

(ธ.ร. ๖๖)

ก.ร. ๖๖

๖๖

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรรมแบบคละ
กับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญบางประการในจังหวัดฉะเชิงเทรา

ปริญญานิพนธ์

ของ

กัญญา จันทรรวชาต

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ตลุมพית 23 พระโขนง กรุงเทพฯ 11 โทร. 3921575, 3915058

57 ก.ค. 2526

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของความเิกษาคางหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

มีนาคม 2526

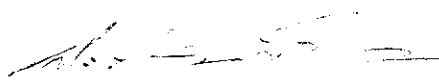
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

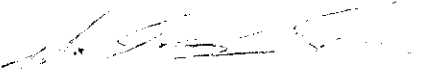
151843

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำวันสี่และกรรมการสอบ ได้พิจารณาปัญหานี้
ฉบับนี้แล้วเห็นสมควรรับ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

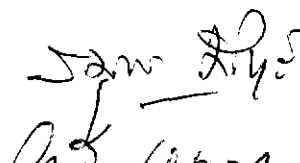
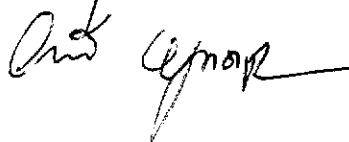
คณะกรรมการที่ปรึกษา

คณะกรรมการสอบ

 ประธาน

 ประธาน

 กรรมการ

 กรรมการ
 กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก
รองศาสตราจารย์ ดร. ประเสริฐ วิทยารัฐ และผู้ช่วยศาสตราจารย์สมุท ศิริบุรี
ที่ได้ให้ความกรุณาแนะนำทางวิชาการ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จึงขอกราบ
ขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง ที่ได้ให้คำแนะนำทางด้านสถิติ

ขอขอบพระคุณเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา เกษตรอำเภอบางคล้า เกษตรอำเภอบางน้ำเปรี้ยว และเกษตรตำบลทุกๆตำบล ที่ทำการเก็บข้อมูล
ที่ได้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือให้ความสะดวกในการเก็บข้อมูล

ขอขอบคุณอาจารย์สุริยา จันทโพธิ์ ที่ได้ช่วยเหลือเรื่องงานพาหนะใช้ในการ
เก็บข้อมูล ช่วยทำการเก็บข้อมูลจนแล้วเสร็จ และได้ให้กำลังใจตลอดมา

ขอขอบคุณ คุณสหัส โอชา ที่ได้ช่วยเหลือในการพิมพ์

ท้ายที่สุดขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และผู้มีพระคุณอีกหลายท่านที่ได้
สนับสนุนในการศึกษาครั้งนี้

กัญญา จันทรรวาศ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการศึกษา	4
สมมติฐานของการศึกษา	4
ความสำคัญของการศึกษา	5
ขอบเขตของการศึกษา	6
ข้อตกลงเบื้องต้น	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
การเกษตรกรรมแบบคละ	11
การใช้แรงงาน	16
ความเข้มในการใช้ที่ดิน	20
ฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	24
การปฏิบัติทางคานอานัมย	26
การได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร	30
การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน	35
3 วิธีดำเนินการศึกษา	38
การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	38
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	38
วิธีการเก็บข้อมูล	39
การรวบรวมข้อมูลและจัดกระทำกับข้อมูล	39
การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล	42

4 การวิเคราะห์ข้อมูล	44
วิเคราะห์ความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ	44
วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ กับความเข้มในการใช้แรงงาน	55
วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ กับความเข้มในการใช้ที่ดิน	61
วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ กับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	70
วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ กับการปฏิบัติค่านอนาญ	75
วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ กับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร	76
วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ กับการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน	84
5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	88
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	88
อภิปรายผลการศึกษา	90
ขอบทพร้อมของการศึกษา	103
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป	104
บรรณานุกรม	106
ภาคผนวก	113

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงค่าความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบคละเมื่อใช้แรงงาน เป็นเกณฑ์วัด	45
2	แสดงค่าความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบคละเมื่อใช้ทุนเป็นเกณฑ์วัด	49
3	แสดงค่าความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบคละเมื่อใช้ผลผลิตเป็นเกณฑ์วัด	53
4	แสดงค่าความเข้มในการใช้แรงงาน	56
5	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบคละ กับความเข้มในการใช้แรงงาน	57
6	แสดงค่าความเข้มในการใช้ที่ดิน	63
7	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบคละ กับความเข้มในการใช้ที่ดิน	64
8	แสดงค่าคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจของ เกมตรกรร	71
9	แสดงสิ่งของเครื่องใช้ที่มียกฐานะทางเศรษฐกิจของ เกมตรกรร	72
10	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบคละ กับฐานะทางเศรษฐกิจของ เกมตรกรร	74
11	แสดงค่าคะแนนการปฏิบัติค่านอนามัยของ เกมตรกรร	76
12	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบคละ กับการปฏิบัติค่านอนามัย	77
13	แสดงค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรของ เกมตรกรร	79
14	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบคละ กับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของ เกมตรกรร	81

15	แสดงค่าคะแนนการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน	85
16	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรม แบบคละกับการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน	86
17	ข้อมูลการใช้แรงงานในกิจกรรมแต่ละอย่าง	113
18	ข้อมูลผลผลิตที่ได้ในกิจกรรมแต่ละอย่าง	116
19	ข้อมูลทุนที่ใช้ในกิจกรรมแต่ละอย่าง	119
20	ข้อมูลค่าความเข้มในการใช้ที่ดินของกิจกรรมแต่ละอย่าง	122
21	ข้อมูลแสดงความเข้มในการใช้แรงงาน	125
22	ข้อมูลค่าระดับคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	128
23	ข้อมูลค่าคะแนนการปฏิบัติค่านอนามย์	133
24	ข้อมูลการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร	139
25	แสดงค่าคะแนนการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน	143

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1	แสงบริเวณที่ทำการศึกษา	158
---	------------------------------	-----

ภูมิหลัง

ประเทศที่มีฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในกลุ่มกำลังพัฒนานั้น มีลักษณะของรายได้ประชาชาติ และรายได้ต่อหัวของประชากรอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ได้ผลผลิตทางการเกษตรค่อนข้างน้อย การระดมทรัพยากรและทุนไม่เต็มที่ และโครงสร้างของระบบเกษตรกรรมส่วนใหญ่เป็นไปในรูปเพื่อการยังชีพ (ทำนอง ถึงกาลานิช 2514 : 27) ประเทศไทยมีการเกษตรกรรมเป็นหลักและจัดเป็นประเทศกำลังพัฒนาประเทศหนึ่ง ซึ่งมีลักษณะเหมือนกับประเทศกำลังพัฒนาประเทศอื่น ๆ คือประชากรของประเทศไทยประมาณร้อยละ 70 อาศัยอยู่ในบริเวณซึ่งเรียกว่าชนบท ตามความหมายทั่วไป ชนบทก็คือบริเวณที่ล้าหลัง ความเจริญต่ำ ทางด้านสังคมยังมีความเป็นอยู่เป็นกลุ่มก้อนเข้มงวดในระเบียบประเพณี และประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทางการเกษตรกรรม หรือเกี่ยวข้องกับการเกษตรกรรมเป็นหลัก (ประเสริฐ วิทยารัฐ และสมุทร นิธิบุรี 2522 : 81) ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไทยคือเกษตรกรที่มีฐานะยากจน มีรายได้ต่ำกว่าประชากรในสาขาอาชีพอื่น จึงจะเห็นได้จากตัวเลขแสดงรายได้ของคนทำงานในสาขาอาชีพต่าง ๆ ในตอนช่วงปีสุดท้ายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 3 แสดงว่าอาชีพด้านการเกษตรกรรมทำรายได้ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยต่อคนต่อหัวประเทศ กล่าวคือรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อหัวประเทศ 7,732 บาท ขณะที่รายได้เฉลี่ยจากการเกษตรกรรมต่อคนต่อหัว 7,113 บาท ซึ่งต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยจากการอุตสาหกรรมกว่า 6 เท่าตัว ทำการพาณิชย์กรรมเกือบ 10 เท่าตัว และต่ำกว่าค่าบริการ 4 เท่าตัว (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2523 : 6 - 7)

การที่ประชากรมีรายได้ทำเนืองมาจากประสิทธิภาพในการผลิตของสาขาเกษตรกรรมต่ำ การใช้ที่ดิน แรงงาน และทรัพยากรอื่น ๆ ยังมีการใช้อย่างไม่มีประสิทธิภาพ ที่ดินยังไม่ได้ใช้อย่างเต็มที่ (วิธนา อัครางกูร ณ อยุธยา 2522 : 99) การที่จะช่วยให้เกษตรกรไทยมี

