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีในการผลิตอย่างไร

- เคยได้รับมาก
- เคยได้รับปานกลาง
- ไม่เคยได้รับ

32. ถ้า มีเครื่องจักร เครื่องทุนแรงอะไรบ้าง

- รถโตขนาดใหญ
- รถโตนั่ง 3 ขนาดกลาง
- รถโตนาเดินตาม
- เครื่องแนวคาว
- เครื่องสีข้าว
- เครื่องคานา
- เครื่องเก็บเกี่ยว

33. ท่านใช้แรงงานสัตว์ในการผลิตอย่างไร

1 มากที่สุด

2 ปานกลาง

3 ไม่ใช้เลย

34. ท่านใช้วิธีการผลิตแบบใด

1 เดิม

2 สมัยใหม่และดั้งเดิม

3 สมัยใหม่

35. ท่านคิดว่าวิธีการผลิตที่ท่านกำลังใช้ มีประสิทธิภาพ เป็นอย่างไร

1 ดีมาก

2 ดีพอใช้

3 ไม่ใช่เลย

36. ท่านคิดว่า เทคนิคที่ใช้ในการผลิตมีผลต่อผลผลิตที่ท่านจะได้รับหรือไม่

1 มีผลมากที่สุด

2 มีผลปานกลาง

3 ไม่มีผลเลย

37. ในการที่ท่านใช้ เทคนิคสมัยใหม่ในการผลิตท่านได้กำไรปริมาณเป็นอย่างไร

1 มากกว่าเดิม

2 เท่าเดิม

3 น้อยกว่าเดิม

ภาระหนี้สินของเกษตรกร

38. สถาบันใดคือไปนี้ที่ท่านกำลัง เป็นสมาชิกอยู่

1 กลุ่มเกษตรกร

2 สหกรณ์การเกษตร

3 ลูกข่ายธนาคารพาณิชย์

4 ลูกข่ายธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)

39. สถาบันใดที่ท่านใช้บริการทางการเงินในด้าน การ เกษตร
- กลุ่ม เกษตรกร
 - สหกรณ์การ เกษตร
 - ธนาคาร เพื่อการ เกษตร และ สหกรณ์การ เกษตร (ช.ก.ส.)
 - ธนาคารพาณิชย์
40. ท่านเคยไปกู้เงินจากสถาบันที่ไม่เกี่ยวข้องกับทางการ เกษตรสถาบันใดบ้าง
- นายทุน
 - สถาบัน เอกชน
 - เพื่อนบ้าน
 - ญาติพี่น้อง
41. ท่านชำระหนี้สินภายในช่วงระยะเวลาใดบ้าง
- ระยะสั้น
 - ระยะปานกลาง
 - ระยะยาว
42. ในขณะนี้ท่านมีภาระหนี้สินเป็นอย่างไร
- มาก
 - ปานกลาง
 - ไม่มีเลย

สภาพการ เงินภายในครอบครัว

43. ท่านมี ำไรจ่าย เบ็ดเตล็ดภายในครอบครัวอยู่ในระดับใด
- สูง
 - ปานกลาง
 - คงที่

44. ค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับใด
- สูง
 - ปานกลาง
 - ต่ำ
45. ค่าใช้จ่ายในการศึกษา อบรม เฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับใด
- สูง
 - ปานกลาง
 - ต่ำ
46. สภาพทางการเงินภายในครอบครัว ของท่านเป็นอย่างไรบ้าง
- ดีมาก
 - ปานกลาง
 - ไม่ดี
47. ส่วนใหญ่แล้วท่านมีค่าใช้จ่ายอยู่ในระดับใด
- สูง
 - ปานกลาง
 - ต่ำ
48. ท่านเคยมีปัญหาในการชำระหนี้สิน เป็นอย่างไร
- มีมาก
 - มีปานกลาง
 - ไม่มีเลย
49. ในการที่ท่านชำระหนี้สินท่านมีสภาพครองชีพใด
- มาก
 - ปานกลาง
 - เล็กน้อย

50. ท่านชำระหนี้สินของท่านในฤดูกาลหนึ่ง ๆ เป็นอย่างไร

- ชำระหมดเลย
- ชำระบางส่วนเล็กน้อย
- ไม่ได้ชำระเลย

การถือครองที่ดิน

51. ท่านถือกรรมสิทธิ์ในที่ดิน เป็นของตนเองอยู่ในระดับใด

- มาก
- ปานกลาง
- น้อย

52. ท่านมีที่ดินเป็นของตนเองประมาณ ไร่

53. ท่านเช่าที่ดินทำกินประมาณ ไร่

54. ค่าเช่าที่ดินไร่ละ บาท/ปี

55. สาเหตุที่ต้องเช่าที่ดิน เนื่องจากเหตุผลข้อใด

- ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง
- มีที่ดินน้อยไม่พอทำกิน
- ที่ดินที่เป็นของตนเอง แยกไกลที่หมู่บ้าน
- ที่ดินที่เป็นของตนเองมีสภาพไม่เหมาะสมสำหรับการเกษตร