รายได้สูงขึ้นอย่างใดอย่างหนึ่ง ควรจะไถ่แรงรักให้มีการเพิ่มผลผลิต ซึ่งในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรนั้น ได้มีผู้ให้ความเห็นไว้เช่น ชเนศ กองประเสริฐ (ชเนศ กองประเสริฐ 2517 : 62) ได้กล่าวไว้ว่า การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรนั้นสามารถทำได้ 2 ทางด้วยกันคือ ทางแรกโดยการขยายพื้นที่เพาะปลูกออกไป คือนำพื้นที่รกร้างว่างเปล่าหรือไม่เคยนำประโยชน์มาใช้ และอีกทางหนึ่งก็โดยการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตในสิ่งที่ปัจจุบันได้สูงขึ้น ทางแรกนั้นเป็นวิธีการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย เพราะต้องลงทุนลงแรงมาก ส่วนการปรับปรุงประสิทธิภาพทางการผลิตในการเกษตรนั้น สามารถทำได้หลายทาง เช่น โดยการนำเอาเทคนิคและวิธีการเพาะปลูกสมัยใหม่เข้ามาใช้ปรับปรุงพันธุ์พืช - ให้มีคุณสมบัติที่จะให้ผลผลิตสูงขึ้น ปรับปรุงการดูแลบำรุงรักษาตลอดจนการป้องกันโรคและศัตรูพืชต่าง ๆ ให้ใกล้ชิดเข้มงวด มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หรือปรับปรุงให้มีการใช้ปุ๋ยอย่างถูกต้อง ความคิดเห็นในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรของ ชเนศ กองประเสริฐ นี้สอดคล้องกับความคิดเห็นของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2520 : 140) ซึ่งกล่าวไว้ว่า แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางสาขาเกษตรกรรมในระยะของแผนพัฒนาฉบับที่ 3 แบ่งออกได้ 2 วิธี วิธีที่สำคัญคือ วิธีแรกเป็นการส่งเสริมให้มีการปลูกพืชหมุนเวียนหลายครั้งในรอบปี (Crop Intensity) ซึ่งเป็นวิธีการสำคัญประการหนึ่งที่จะมีส่วนช่วยเพิ่มรายได้และการมีงานทำแก่แรงงานที่มีอยู่อย่างเหลือเฟือในสาขาการเกษตร ทั้งนี้เนื่องจากผลการศึกษาวิจัยทางด้านเกษตรทำให้เห็นว่า การใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกครั้งเดียว โดยเฉพาะข้าวก่อให้เกิดการมีงานทำเพียง 5 เดือนในช่วงปี ระยะเวลาที่เหลืออยู่อีก 7 เดือนนั้นเป็นระยะของการว่างงาน โดยมีพื้นที่เพาะปลูกที่มีอยู่ ไม่ได้รับการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ส่วนอีกวิธีหนึ่ง เป็นการเร่งรัดการนำเทคนิคการเกษตรแผนใหม่มาใช้ เช่นการใส่ปุ๋ย การปรับปรุงพันธุ์พืชและการป้องกันกำจัดศัตรูพืช การใช้ที่ดินโดยไม่ว่างเว้นตลอดปี และการสนับสนุนการค้นคว้าวิจัยทางการเกษตร

การเกษตรกรรมแบบคละ (Diversified Farming) นั้นนับว่าเป็นวิธีการหนึ่งในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร เพราะในการทำเกษตรกรรมแบบคละนั้น เกษตรกรจะใช้ที่ดิน

ทั้งปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ด้วยกัน พืชที่ปลูกจะหมุนเวียนไปตลอดทั้งปี หรืออาจจะปลูกพืชยืนต้น หรือปลูกพืชแซม สัตว์ที่เลี้ยงเป็นพวกที่ให้อาหาร เช่น หมู เป็ด ไก่ เพื่อเพิ่มรายได้ การพัฒนาระบบและการส่งเสริมให้เกษตรกรได้ทำการเกษตรกรรมแบบคละ จะเป็นหนทางยกมาตรฐานการครองชีพของเกษตรกรจำนวนล้าน ๆ คนให้ดีขึ้นนี้ เพราะการทำการเกษตรกรรมแบบคละจะก่อให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. ทำให้เกษตรกรบริเวณนั้นและบริเวณใกล้เคียงมีเนื้อสัตว์และผลผลิตจากสัตว์บริโภคอย่างพอเพียง และราคาถูก
2. ทำให้มีการบริโภคโปรตีนจากสัตว์มากขึ้น การบริโภคข้าวซึ่งมีคาร์โบไฮเดรตจะน้อยลง
3. ทำให้โรนามีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น เพราะไถมูลสัตว์เป็นปุ๋ย (กรมปศุสัตว์

2519 : 9 - 10)

นอกจากนี้การเกษตรกรรมแบบคละ ยังยังเกิดผลดีเช่นทำให้มีการใช้แรงงานเพิ่มขึ้น เป็นการลดการว่างงานในชนบท และเพิ่มรายได้แก่เกษตรกรให้มากขึ้น ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาเปรียบเทียบฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในเขตโครงการชลประทานหนองหวายตอนบน อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ของปรีชา สะทะ (ปรีชา สะทะ 2520 : 122) พบว่าเกษตรกรในเขตโครงการชลประทานซึ่งมีการปลูกพืชหลังฤดูทำนาและทำการเลี้ยงสัตว์คละนั้นจะใช้เวลาในการทำงานในไร่นาเฉลี่ยปีละ 123 วัน ในขณะที่เกษตรกรนอกเขตชลประทานซึ่งปลูกข้าวอย่างเดียว จะใช้เวลาทำงานเพียงปีละ 115 วัน และผลการศึกษาของปรีชายังชี้ให้เห็นชัดว่า เกษตรกรในเขตโครงการชลประทานมีฐานะทางเศรษฐกิจดี

ในบริเวณที่มีการชลประทาน ในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา คืออำเภอมะขาม อำเภอบางคล้า และอำเภอบางน้ำเปรี้ยว มีการทำการเกษตรกรรมแบบคละอยู่ทั่วไป นับว่าเป็นปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ที่น่าสนใจ เกษตรกรในเขตที่กล่าวนี้จะไม่ปล่อยที่ดินไว้ว่างเปล่า มีการใช้ที่ดินตลอดทั้งปี ผู้วิจัยจึงมีความสนใจจะศึกษาถึงการทำการเกษตรกรรมแบบคละ โดยย่นย่อความคิดว่าการเกษตรกรรมแบบคละนั้นจะมีความสัมพันธ์กับการใช้แรงงาน การใช้ที่ดิน ฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

การปฏิบัติค่านิยม การได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร และการวางโครงการ
ล่วงหน้าในการทำงานของเกษตรกร หากการวิจัยยืนยันว่าเป็นจริง ก็จะทำให้ทราบว่า
การเกษตรกรรมแบบกละนั้น จะทำให้มีการใช้แรงงานอย่างเข้ม มีการใช้ที่ดินอย่างเข้ม
เกษตรกรมีฐานะทางเศรษฐกิจดี มีการปฏิบัติค่านิยมดี มีความสนใจหาความรู้ทางการ
เกษตร และมีการวางโครงการล่วงหน้าในการทำงาน ดังนั้นผลการศึกษานี้จะนำไปเป็น
แนวเพื่อพัฒนารอบได้

ความมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละกับความ
เข้มในการใช้แรงงาน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละกับความ
เข้มในการใช้พื้นที่
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละกับฐานะ
ทางเศรษฐกิจของเกษตรกร
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละกับการ
ปฏิบัติค่านิยมของเกษตรกร
5. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละกับการ
ได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร
6. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละกับการ
กำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานของเกษตรกร

สมมติฐานของการศึกษา

1. ความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละ มีความสัมพันธ์กับความเข้มในการใช้
แรงงานในการทำเกษตรกรรมแบบกละ

ข้อ ๘
หน้าที่

2. ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละมีความสัมพันธ์กับ: ความเข้มในการใช้
3. ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละมีความสัมพันธ์กับฐานความรู้ทางเศรษฐกิจของเกษตรกร
4. ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติทางค่านิยมของเกษตรกร
5. ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละมีความสัมพันธ์กับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร
6. ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละมีความสัมพันธ์กับการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานของเกษตรกร

ความสำคัญของการศึกษา

ผลการศึกษาครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการประกอบการเกษตรกรรม เพราะความสำเร็จของการพัฒนาชนบทนั้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของการเกษตรกรรม การศึกษาครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงวิธีการทำการเกษตรกรรมที่มีประสิทธิภาพ ถ้าการเกษตรกรรมในรูปแบบที่เฝ้าทำการศึกษานี้ ทำให้เกษตรกรมีรายได้สูง ก็จะเป็นแบบอย่างของวิธีการทำการเกษตรกรรมที่น่าจะส่งเสริมให้มีการดำเนินการในบริเวณอื่นๆ ของประเทศไทยด้วย

ผลการศึกษาครั้งนี้ จะทำให้ทราบถึงสิ่งสำคัญเกี่ยวข้องกับการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรแบบคละอย่างน้อย 4 ประการดังต่อไปนี้

1. การใช้แรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. การใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ลักษณะของผู้ที่ดำเนินการเกษตรกรรมแบบคละ ซึ่งเป็นลักษณะที่ถือการสนับสนุนให้เกษตรกรอื่นๆ มีคุณลักษณะที่คล้ายกันนี้บ้าง
4. ทราบถึงความแตกต่างกันทางด้านฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละ ที่มีความเข้มต่างกัน

ขอบเขตของการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาเกี่ยวกับครอบครัวเกษตรกรที่ทำกรเกษตรกรรมแบบคละในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา กิจกรรมการเกษตรที่ผู้วิจัยทำการศึกษาได้เลือกแต่เพียงครอบครัวเกษตรกรที่ทำกิจกรรมการเกษตรหลายอย่างในพื้นที่เดียวกัน และในเวลาเดียวกัน โดยที่กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านั้นไม่จำเป็นต้องพึ่งพาซึ่งกันและกัน

ตัวแปรที่ทำการศึกษา

ความเข้มของการทำเกษตรกรรมแบบคละ

การใช้แรงงาน

การใช้พื้นที่

ฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

การปฏิบัติทางกานอนามัยของเกษตรกร

การได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร

การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานของเกษตรกร

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การวิจัยครั้งนี้ถือว่าลักษณะต่าง ๆ ทางกายภาพของพื้นที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรามีลักษณะไม่แตกต่างกัน
2. ข้อมูลที่นำมาศึกษาเป็นข้อมูลในฤดูกาลเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ในปี พ.ศ. 2524
3. การสังเกตอย่างไม่เป็นทางการ ได้ใช้สำหรับพิจารณาประกอบและตรวจสอบข้อมูลที่ไดจากการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความจริง

นิยามศัพท์เฉพาะ

การทำทำการเกษตรกรรมแบบผสม (Diversified Farming) คือ การทำการเกษตรกรรมในรูปแบบที่มีการทำกิจกรรมทางการเกษตรหลายอย่างให้มันได้ร่วมกัน ในรอบ 1 ปี โดยกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ไม่ต้องพึ่งพาซึ่งกันและกัน จุดประสงค์เพื่อเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น เช่น มีการทำนาควบคู่ไปกับการปลูกไม้ผล หรือปลูกผัก หรือเลี้ยงสัตว์

แรงงาน คือแรงงานมนุษย์ที่ใช้ในการทำทำการเกษตรกรรมแบบผสมของบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 14 ปีขึ้นไปทั้งชายและหญิง โดยถือว่าทำงานวันละ 8 ชั่วโมง คิดเป็น 1 วันทำงาน (1 Man-days)

ความเข้มในการใช้แรงงาน คืออัตราส่วนของเวลาที่ทำงานต่อคนต่อหน่วยพื้นที่

การได้รับความรู้ทางการเกษตร คือการที่เกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบผสม ได้รับความรู้ทางการเกษตร เพื่อปรับปรุงและปฏิบัติในกิจการไร่นาของตน แหล่งความรู้จะเป็นแหล่งใดก็ได้ เช่น วิทยุ เอกสารทางราชการ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

การปฏิบัติงานอนามัย คือการปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล การจัดสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน คือการวางจุดมุ่งหมายในการดำเนินงานการเกษตรกรรมแบบผสม เพื่อปฏิบัติงานเป็นไปอย่างดี

ค่าความเข้มในการใช้ที่ดิน (Intensive Index) คือค่าของการใช้ประโยชน์ที่ดินในรอบ 1 ปีหาได้จากสูตร

$$i = \frac{M_T}{12} \times \frac{a_1}{a_0} \quad (1)$$

$$I = i_1 + i_2 + i_3 + \dots + i_n \quad (2)$$

เมื่อ	I	คือค่าความเข้มในการใช้ที่ดินทั้งหมด
	i	คือค่าความเข้มในการใช้ที่ดินของแต่ละกิจกรรม
	M_T	คือจำนวนเดือนรวมของการใช้ที่ดินในรอบ 1 ปี
	a_1	คือเนื้อที่นำมาใช้ประโยชน์จริงในรอบ 1 ปี
	a_0	คือเนื้อที่การเกษตรที่พืชนำมาใช้ประโยชน์ได้ในรอบ 1 ปี

ฐานะทางเศรษฐกิจ คือฐานะความเป็นอยู่ของเกษตรกรซึ่งมีฐานะแตกต่างกัน คือร่ำรวย
หรือยากจน วัดโดยใช้ดัชนีวัดความมั่งคั่งซึ่งคิดแปลงจากดัชนีวัดความมั่งคั่งในครัวเรือนของ กองแก้ว
สุวรรณประกร (กองแก้ว สุวรรณประกร 2516 : 40 - 41)

	ให้คะแนนเท่ากับ	
1. นาฬิกา		1
2. เตาหุงต้ม	"	1
3. พัดลม	"	1
4. วิทยุ	"	1
5. รถจักรยาน	"	2
6. โทรทัศน์	"	3
7. จักรเย็บผ้า	"	3
8. ตู้เย็น	"	4
9. บ่อน้ำ	"	5
10. เครื่องพ่นน้ำรดต้นไม้	"	5
11. รั้วกั้นน้ำ	"	5
12. เครื่องสูบน้ำ	"	5
13. เรือ	"	5
14. รถจักรยานยนต์	"	6
15. แหรงเคอร์มอ	"	7
16. เครื่องนวดข้าว	"	8
17. เรือติดเครื่องยนต์	"	9
18. รถบรรทุกเล็ก	"	10
19. รถยนต์นั่ง	"	11
20. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	"	12
21. รถแทรกเตอร์	"	13

ความเข้มของการทำเกษตรกรรมแบบกละ คืออัตราส่วนระหว่างผลงานรวมของกิจกรรมการเกษตรแบบกละ และจำนวนพื้นที่ทำการเกษตร หลักเกณฑ์นำมาพิจารณาความเข้มของการเกษตรกรรมแบบกละคือ แรงงาน ทุน และผลผลิต

ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละหาได้จากสูตรต่อไปนี้

1. เมื่อใช้แรงงานเป็นเกณฑ์

$$D_1 = \frac{L_1 + L_2 + L_3 + \dots + L_n}{A}$$

เมื่อ	D_1	คือค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละเมื่อใช้แรงงานเป็นเกณฑ์
	L_1	จำนวนเวลาทำงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ 1
	L_2	จำนวนเวลาทำงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ 2
	L_3	จำนวนเวลาทำงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ 3
	L_n	จำนวนเวลาทำงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ n
	A	จำนวนพื้นที่ทั้งหมดที่ใช้ในการเกษตรกรรม

2. เมื่อใช้ผลผลิตเป็นเกณฑ์

$$D_p = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n}{A}$$

เมื่อ

D_p	แทนค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละเมื่อใช้ผลผลิตเป็นเกณฑ์
P_1	แทนมูลค่าผลผลิตคิดเป็นจำนวนเงินในกิจกรรมที่ 1
P_2	แทนมูลค่าผลผลิตคิดเป็นจำนวนเงินในกิจกรรมที่ 2
P_3	แทนมูลค่าผลผลิตคิดเป็นจำนวนเงินในกิจกรรมที่ 3
P_n	แทนมูลค่าผลผลิตคิดเป็นจำนวนเงินในกิจกรรมที่ n
A	แทนจำนวนพื้นที่ทั้งหมดที่ใช้ในการเกษตรกรรม

3. เพื่อใช้ทุนเป็นเกณฑ์

$$D_e = \frac{C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_n}{A}$$

เมื่อ	D_e	ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบถาวรเมื่อใช้ทุนเป็นเกณฑ์
	C_1	ทุนที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ 1
	C_2	ทุนที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ 2
	C_3	ทุนที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ 3
	C_n	ทุนที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ n
	A	จำนวนพื้นที่ทั้งหมดที่ใช้ในการเกษตรกรรม

ทุน คือปัจจัยจำเป็นแก่การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ กล่าวคือ สำหรับการปลูกพืช ทุนได้แก่
 พันธุ์พืช ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช สำหรับการเลี้ยงสัตว์ ทุนคือพันธุ์สัตว์ อาหารสัตว์ และยารักษา
 โรคสัตว์

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การผลิตทางการเกษตร เป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจสาขาหนึ่งที่อยู่ในสังคมมนุษย์ ตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบัน บทบาทของการผลิตอาหารและวัตถุดิบต่าง ๆ สำหรับสนองความต้องการของมนุษย์จึงนับว่าการผลิตทางการเกษตร เป็นกิจกรรมพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ลักษณะการผลิตทางการเกษตรได้เปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลาและความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในสังคมมนุษย์ ลักษณะการผลิตในระยะแรกจะเป็นไปในลักษณะของการเก็บรวบรวมผลิตผลต่าง ๆ ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ (Gathering) เมื่อเวลาผ่านไปทำให้สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนแปลงไปการผลิตได้เปลี่ยนมาเป็นการผลิตเพื่อยังชีพ (Subsistence Farming) ต่อมาได้เปลี่ยนมาเป็นการผลิตเพื่อการค้า (Commercial Farming) และการผลิตในลักษณะรูปแบบของการเกษตรอุตสาหกรรม (Agrindus) ในที่สุด

การที่การผลิตทางการเกษตรของประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงมาเช่นนี้ สืบเนื่องมาจากมีประชากรเพิ่มขึ้นในอัตราสูงมาก และการขยายตัวของการผลิตอุตสาหกรรมบางประเภท ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเร่งให้การผลิตทางการเกษตรมีการผลิตให้มากขึ้น ได้ผลผลิตสูงขึ้นเพียงพอแก่ความต้องการ

การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรนั้น ชเนต กองประเสริฐ (ชเนต กองประเสริฐ 2517 : 62) ได้กล่าวไว้ว่า สามารถจะทำได้สองทาง ทางแรกคือขยายพื้นที่เพาะปลูกออกไป โดยนำเอาพื้นที่ที่กว้างว่างเปล่าหรือไม่เคยนำประโยชน์มาใช้ และอีกทางหนึ่งก็โดยการปรับปรุงประสิทธิภาพการปลูกในพื้นที่ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันให้สูงขึ้น ทางแรกนั้นมีข้อจำกัดหรือมีอุปสรรคหลายประการ เช่น ดินเสื่อมค่าไปอย่างมาก ลงทุนสูงแรงมาก ทางที่สองคือการปรับปรุงประสิทธิภาพของการผลิตทางการเกษตร วิธีนี้ได้หลายทาง เช่น โดยการนำเอาเทคนิคและวิธีการสมัยใหม่เข้ามาใช้ปรับปรุงพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ใหม่ให้เหมาะสมที่จะให้ผลผลิตสูงขึ้น ปรับปรุงการดูแลบำรุงรักษา ตลอดจนการป้องกันรักษาโรค และศัตรูพืชชนิดต่าง ๆ ให้ใกล้ชิดเข้มงวด มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หรือปรับปรุงให้มีการใช้ปุ๋ยอย่างถูกต้อง

นอกจากเทคนิคและวิธีการเหล่านี้แล้วการใช้เครื่องทุ่นแรง การใช้แรงงานและการประกอบกิจการหลายอย่างคละกันไ้ในไร่นา ก็มีความจำเป็นสำหรับการเพิ่มผลผลิตถึงขั้นขั้นที่ ศรีพงษ์ สระวาสี (ศรีพงษ์ สระวาสี 2517 : 20) ได้กล่าวไว้ว่า การเพิ่มผลผลิตในไร่นานั้นขึ้นอยู่กับวิทยาการใหม่ ๆ หลายประการ เป็นที่เห็นว่า การรู้จักคัดเลือกพันธุ์ที่ดีให้ผลผลิตสูง มีความต้านทานโรคสูง การรู้จักใช้ปุ๋ยอย่างถูกต้องวิธี การใช้ยาปราบศัตรูพืช และใช้เครื่องทุ่นแรงต่าง ๆ ในขณะเดียวกันชาวนาจะต้องรู้จักระยะเวลาและฤดูกาลเพาะปลูก ตลอดจนรู้จักใช้แรงงานให้เกิดประโยชน์เต็มที่ การรู้จักใช้แรงงานก็มีความสำคัญต่อการประกอบอาชีพทำนาอย่างยิ่ง ชาวนาจะต้องพยายามจัดแรงงานที่สูญเสียไปให้เป็นประโยชน์มากที่สุด ด้วยการขยายปริมาณผลิตราย หรือถ้าเป็นไปได้ ชาวนาควรจะพยายามประกอบกิจกรรมอย่างอื่นควบคู่กับการทำนาเพื่อเป็นการใช้แรงงานของตนเองและในครอบครัวให้เต็มที่

การประกอบกิจกรรมอย่างอื่นควบคู่กับการทำนาเป็นการเพิ่มผลผลิต ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้การใช้แรงงานมีความสม่ำเสมอตลอดทั้งปีมากขึ้น และทำให้มีรายได้หลายทาง โดยอาจจะเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่จะมีรายได้มากขึ้นพอสมควร ไกรสร คือประโคน (ไกรสร คือประโคน 2522 : 180) ได้กล่าวถึงผลของการเกษตรแบบคละไว้ว่า การผลิตหลายอย่างจะลดอัตราการเสี่ยงลง การเสี่ยงภัยในการดำเนินธุรกิจการเกษตรนั้น เราอาจแบ่งเป็น 2 กรณีคือ กรณีแรก เสี่ยงภัยเกี่ยวกับการเสียหายของพืชผลที่ทำการเพาะปลูก อาจเกิดจากฝนแล้งหรือน้ำท่วมเสียหายหรือเกิดจากโรคหรือแมลงศัตรูพืชทำลาย อีกกรณีหนึ่งเกี่ยวกับการผลิตที่ทำให้เกษตรกรต้องขาดทุน ทั้งสองกรณีเราสามารถจะลดการเสี่ยงภัยได้ ถ้ามีการผลิตหลายอย่างควบคู่กันไปด้วยกัน

นอกจากการเกษตรกรรมแบบคละจะทำให้ลดอัตราการเสี่ยงภัยลงแล้ว ยังทำให้ผู้ที่ประกอบกิจการเกษตรมีรายได้สูงขึ้นอีกด้วย ถึงขั้นขั้นที่ได้อาศัยรายได้จากการปลูกข้าวแล้วจะนำรายได้ส่วนนี้ไปลงทุนในส่วนอื่นหรือการเกษตรแบบคละไว้ว่า หลังจากการทำไร่สวนแล้ว ปรากฏว่ารายได้ของกสิกรโดยเฉลี่ยสูงขึ้นทุกปี ก็มีรายได้เฉลี่ยครอบครัวละ 5,970 บาท มากกว่าเมื่อก่อนทำไร่สวนแล้ว เพราะเกษตรกรได้ทำการเลี้ยงปลา ปลูกข้าวอื่น ๆ และปลูกผักควบคู่ไปด้วย จากการสำรวจหมู่บ้านยากจน 19 แห่ง ในภาคเหนือตอนล่างของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ

และสังคมแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2524 : 13)
 ในพื้นที่เป้าหมายเพื่อการพัฒนาชนบท 11 อำเภอของ 7 จังหวัด คืออุตรดิตถ์ สุโขทัย
 พิษณุโลก กำแพงเพชร เพชรบูรณ์ นครสวรรค์ และอุทัยธานี ครอบคลุมจำนวนประชากร 1,694
 ครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนที่สามารถทำเกษตรกรรมแบบคละ คือทำทั้งนาและไร่ จะมีฐานะดี
 ครัวเรือนเหล่านี้ จะมีที่รายสำหรับทำนาเฉลี่ยครัวเรือนละ 10 ไร่ และมีที่ดินสำหรับทำไร่เฉลี่ย
 ครัวเรือนละ 10 ไร่ พืชที่ปลูกกันทุกครัวเรือนคือ ข้าวไร่และข้าวโพด นอกจากนั้นเป็นการปลูก
 ถั่วเขียว และถั่วลิสง ครัวเรือนเหล่านี้ส่วนใหญ่ผลิตข้าวเพียงพอแก่การบริโภค และมีจำนวนไม่น้อย
 ที่ผลิตข้าวเหลือขาย ประมาณว่าครัวเรือนประเภทนี้จะมีรายได้จากการขายผลผลิตเฉลี่ยครัวเรือนละ
 15,600 บาทต่อปี

จากการศึกษาของ อุทิศ นาคสวัสดิ์ และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและ
 สังคมแห่งชาติทำให้ยืนยันได้ว่าการเกษตรกรรมแบบคละนั้น ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นและมีฐานะ
 ดีขึ้นกว่าเดิม การเกษตรกรรมแบบคละนี้ถือว่าเป็นระบบใหม่สำหรับประเทศไทย การรับเอาระบบไร่นา
 แบบคละของเกษตรกร เป็นการใช้ที่ดินอย่างปลาดูย หรือทำการเลี้ยงสัตว์อื่นจะทำให้เกษตรกรมีรายได้
 เพิ่มขึ้นมาก ได้มีประโยชน์ต่าง ๆ ในเอเชียทำการเกษตรแบบนี้ และสามารถจะเพิ่มผลผลิตในไร่นาได้
 สูงขึ้นกว่าเดิม ดังในประเทศจีน เกษตรกรรายย่อยจะมีฟาร์มเล็ก ๆ เพื่อเลี้ยงสุกร บางทีก็เลี้ยงเป็ด
 มีการปลูกพืชผลต่าง ๆ หมุนเวียนกันไปตามฤดูกาล (กรมปศุสัตว์ 2521 : 8)

นอกจากการเกษตรกรรมแบบคละจะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น มีฐานะดีขึ้นแล้ว ยังทำให้
 มีการใช้แรงงานมากขึ้น และมีการใช้ที่ดินเข้มข้นขึ้นด้วย ดังการศึกษาของบุคคลต่าง ๆ ต่อไปนี้คือ
 อุทิศ นาคสวัสดิ์ (อุทิศ นาคสวัสดิ์ 2505 : 27) ได้ศึกษาพบว่า วันทำงานของบุคคลในไร่นาเขต
 จังหวัดฉะเชิงเทรา เฉลี่ยปีละ 150 วัน นับว่าสูงกว่ารายได้เฉลี่ยวันทำงานในภาคกลางเล็กน้อย
 กล่าวคือ วันทำงานของกสิกรโดยเฉลี่ยในภาคกลางนั้นเฉลี่ยได้เพียงปีละ 122 วันเท่านั้น ที่เป็นเช่นนั้น
 เพราะในการทำเกษตรกรรมแบบคละนั้นมีกิจกรรมหลายอย่างรวมกัน มีใช้ทำนาเพียงอย่างเดียว และ
 การเกษตรกรรมแบบคละนั้นนับว่าเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้เกิดการไ้ที่ดินอย่างเข้มข้น ดังที่ ฟอร์ดเลย์
 (Folley. 1973 : 5) ได้กล่าวถึงการเพิ่มผลผลิตโดยใช้ที่ดินให้เข้มข้นขึ้นนั้น อาจทำได้ดังนี้