ต้นทุนในการผลิต

56. ท่านคิดว่าค่าเช่าเงินทุนในการผลิตปีละประมาณ บาท

57. แรงงานที่ใช้ในการผลิตมาจากที่ใด

- แรงงานของตนเอง
- แรงงานภายในครอบครัว
- จ้างทำเองบ้าง
- จ้างบุคคลภายนอก

58. ท่านมีค่าใช้จ่ายในการจัดหาปัจจัยการผลิตอะไรบ้าง

- ราคาปุ๋ยประมาณบาท
- พันธุ์พืชประมาณบาท
- พันธุ์สัตว์บาท
- ยากำจัดโรคพืชบาท
- ยากำจัดหนูบาท
- ยาฆ่าแมลงบาท
- วิธีการให้น้ำบาท
- ค่าแรงงานบาท
- ค่าน้ำมันบาท

ปัญหาที่เกษตรกรได้รับ

59. ท่านต้องการความช่วยเหลือทางด้านเทคโนโลยีในการผลิตมากขึ้นเพียงใด

- ต้องการมาก
- ต้องการปานกลาง
- ไม่ต้องการเลย

60. ปัญหาที่ท่านประสบมากที่สุดในการประกอบอาชีพคือ

- ขาดแคลนเงินทุน
- การถือครองที่ดิน
- วิธีการผลิต

61. ปัญหาทางด้านอัตราดอกเบี้ยในการกู้ยืมเงินเป็นอย่างไร

- สูงกว่าธนาคาร
- เท่าธนาคารทั่วไป
- ต่ำกว่าธนาคาร

62. ถ้าท่านต้องการให้มีการช่วยเหลือท่านต้องการความช่วยเหลือทางด้านใด

- ปัจจัยการผลิต
- ค่าตลาดของผลิตภัณฑ์เกษตร
- เทคโนโลยีในการผลิต

ตารางแสดงผลการถือครองที่ดิน

ลำดับที่	ที่ดิน เป็นของตนเอง	เช่าที่ดินทำกิน	อัตราค่าเช่า
1	45	50	3:1
2	5	30	3:1
3	4	-	-
4	80	-	-
5	2	35	5:2
6	117	-	-
7	120	-	-
8	73	-	-
9	10	48	5:2
10	10	40	5:2
11	52	6	3:1
12	200	-	-
13	19	-	-
14	-	23	3:1
15	-	35	3:1
16	70	-	-
17	12	-	-
18	20	30	3:1
19	50	-	-
20	139	-	-
21	58	-	-
22	123	-	-
23	12	50	3:1

ตารางแสดงการถือครองที่ดิน

ลำดับที่	ที่ดิน เป็นของ ตน เอง	เช่าที่ดินทำกิน	อัตราค่าเช่า
24	15	30	3:1
25	20	13	3:1
26	20	-	-
27	118	-	-
28	120	50	3:1
29	65	-	-
30	80	-	-
31	24	5	5:2
32	35	-	-
33	30	17	3:1
34	40	-	-
35	50	-	-
36	85	-	-
37	2	40	3:1
38	80	-	-
39	84	-	-
40	26	-	-
41	15	17	:1
42	40	8	3:1
43	27	10	3:1
44	60	-	-
45	23	-	-
46	60	-	-

ตารางแสดงการถือครองที่ดิน

ลำดับที่	ที่ดิน เป็นของตนเอง	เช่าที่ดินทำกิน	อัตราค่าเช่า
47	80	-	-
48	14	8	3:1
49	16	20	3:1
50	5	20	3:1
51	50	-	-
52	12	15	3:1
53	-	20	3:1
54	24	10	3:1
55	38	-	-
56	21	20	5:2
57	34	-	-
58	16	25	3:1
59	60	-	-
60	40	-	-
รวม	2,901	655	3:1 ร้อยละ 81.48
ค่าเฉลี่ย	50.89	24.25	5:2 ร้อยละ 18.52
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	40.40		

```

CDHO .....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8
1 D=CRE DATA
2 PARAMS
3 NAME
4 1Y
5 2X
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
CDHO .....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8