คือมีการขยายเพิ่มขึ้น มีการจัดการชลประทาน มีการเพิ่มอัตราการเลี้ยงสัตว์สูงขึ้นโดยเฉพาะตัวเล็กในฟาร์ม เช่น หมู เป็ด ไก่ และเพิ่มปริมาณพืชปลูกให้เพิ่มขึ้น

การผลิตหลายอย่าง เช่นการเกษตรกรรมแบบคละนี้ เพื่อกล่าวโดยสรุปจะมีผลดีหลายประการ ดังที่ อุทิศ นาคสวัสดิ์ (อุทิศ นาคสวัสดิ์ 2505 : 3) กล่าวไว้ว่า การทำเกษตรกรรมแบบคละจะทำให้เกิดผลดีอย่างน้อย 4 ประการคือ

1. เกษตรกรจะค่าใช้จ่ายจัดการผลิตที่มีอยู่ทำงานได้อย่างเต็มทีตลอดทั้งปี โดยไม่มีเวลาว่างเสียไปเปล่าประโยชน์
2. กลสิกรมีรายได้สม่ำเสมอตลอดทั้งปี ถึงแม้ว่านักมีรายได้อาจจากการทำนา พันหนาก็มีรายได้จากการทำสวน เลี้ยงสัตว์และอื่น ๆ ยิ่งกว่านั้นการเลี้ยงกบจะน้อยของเพราะถึงแม้ว่าฝนจะแล้งปลูกข้าวได้ผลน้อย แต่รายได้จากสัตว์ก็ยังคงมีอยู่นั่น เป็นคน
3. หักซึ่งมีอยู่เพียงเล็กน้อย จะสามารถหารายได้ใหญ่ๆ ได้ที่เกษตรกรจะมีฐานะความเป็นอยู่ที่ดี เพราะมีรายได้หลายทาง
4. กิจกรรมต่าง ๆ ในไร่นา จะได้พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน เช่น เมื่อไถมูลสัตว์จากการเลี้ยงสัตว์ก็เอาไปทำปุ๋ย เมื่อได้เศษพืชมาก็นำไปให้สัตว์กิน

จากเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วนี้ จะเห็นว่าการ เกษตรกรรมแบบคละ ซึ่งมีการทำ
กิจกรรมหลายอย่างทางการ เกษตรในพื้นที่เดียวกัน สามารถจะเพิ่มผลผลิตทางการ เกษตรให้มากกว่า
การ เกษตรที่ปลูกพืชเพียงอย่างเดียว เกษตรกรที่ทำทำการเกษตรกรรมแบบคละจะมีรายได้สูงขึ้น อันจะ
เป็นผลลดฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรเอง และการเกษตรกรรมแบบนี้เป็นเกษตรกรเพื่อ
การควา จำเป็นต้องมีการใช้แรงงานอย่างเข้ม มีการใช้เทคนิคสมัยใหม่ทางวิชาการ เช่น
การคัดเลือกพันธุ์พืชและสัตว์ การไถพยุ ไชยาปราบศัตรูพืช ใช้เครื่องจักรกล ตลอดจนมีการใช้
พันธุ์พืช
พันธุ์อย่างเข้ม

ในการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการเกษตรกรรมแบบคละกับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญบางประการนั้น จำเป็นต้องมีขั้นตอนที่ถือว่าเป็นเครื่องวัดความเข้มของการเกษตรกรรมแบบคละ ซึ่งขั้นตอนนี้เรียกว่าดัชนีความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ คือดัชนีที่วัดการละทิ้งความมากน้อยของการคละ ในการทำการเกษตรกรรมแบบคละเป็นดัชนีที่ผู้วิจัยทำการสร้างขึ้นเอง โดยหาได้จาก

อัตราส่วนระหว่างผลงานรวมของกิจกรรมการเกษตรในการเกษตรกรรมแบบคละ กับจำนวนพื้นที่ที่ใช้ทำการเกษตร หลักเกณฑ์ที่นำมาพิจารณาความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละคือแรงงาน ผลผลิต และทุน การที่ใช้แรงงานเป็นเกณฑ์ในการวัดความเข้มของเกษตรกรรมเพราะ ค่าของแรงงานนั้นเป็นค่าที่มีความคงที่ค่อนข้างมาก ไม่ว่าจะทำงานในสถานที่ใดก็ตาม หรือแม้แต่ในฟาร์มที่มีขนาดต่าง ๆ กัน (Coppock, 1964:68) ส่วนผลผลิตนั้นใช้เป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ เพราะการเกษตรกรรมแบบคละมีกิจกรรมหลายอย่างคละกัน การที่จะรวมผลของการทำกิจกรรมหลายอย่างเข้าด้วยกัน ควรจะแปลงค่าของกิจกรรมให้เป็นหน่วยเดียวกัน คือเป็นหน่วยของเงินโดยดูจากมูลค่าของผลผลิตที่ได้ คอปโปค กล่าวว่า การใช้ผลผลิตเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละนี้ จะไม่ดีเท่ากับการใช้แรงงานเป็นเกณฑ์ เพราะค่าของผลผลิตนั้นเปลี่ยนแปลงได้ตามระยะเวลา (Coppock, 1964: 68) ส่วนการใช้ทุนเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละนั้นก็ด้วยเหตุผลเดียวกันคือต้องการจะรวมค่าผลงานของกิจกรรมการเกษตรกรรมแบบคละให้เป็นหน่วยเดียวกัน และการใช้ทุนนั้นก็ก็เป็นสิ่งที่ค่อนข้างคงที่ กล่าวคือ กิจกรรมที่เป็นประเภทเดียวกัน จะใช้ทุนเหมือนกัน เช่นในการปลูกข้าวทุนที่ใช้คือเมล็ดพันธุ์ข้าว ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช เป็นต้น

วิธีหาดัชนีวัดความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ

1. เมื่อใช้แรงงานเป็นเกณฑ์

$$D_1 = \frac{M_1 + M_2 + M_3 + \dots + M_n}{A}$$

เมื่อ	D_1	ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ
	M_1	จำนวนเวลาทำงานของกิจกรรมการเกษตรที่ 1
	M_2	จำนวนเวลาทำงานของกิจกรรมการเกษตรที่ 2
	M_3	จำนวนเวลาทำงานของกิจกรรมการเกษตรที่ 3
	M_n	จำนวนเวลาทำงานของกิจกรรมการเกษตรที่ n
	A	จำนวนพื้นที่ที่ใช้ในการเกษตรทั้งหมด

2. เมื่อใช้ผลผลิตเป็นเกณฑ์

$$D_p = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n}{A}$$

เมื่อ	D_p	ค่าความเข้มของเกณฑ์กรรมแบบกละ
	P_1	มูลค่าผลผลิตคิดเป็นจำนวนเงินในกิจกรรมการเกษตรที่ 1
	P_2	มูลค่าผลผลิตคิดเป็นจำนวนเงินในกิจกรรมการเกษตรที่ 2
	P_3	มูลค่าผลผลิตคิดเป็นจำนวนเงินในกิจกรรมการเกษตรที่ 3
	P_n	มูลค่าผลผลิตคิดเป็นจำนวนเงินในกิจกรรมการเกษตรที่ n
	A	จำนวนพื้นที่ใช้ในการเกษตรทั้งหมด

3. เมื่อใช้ทุนเป็นเกณฑ์

$$D_c = \frac{C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_n}{A}$$

เมื่อ	D_c	ค่าความเข้มของเกณฑ์กรรมแบบกละ
	C_1	ทุนที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ 1
	C_2	ทุนที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ 2
	C_3	ทุนที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ 3
	C_n	ทุนที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ n
	A	จำนวนพื้นที่ใช้ในการเกษตรทั้งหมด

การใช้แรงงาน

แรงงานเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญอย่างหนึ่ง ผลกำไรของการทำการเกษตรหรือการขาดทุน อาจจะเนื่องมาจากการใช้แรงงานด้วย บางครั้งอาจจะพบว่าเมื่อแรงงานมากเกินไปในระยะเวลาการเพาะปลูกระยะใดระยะหนึ่ง แต่บางครั้งอาจจะพบว่าเมื่อแรงงานไม่พอเพียงต้องจ้างแรงงานเพิ่ม แต่อย่างไรก็ตามลักษณะการใช้แรงงานของเกษตรกรไทยนั้นนับว่ายังไม่เหมาะสมกว่ามาตรฐานการใช้แรงงานสากล เป็นอันมาก จำนวนวันทำงานของเกษตรกรไทย ตามที่ผู้ได้ศึกษาไว้แล้วยังต่ำ เช่นตัวอย่างจากการศึกษาของ อัมพันทร์ สมรรถจันทร์ (อัมพันทร์ สมรรถจันทร์ 2516 : 107-108) พบว่าแรงงาน

ของเกษตรกรไทยใช้เวลาทำการเกษตรเพียงคนละ 100 วันต่อปีเท่านั้น โดยคิดชั่วโมงทำงานวันละ 8 ชั่วโมง สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือใช้เวลาทำงานคนละ 82 วันต่อปี ซึ่งต่ำกว่าอัตราเฉลี่ยทั่วประเทศมาก สำหรับงานนอกไร่นานั้นเกษตรกรไทยใช้เวลาทำงานนอกไร่นาคนละ 41 วันต่อปี ดังนั้น ในปีหนึ่งเกษตรกรไทยมีเวลาทำงานรวมทั้งสิ้นเพียงคนละ 141 วันเท่านั้น เมื่อเกษตรกรไทยมีการใช้แรงงานในไร่นาน้อยก็จะทำให้มีเวลาว่างมาก การใช้เวลาว่างของเกษตรกรไทยนั้นมักยังใช้ไปในทางที่ไม่ถูกไม่ควรและไม่เกิดประโยชน์นัก เมื่อเกษตรกรในชนบทว่างงานแล้วมักจะใช้เวลาไปในการเล่นการพนัน และพักผ่อนหาความสุขสำราญต่าง ๆ ทั้งซื้อคิกเก็ตของ อุทัย หิรัญโต (อุทัย หิรัญโต 2515 : 25) ที่กล่าวว่าการใช้ชีวิตของชาวชนบทปะปนกันทั้งการงานและการพักผ่อนหาความสุขต่าง ๆ การใช้เวลาว่างก็มักเป็นไปในการเล่นเกมเล่นหรือไปไหนมาไหน เช่น ไปเยี่ยมญาติ หรือไปซื้อของในเมือง นอกจากนี้ชาวชนบทมีเวลาว่างมากในปีหนึ่ง ๆ จากสถิติเฉลี่ยเวลาทำนา ชาวนาไทยใช้เวลาในการทำนาเพียง 100 วันเท่านั้น

การใช้แรงงานของเกษตรกรไทยเป็นการใช้เฉพาะช่วงฤดูกาลเท่านั้น จะมีการใช้มากในช่วงที่มีการทำนาและมักจะว่างงานในหน้าแล้งซึ่งไม่มีน้ำพอจะทำนาได้ ถัดมาเห็นได้จากข้อเขียนของกรมแรงงาน (กรมแรงงาน 2511 : 7-10) ได้ทำการสำรวจแรงงานในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า ผู้ที่ทำงานทางการเกษตรกรรมอย่างเต็มที่มีอัตราส่วนของเดือนที่ไม่ได้ทำงานร้อยละ 21.5 ของจำนวนที่ทำงานทั้งหมด และเดือนที่ทำงานไม่เต็มที่มีร้อยละ 14.5 ที่เหลือร้อยละ 66 เป็นเดือนที่ทำงานเต็ม เกษตรกรส่วนใหญ่จะทำนาและทำงานเฉพาะในฤดูที่ทำนาเพียง 6-7 เดือนเท่านั้น คือเริ่มจากเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม ถ้าเทียบชั่วโมงทำงานไปแต่ละวันทำงาน 8 ชั่วโมง ก็จะพบว่าเกษตรกรจะทำงานเพียง 100 วันเท่านั้น และในทำนองเดียวกัน จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา (จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา 2522 : 143-144) ได้กล่าวถึงการสำรวจของกรมแรงงานและสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในการออกสำรวจแรงงานในภาคต่าง ๆ ตั้งแต่ พ.ศ. 2511-2513 ได้พบว่าอัตราการว่างงานในหน้าแล้งในภาคการเกษตรนั้นสูงกว่าในหน้าอื่น ๆ เช่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อัตราการว่างงานเริ่มจากร้อยละ 8.7 ในเดือนธันวาคม เป็นร้อยละ 48.3 ในเดือนมีนาคม และร้อยละ 47.5 ในเดือนเมษายน

จากการที่เกษตรกรมีเวลาว่างมากในหน้าแล้งนั้นทำให้เกษตรกรมีรายได้ต่ำ จำเป็นต้อง
 ขยายหารายได้จากประกอบกิจกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจากการทำนา จะเห็นได้จากการศึกษา
 ของ คำรง ฐานดี (คำรง ฐานดี 2517 : 66-70) ซึ่งได้รายงานถึงแบบแผนการดำเนินชีวิต
 ของครัวเรือนเกษตรกรในหมู่บ้าน จังหวัดปราจีนบุรีไว้ว่า ตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือนสิงหาคม
 เป็นฤดูการเพาะปลูก ชาวนาจะเริ่มไถนาและปักดำข้าว หลังจากเสร็จจากฤดูการปักดำ กลุ่มสมาชิก
 ของครัวเรือนบางส่วนก็จะพากันไปรับจ้างทำงานในไร่ เช่น ปลูกยางพาราปลูกล้วย กล้วยในไร่นา
 สับปะหลัง ไร่นาเทศ ไร่นาดีสง เป็นต้น ทำในบริเวณเขตติดต่อระหว่างอำเภอศรีมหาโพธิ์กับกิ่งอำเภอ
 สนาบชัย จังหวัดฉะเชิงเทรา และที่จังหวัดชลบุรี รวมทั้งการรับจ้างเลี้ยงไหมในหมู่บ้านเดียวกัน
 บางส่วนจะออกไปทำงานชั่วคราวในกรุงเทพมหานคร ส่วนสมาชิกที่อยู่มานานซึ่งมักเป็นหัวหน้าครัวเรือนและ
 ผู้หญิงที่มีอายุ จะใช้เวลาว่างในการเกี่ยวหญ้าให้ควาย ออกไปทำไร่ทำนา เช่น ปลูกยาสูบ กล้วย พืช
 หวานปุย ตลอดจนซ่อมแซมบ้านเรือน จนกระทั่งถึงกลางเดือนพฤศจิกายน สมาชิกที่ออกจากบ้านไป
 ทำงานอื่นจะกลับมาในหมู่บ้านเพื่อเกี่ยวข้าว

จากรายงาน ความคิดเห็น และจากการศึกษาของบุคคลต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วนี้จะเห็นว่าการ
 ใช้แรงงานของชาวนาบนท่นเป็นการใช้แรงงานไม่เต็มที่ตลอดทั้งปี อัตราการใช้แรงงานจะมีมากในช่วง
 ฤดูการเพาะปลูกเท่านั้น นอกเหนือจากฤดูการเพาะปลูกเกษตรกรจะใช้แรงงานในการทำงานนอกไร่นา
 บาง เช่น การรับจ้างหรืออพยพไปทำงานยังแหล่งอื่น แต่บางช่วงก็ใช้ไปในการหาความสำราญหรือ
 เล่นการพนัน เหตุที่การใช้แรงงานไม่เต็มที่นั้นเนื่องจากแบบแผนการเกษตรกรรมของประเทศไทยเป็น
 แบบไร่ยั้งชีพ ทำให้ยังพอแก่การใช้ภายในครัวเรือน ทำให้มีการใช้แรงงานน้อยมีเวลาว่างมาก และ
 ส่งผลถึงฐานะทำให้ยากจน มีรายได้ต่ำ เกี่ยวกับการทำงานในระบบที่เปลี่ยนไป ประเสริฐ วิทยารัฐ
 (ประเสริฐ วิทยารัฐ 2522 : 11-12) ได้ให้ความคิดเห็นไว้ว่าการใช้แรงงานเป็นประเด็นที่น่า
 ศึกษา เนื่องจากการใช้เวลาทำงานให้เกิดผลผลิต จะส่งผลด้านเศรษฐกิจ ยิ่งกว่านั้นการหมกมุ่น
 ทำงานเพื่อการเกษตรก็อาจส่งผลที่ค่อนข้างลบ เพราะเวลาว่างที่จะนำไปสู่การพัฒนา การสูญเสียเวลา
 ไปในทางด้านไร้ทิศทางเศรษฐกิจจะน้อยลง เพื่อพิจารณาถึงชั่วโมงทำงานตามมาตรฐานสากล การทำงาน
 งานการเกษตรกรรมนั้นโดยเฉลี่ยจะต้องทำงานจริง ๆ เฉลี่ยละ 200 ชั่วโมง

หากสภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทยเปลี่ยนไป คือเปลี่ยนจากการเกษตรกรรมเพื่อยังชีพ มาเป็นเกษตรกรรมแบบกึ่งการค้า หรือเพื่อการค้า จะทำให้พฤติกรรมทางสังคมของชาวชนบทเปลี่ยนไปเป็นการใช้แรงงานมากขึ้น การเกษตรกรรมเพื่อการค้าซึ่งรวมทั้งการเกษตรกรรมแบบคละด้วยนั้น เกษตรกรจะมีการใช้แรงงานอย่างสม่ำเสมอทั้งปีและมีการปลูกพืชหลาย ๆ ครั้ง ๆ ในรอบปี การเกษตรกรรมแบบนี้เชื่อว่าช่วยแก้ปัญหาการว่างงานตามฤดูกาลได้ และทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการศึกษาของบุคคลต่าง ๆ อาจจะเห็นได้ง่าย ๆ จากกรณีศึกษาของ จ. ฉะเชิงเทรา จ. นครราชสีมา และคนอื่น ๆ (จ. ฉะเชิงเทรา จ. นครราชสีมา และคนอื่น ๆ 2521 : 7) ได้ศึกษาบางส่วนของสวนผัก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี พบว่าการใช้แรงงานนั้นใช้แรงงานครอบครัวต่อเนื่องกันตลอดเวลา โดยวิธีปลูกพืชหลายชนิดเป็นร่องสลับกันไปและปลูกไม่พร้อมกัน ปลูกยาวไม่พร้อมกัน ซึ่งเป็นแนวทางให้มีการใช้แรงงานอย่างเต็มที่ไม่ว่างงาน โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะปลูกผักอายุ 1-2 เดือนหลายครั้งหลายหนสลับกันไป ในทำนองเดียวกัน สุรศักดิ์ ศรีธัญญา (Sritunya, 1975 : 70) ได้ศึกษาวิธีการทำฟาร์มผักผักโดยใช้การชลประทานระบบส่งน้ำด้วยร่องและคูส่งน้ำเข้าสวน ในเขตอำเภอเมืองและอำเภอพานิเจริญ กรุงเทพมหานคร พบว่าการทำฟาร์มระบบนี้เป็นการทำฟาร์มที่มีการใช้พื้นที่อย่างเต็ม มีการใช้แรงงานของครอบครัวแบบต่อเนื่องกันไปตลอดทั้งปี โดยทำในพื้นที่ขนาดเล็ก และเป็นรูปแบบของการเตรียมการใช้แรงงานที่ใกล้ชิดที่สุด ทำให้เพิ่มรายได้แก่ชาวสวนเป็นอย่างมาก จากความนึกเห็นของโกรสร คือประโคน (โกรสร คือประโคน 2522 : 130) ได้แสดงความนึกเห็นเกี่ยวกับการเกษตรกรรมแบบคละไว้ว่า จะทำให้มีการใช้แรงงานสม่ำเสมอทั้งปีและมีรายได้หลายทาง นอกจากนั้นการเกษตรกรรมแบบคละยังทำให้มีความต้องการแรงงานเพิ่มขึ้นอีก ดังข้อเขียนจาก ป่วย อิงภากร (ป่วย อิงภากร 2519 : 11) ที่กล่าวไว้ว่า ในประเทศฟิลิปปินส์เมื่อมีการปลูกพืชหลายฤดู ความต้องการแรงงานในท้องถิ่นจะเพิ่มขึ้นในอัตราระหว่างร้อยละ 30-50 ในประเทศอินเดียเมื่อเปรียบเทียบท้องถิ่นที่มีการปลูกข้าวพันธุ์ใหม่กับท้องถิ่นที่มีการปลูกข้าวแบบเก่าแล้ว อัตราการใช้แรงงานเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่าตัว ในเบงกอลตะวันตกเพิ่มขึ้นในอัตรา 2.5 เท่า โดยทั่วไปเมื่อมีการปลูกพืชสองฤดู ก็ต้องใช้แรงงานเพิ่มขึ้นเท่าตัว ถ้าปลูกพืชสามฤดู ในปีหนึ่งแรงงานที่ต้องการก็เพิ่มขึ้นสามเท่า ผลการวิจัยในปากีสถานเมืองน้ำชลประทานเขาหิมาลาย ทำให้ปลูกพืชได้มากกว่าครั้งอื่น แรงงานที่ใช้นั้นเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 57 ส่วน ในประเทศไทยนั้น ในรอบ 50 ปี ก่อน ค.ศ. 1965 ได้มีการปลูกพืชหลายฤดูเพิ่มขึ้นเป็นอันมาก และในระหว่างนั้นต้องใช้แรงงานเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า จำนวนเกษตรกรที่ทำงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 50

สรุปได้ว่าการใช้แรงงานของเกษตรกรไทยนั้นยังมีลักษณะที่ใช้แรงงานไม่เต็มที่ เวลาในการทำงานต่ำกว่ามาตรฐานสากล และยังใช้เวลาว่างจากการทำเกษตรกรรมไปในทางที่ไร้ประโยชน์ และใช้ไปในทางหาความสำราญใส่ตัว จะมีบางแห่งที่เกษตรกรใช้เวลาว่างเพื่อทำงานนอกการเกษตรหารรายได้เพิ่มให้พอแก่การครองชีพ ทั้งนี้เพราะรูปแบบการเกษตรกรรมของประเทศไทยนั้นเป็นการเกษตรแบบยังชีพ การที่จะพัฒนาให้ชาวชนบทมีความอยู่ดีกินดีนั้น ควรจะได้นำการเปลี่ยนแปลงแบบแผนทางเศรษฐกิจจากเกษตรกรรมแบบยังชีพมาเป็นเกษตรกรรมแบบกึ่งการค้า หรือเพื่อการค้า เพื่อที่เกษตรกรจะได้มีการใช้แรงงานเพิ่มขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้นทำให้ได้มีรายไดแก่เกษตรกร ดังนั้นเกษตรแบบผสมจึงเป็นการเกษตรกรรมเพื่อการคาแบบหนึ่ง มีการปลูกพืชหลายฤดูและทำกิจการการเกษตรหลายอย่างในพื้นที่เดียวกัน ทำให้มีการใช้แรงงานตลอดทั้งปี การเกษตรกรรมแบบผสมนี้จะทำให้เกษตรกรมีการใช้แรงงานเป็นจำนวนวันทำงานใกล้เคียงกับมาตรฐานสากล และการใช้เวลาในการทำงานนี้จะมีความสัมพันธ์กับความเข้มของเกษตรกรรมแบบผสม

ความเข้มในการใช้ที่ดิน

ค่าความเข้มในการใช้ที่ดินทางการเกษตร เป็นค่าที่แสดงให้เห็นถึงปริมาณหรือความเข้มของการใช้ประโยชน์จากพื้นที่เพาะปลูกในรอบปีของเกษตรกรรายหนึ่ง ทำให้เราทราบได้ว่าพื้นที่เพาะปลูกแปลงหนึ่ง ๆ ในระยะเวลาหนึ่งปีเกษตรกรรายหนึ่งสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่เพาะปลูกได้เพียงใด ค่าความเข้มในการใช้ที่ดินจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับการใช้ที่ดินตลอดทั้งปีและพื้นที่ที่มีอยู่ การที่เกษตรกรได้ใช้ที่ดินตลอดทั้งปีโดยไม่ปล่อยให้ว่าง เป็นวิธีการใช้ที่ถือว่ามีการใช้ประโยชน์ที่ดินมีประสิทธิภาพ หากที่ดินมีการใช้อยู่ทั้งปี จะทำให้เกษตรกรได้มีการใช้แรงงานเพิ่มขึ้น การใช้ที่ดินตลอดทั้งปีเป็นการใช้ที่ดินอย่างเข้ม จะมีการปลูกพืชหมุนเวียนหลายครั้งในรอบปี หรืออาจจะใช้ที่ดินไปใช้ประโยชน์ทั้งการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ซึ่งจะทำให้มีการเพิ่มรายได้และเกิดการมีงานทำ เนื่องจากแรงงานในสาขาการเกษตรนั้นมีเหลือเฟือ การใช้ที่ดินเพื่อเพาะปลูกพืชครั้งเดียวไม่ก่อให้เกิดการว่างงานและที่ดินเพาะปลูกก็ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ดังนั้นเพื่อเป็นการยกระดับรายได้ของเกษตรกร จึงควรส่งเสริมให้เกษตรกรได้มีการใช้แรงงานและที่ดินอย่างเข้มตลอดทั้งปี ไม่ว่างงานในฤดูแล้ง ซึ่งการใช้ที่ดินอย่างเข้มนั้นก่อให้เกิดการใช้แรงงานอย่างเข้ม ทำให้มีรายได้เพิ่ม มีการใช้ทรัพยากรอย่างมี