```

VARIBL
(10X,2F4.2)

1	2	21	.77
2	25	1	.54
3	25	1	.28
4	22	20	.43
5	22	21	.36
6	22	21	.04
7	22	59	.76
8	20	50	.54
9	22	05	.19
10	10	2	.36
11	11	2	.58
12	12	5	.00
13	13	3	.16
14	14	2	.07
15	15	5	.25
16	16	6	.67
17	17	3	.00
18	18	3	.40
19	19	3	.28
20	20	7	.33
21	21	4	.36
22	22	4	.66
23	23	2	.62
24	24	0	.21
25	25	2	.32
26	26	4	.58
27	27	5	.36
28	28	4	.51
29	29	5	.45
30	30	5	.40
31	31	5	.32
32	32	5	.40
33	33	4	.47
34	34	3	.12
35	35	2	.36
36	36	2	.81
37	37	2	.37
38	38	4	.81
39	39	2	.97
40	40	2	.17
41	41	2	.32
42	42	2	.46

```
CDNO .....1.....2.....*.....3.....*.....4.....*.....5.....*.....6.....*.....7.....*.....8
51      432.501.36
52      442.561.77
53      452.211.36
54      462.501.32
55      472.531.73
56      482.001.21
57      492.301.75
58      502.151.21
59      512.301.44
60      522.151.11
61      532.051.13
62      542.101.15
63      552.301.66
64      562.201.30
65      572.301.23
66      582.251.13
67      592.501.73
68      602.201.21
69      ENDATA
70      FILE F
71      SPLREGDATA1    2    1**
72      CORR DATA1
73      PLOTS DATA1 *
74      1
75      2
76      STOP
CDNO .....1.....2.....*.....3.....*.....4.....*.....5.....*.....6.....*.....7.....*.....8
```


ACOS-4

STATPAC V/R 3.2

(STATISTICAL PACKAGE)

SPLREG

DATE: 86-01-23

PAGE: 4

*** SIMPLE LINEAR REGRESSION ***

DATA FOUND ON --- INPUT FILE

DATA NAME --- DATA1

DEPENDENT VARIABLE NO. 1
 INDEPENDENT VARIABLE NO. 2
 NUMBER OF CASE 60

MEANS AND STANDARD DEVIATIONS

VARIABLE NO.	NAME	MEAN	S.D.
2	X	1.48107	0.365971
1	Y	2.36783	0.191869

ANALYSIS OF VARIANCE

SOURCE OF VARIATION	SUMS OF SQUARES	DEGREES OF FREEDOM	MEAN SQUARES	F-RATIO	TEST	CONTRIBUTION RATIO	STANDARD ERROR
REGRESSION	0.716716	1	0.716716	28.564	**	0.3300	0.158403
ERROR	1.45530	58	0.250914				
TOTAL	2.17202	59					

HIGHLY SIGNIFICANT ** F(1, 58) = 7.093
 SIGNIFICANT * F(1, 58) = 4.007

MULTIPLE CORRELATION COEFFICIENT

R = 0.574436
 R* = 0.564291

REGRESSION COEFFICIENTS AND TEST

NULL HYPOTHESIS : POPULATION REGRESSION COEFFICIENT = 0

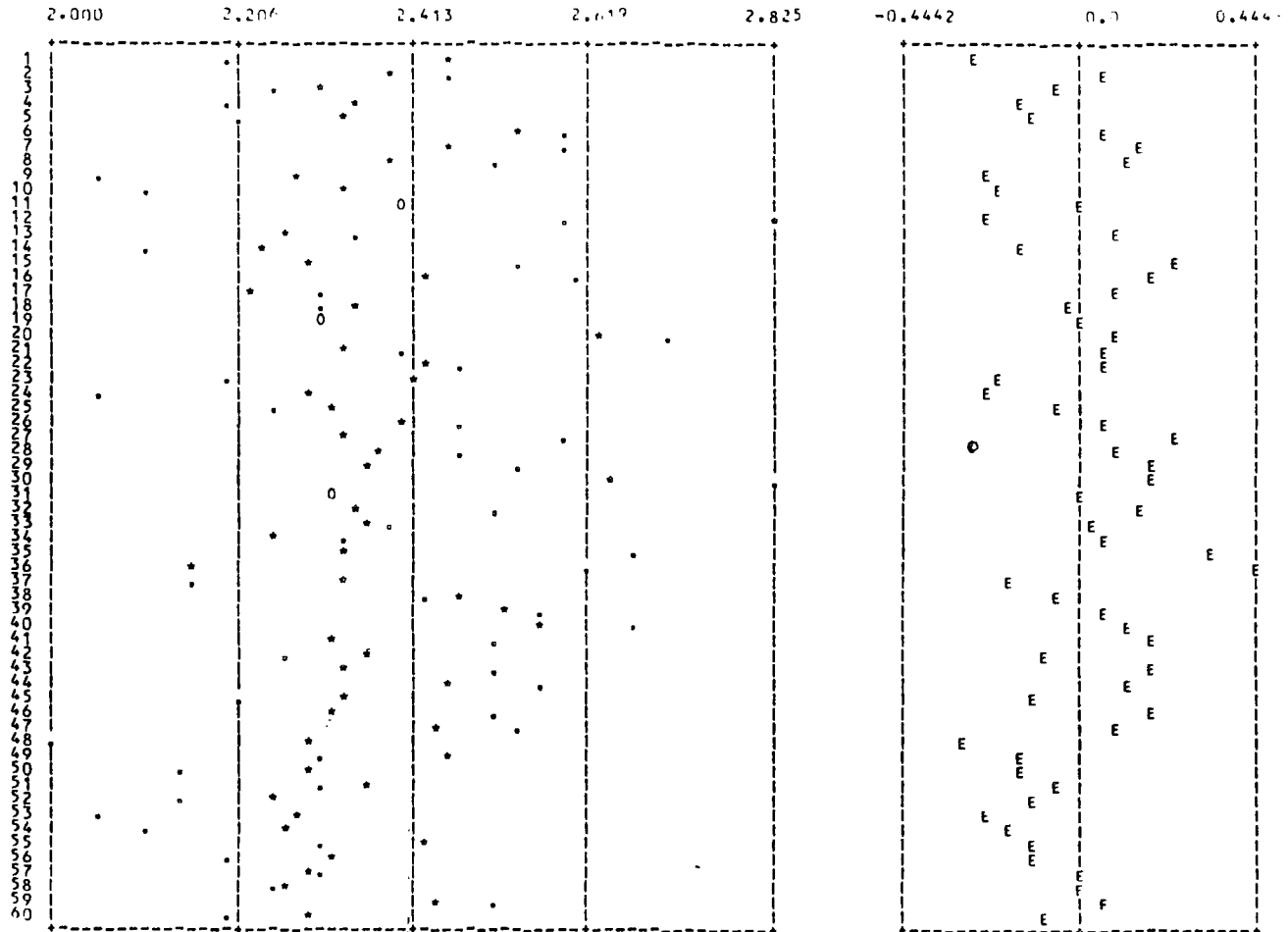
** T (58, 0.01) = 2.66322
 * T (58, 0.05) = 2.00172

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-VALUE	T-TEST	95 CONFIDENCE LIMIT
CONSTANT	1.92181				
2	0.301163	0.5634950-01	5.34455	**	(0.188367 , 0.413959)

OBSERVATIONS, ESTIMATES AND RESIDUALS

NO.	OBSERVATION	ESTIMATE	RESIDUAL	NORMAL DEVIATION
1	.20000	.45437	-0.254869	-1.60900
2	.45000	.338560	-0.643988	-0.406546
3	.20000	.307300	-0.572996	-0.361734
4	.50000	.32474	-0.152474	-0.092576
5	.50000	.33379	-0.131379	-0.076352
6	.59000	.33018	-0.538167	-0.397744
7	.59000	.33186	-0.138166	-0.072095
8	.50000	.338560	-0.114398	-0.0722198
9	.05000	.338019	-0.230195	-0.145323
10	.11000	.33139	-0.221393	-0.139766
11	.40000	.39765	-0.235156	-0.148454
12	.59000	.32530	-0.235300	-0.148545
13	.35000	.27116	-0.788399	-0.497718
14	.11000	.24406	-0.134055	-0.084629
15	.53000	.239826	-0.231733	-0.146295
16	.60000	.230778	-0.169224	-0.106883
17	.30000	.22277	-0.770255	-0.486267
18	.30000	.30274	-0.434255	-0.274236
19	.30000	.30274	-0.434255	-0.274236
20	.71000	.49350	-0.829768	-0.460837
21	.40000	.49350	-0.686074	-0.433120
22	.47000	.42174	-0.482588	-0.304657
23	.20000	.40969	-0.209695	-0.123381
24	.03000	.38622	-0.236218	-0.149125
25	.25000	.31235	-0.693461	-0.437784
26	.47000	.39765	-0.723516	-0.456757
27	.58000	.33139	-0.248607	-0.156946
28	.47000	.33657	-0.934322	-0.589844
29	.53000	.338550	-0.171503	-0.108270
30	.82000	.64460	-0.175398	-0.110729
31	.50000	.331235	-0.653865	-0.412787
32	.30000	.34344	-0.156561	-0.098837
33	.30000	.34344	-0.234791	-0.160852
34	.33000	.33911	-0.708864	-0.447508
35	.67000	.33139	-0.338607	-0.213744
36	.61000	.16375	-0.444247	-0.280454
37	.16000	.33440	-0.174404	-0.110102
38	.42000	.46692	-0.469159	-0.296181
39	.56000	.51510	-0.448981	-0.283443
40	.67000	.53425	-0.115747	-0.0730713
41	.50000	.31935	-0.180654	-0.114047
42	.26000	.36151	-0.101509	-0.0640828
43	.50000	.33339	-0.168607	-0.106442
44	.56000	.34337	-0.105131	-0.066369
45	.21000	.33139	-0.121393	-0.0766355
46	.30000	.33139	-0.180654	-0.114047
47	.00000	.73935	-0.871771	-0.480351
48	.30000	.73935	-0.282718	-0.180350
49	.15000	.28023	-0.136218	-0.079269
50	.30000	.28023	-0.534857	-0.350282
51	.15000	.28023	-0.136218	-0.079269
52	.30000	.28023	-0.136218	-0.079269
53	.05000	.27711	-0.227113	-0.143431
54	.10000	.26815	-0.168148	-0.106153
55	.30000	.42174	-0.121741	-0.0763557
56	.20000	.33139	-0.113323	-0.0715410
57	.30000	.33139	-0.775851	-0.489797
58	.30000	.33139	-0.121252	-0.0765468
59	.50000	.42174	-0.571771	-0.360061
60	.20000	.28622	-0.86212	-0.544298

OBSERVATION BY :
 ESTIMATES BY :
 RESIDUALS BY E
 LEFT GRAPH SCALE = 0.133110-01
 RIGHT GRAPH SCALE = 0.296160-01



ACOS-4 STATPAC V/R 3.2

(STATISTICAL PACKAGE)

CORR

DATE: 86-01-23 PAGE: 8

*** CORRELATION ANALYSIS ***

DATA FOUND ON --- INPUT FILE

DATA NAME --- DATA1

MEANS AND STANDARD DEVIATIONS

VARIABLE NO. NAME	MEAN	S.D.
1 Y	2.36723	0.191869
2 X	1.48107	0.365971

ACOS-4 STATPAC V/R 3.2

(STATISTICAL PACKAGE)

CORR

DATE: 86-01-23 PAGE: 9

CORRELATION COEFFICIENTS AND SIGNIFICANCE TEST

NULL HYPOTHESIS : POPULATION COEFF. = 0

DEGREE OF FREEDOM = 58

** R(0.01) = 0.3301

* R(0.05) = 0.2542

VARIABLE		-	VARIABLE	CORR. COEFF.	TEST	
VARIABLE	1 Y		VARIABLE	1	VARIABLE	2
			1.0000	**		
VARIABLE	2 X		0.5744	**	1.0000	**

ACOS-4 STATPAC V/R 3.2
MULTIPLE CORRELATION AND SIGNIFICANCE TEST

(STATISTICAL PACKAGE)

CORR

DATE: 86-01-23 PAGE: 10

NULL HYPOTHESIS : POPULATION COEFF. = 0

** F(1, 58 ; 0.01) = 7.07
F(1, 58 ; 0.05) = 4.007

VARIABLE	MULTIPLE CORR.	F-VALUE	TEST
1 Y	0.574436	28.564	**
2 X	0.574436	28.564	**

PARTIAL CORRELATION COEFFICIENTS AND SIGNIFICANCE TEST

NULL HYPOTHESIS : POPULATION COEFF. = 0

DEGREE OF FREEDOM = 58

** R(0.01) = 0.3301

* R(0.05) = 0.2542

VARIABLE	-	VARIABLE	CORR. COEFF.	TEST
VARIABLE	1 Y	VARIABLE	1 VARIABLE	2
			-1.0000 **	
VARIABLE	2 X		0.5744 **	-1.0000 **

ACOS-4 STATPAC V/R 3.2

(STATISTICAL PACKAGE)

PLOTS

DATE: 86-01-23 PAGE: 12

*** X-Y PLOTTING ***

DATA FOUND ON --- INPUT FILE

DATA NAME

DATA1

HORIZONTAL VARIABLE = Y (1)

VERTICAL VARIABLE = X (2)

TOTAL CASES READ 60

NUMBER CASES ACCEPTED 60

NUMBER CASES REJECTED 0