ประสิทธิภาพ ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของบุคคลต่าง ๆ คือ ลักขณา คิษยบุตร (ลักขณา คิษยบุตร 2522 : 46) ได้ทำการศึกษาศักยภาพของเกษตรกรที่ก่อวิทยาคารการทํานาครั้งที่ 2 ในจังหวัดราชบุรี พบว่าเกษตรกรเห็นควาว่าการทํานาครั้งที่ 2 ช่วยให้อาหารเสริมของครอบครัวดีขึ้นร้อยละ 85.3 ในทำนองเดียวกัน วิเชียร วันชัยนาวัน (Vanchainavin, 1980 : 50) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลกระทบของปัจจัยที่มีผลต่อการปรับปรุงแบบแผนการปลูกพืชเข้มข้น (Intensive Cropping Pattern) จะเพิ่มรายได้สุทธิของเกษตรกร นอกจากนั้นผลการศึกษาที่สอดคล้องกันของ อริฟิน (Arifin, 1978 : 50) ซึ่งได้ศึกษาดังแหล่งแรงงานในหมู่บ้านที่มีต่อระบบการปลูกพืชใหม่ใน อินโดเนเซีย โดยแบบแผนการปลูกพืชใหม่ถูกทดสอบในปี 1975-1976 โดยให้เน้นโปรแกรมมุ่งในการ ทาวิธีเลือกโยงบแบบแผนการเพาะปลูกใหม่ที่เหมาะสม เปรียบเทียบกับระบบดั้งเดิม และเสนอแนะว่าการ ปลูกพืชที่เข้มข้นจะเพิ่มรายได้สุทธิของเกษตรกร ในทำนองเดียวกัน ระพีพรหม เสกธีระ และแอลัน อารโซคิ (ระพีพรหม เสกธีระ และแอลัน อารโซคิ 2517 : 64) พบว่าผลทดแทนที่ดินจะเพิ่มขึ้น เมื่อความเข้มข้นในการปลูกพืชเพิ่มขึ้น จะเห็นได้ชัดในแบบจำลองพืชผักที่ผลทดแทนต่อที่ดินเพิ่มจากร้อยละ 19 ในระบบที่สูงสุดที่ปลูกพืช 2 ครั้งต่อปีเป็นร้อยละ 31 ในระบบที่ไม่รอกักการปลูกพืชผลทดแทน ที่ดินต่อที่ดินสำหรับแบบจำลองพืชผัก ในระบบความเข้มข้น จะสูงกว่าแบบจำลองพืชแห้งมาก คือร้อยละ 31 เมื่อเทียบกับร้อยละ 16 วิธีการที่จะใช้ประโยชน์จากที่ดินอย่างเต็มที่นั้นสามารถทำได้หลายวิธี จินดา จันทอรณ และคำวิ การเทพ (จินดา จันทอรณ และคำวิ การเทพ 2521 : 55) ได้กล่าวถึง วิธีการที่จะใช้ดินอย่างเต็มใจว่าอาจทำได้โดย 1. ทำการเลี้ยงสัตว์ร่วมกับการปลูกพืช 2. ปลูกพืช หลายครั้งหรือหลายชนิดบนพื้นที่เดิมในแต่ละปี นอกจากนั้น ฟอลเลย์ (Folley, 1973 : 4-12) ได้กล่าวถึงการไ้ที่ดินอย่างเต็มใจว่า คือการที่เกษตรกรรู้จักใช้วิธีการต่อไปนี้คือ

1. เป็นการปรับปรุงให้มากขึ้น
2. มีการชลประทาน
3. เพิ่มอัตราการเลี้ยงสัตว์ให้มากขึ้น
4. ปลูกพืชหลายครั้ง

การใช้ที่ดินแบบเข้มข้นโดยการปลูกพืชหลาย ๆ ครั้งนี้ในต่างประเทศได้ทำกันมาแล้วอย่างใดมด โดยเฉพาะประเทศที่มีพื้นที่เกษตรกรรมน้อย เช่นประเทศไต้หวัน ที่ซึ่งได้เพิ่มผลผลิตในการเกษตร และยกระดับรายได้ของครอบครัว ตลอดจนทำให้เกษตรกรได้ใช้แรงงานเพิ่มขึ้น ข้อความดังกล่าวนี้มีข้อสนับสนุนจากความคิดเห็นของ สุนทร หัตถภาค (สุนทร หัตถภาค 2520 : 37-43) ซึ่งกล่าวถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยการปลูกพืชหลายครั้งได้ทำกันในไต้หวัน ซึ่งประเทศนี้ใช้หลักพื้นที่ทำการเกษตร จึงได้พัฒนาพื้นที่ทำการเกษตร โดยการวางแผนใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพและปลูกได้ 4-5 ครั้ง ในรอบปี ทำการปลูกพืชหมุนเวียนระหว่างข้าว ถั่วเหลือง มันเทศ ข้าวโพด ยาสูบและผัก โดยเฉพาะผักและข้าวอาจสลับกันได้ถึง 4 ครั้งต่อปี และจากการศึกษาของลี (Lee, 1979 : 57) ได้สรุปว่าฟาร์มขนาดเล็กจะมีการใช้แรงงานที่เข้มข้นมากขึ้น เพื่อใช้แรงงานท้องถิ่นที่มีอยู่มากขึ้น เพื่อจะยกระดับรายได้ของครอบครัวให้สูงขึ้น

การใช้ที่ดินอย่างเข้มข้นจะทำให้เกิดผลผลิตแก่เกษตรกร กล่าวคือเมื่อมีการปลูกพืชหลายครั้งในพื้นที่ หรือมีการเลี้ยงสัตว์รวมกันจะทำให้เกษตรกรมีการใช้แรงงานเพิ่มขึ้น ในว่างงานในฤดูแล้ง ผลสืบเนื่องต่อมาคือเกษตรกรจะมีรายได้เพิ่มขึ้น ก็จะเห็นได้จากข้อคิดเห็นของบุคคลต่อไปนี้คือ สมนึก ศรีปลั่ง (สมนึก ศรีปลั่ง 2521 : 2) ได้กล่าวไว้ว่าการใช้ที่ดินอย่างเข้มข้นจะมีผลดังนี้คือ

1. การใช้ที่ดินตลอดทั้งปี เสมือนเป็นการเพิ่มเนื้อที่ในการเพาะปลูก อันเป็นผลทำให้เพิ่มจำนวนผลผลิตทั้งหมดต่อเนื้อที่ดินในรอบปี
2. มีการใช้แรงงานมากขึ้น และสม่ำเสมอทั้งปี
3. มีรายได้เพิ่มขึ้น

และอุทิศ นาคสวัสดิ์ (อุทิศ นาคสวัสดิ์ 2505 : 20) ได้ให้ทัศนะว่าเรื่องภาวะการทำไร่สวนผสมในจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่าพื้นที่มีการใช้ที่ดินอย่างเข้มข้นได้ผลผลิตสูง และได้ผลตอบแทนเงินสูง ผู้ที่ใช้ที่ดินตลอดทั้งปีส่วนมากเป็นชาวสวนซึ่งโดยทั่วไปมักจะรวยกว่าชาวไร่ บ้านช่องที่อยู่อาศัยมักเป็นเรือนฝากระดาน ปลูกสร้างแข็งแรง และน่าอยู่กว่าชาวไร่เป็นอันมาก การที่เป็นเช่นนี้เพราะเขาใช้ทรัพยากร และแรงงานสม่ำเสมอตลอดทั้งปี

การหาความเข้มในการใช้ที่ดินทางการเกษตร ได้มีผู้ศึกษาไว้เช่น บัญญา อนันตนาชัย (บัญญัติ อนันตนาชัย 2517 : 55) หากหาความเข้มในการใช้ที่ดินทางการเกษตร โดยการหาจาก

ผลคูณของอัตราส่วนระหว่างจำนวนครั้งที่มีการเพาะปลูกจริงในรอบ 1 ปี กับจำนวนครั้งของการเพาะปลูกที่พึงทำได้ในรอบ 1 ปี กับอัตราส่วนระหว่างเนื้อที่เพาะปลูกที่นำมาใช้ประโยชน์จริงกับเนื้อที่เพาะปลูกที่พึงสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ค่าความเข้มข้นในการใช้ที่ดินทางการเกษตรในวิธีนี้แสดงออกมาในรูปสมการใดดังนี้

$$\text{ค่าความเข้มข้นในการใช้ที่ดินทางการเกษตร} = \frac{C_1}{C_0} \times \frac{\bar{a}_1}{\bar{a}_0}$$

เมื่อ	C_1	คือจำนวนครั้งที่มีการเพาะปลูกจริงในรอบ 1 ปี
	C_0	คือจำนวนครั้งของการเพาะปลูกที่พึงทำได้ในรอบ 1 ปี
	$\bar{a}_1$	คือเนื้อที่เพาะปลูกที่นำมาใช้ประโยชน์จริง
	$\bar{a}_0$	คือเนื้อที่เพาะปลูกที่พึงสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

การศึกษาความเข้มในการใช้ที่ดินของ ปัญหา อันตรนารักษ์ นี้ จะเป็นการปลูกพืชหลายครั้งแต่ละครั้งที่ปลูกจะทำเมื่อการเก็บเกี่ยวพืชปลูกครั้งก่อนเรียบร้อยแล้ว และการปลูกพืชแต่ละครั้งใช้จำนวนพื้นที่เท่ากัน ถ้าทำการปลูกพืชหลาย ๆ ครั้ง และมีการใช้พื้นที่เดิมซ้ำ ๆ การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์แต่ละชนิดใช้เวลาและพื้นที่ไม่เท่ากัน ทั้งนั้นในการที่ทำการเกษตรกรรมแบบกละ สุกการหาความเข้มของการใช้ที่ดินจึงต้องเปลี่ยนแปลงใหม่เป็น

$$i = \frac{M_T}{T^2} \times \frac{\bar{a}_1}{\bar{a}_0} \quad (1)$$

$$I = i_1 + i_2 + i_3 + \dots + i_n \quad (2)$$

เมื่อ	i	คือค่าความเข้มในการใช้ที่ดินของกิจกรรมแต่ละอย่าง
	I	คือค่าความเข้มในการใช้ที่ดินทั้งหมด
	M_T	คือจำนวนเดือนของการใช้พื้นที่ในรอบ 1 ปี
	$\bar{a}_1$	คือเนื้อที่นำมาใช้ประโยชน์จริงในรอบ 1 ปี
	$\bar{a}_0$	คือเนื้อที่ที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ในรอบ 1 ปี

ฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

วิธีหนึ่งที่จะทราบว่าการเกษตรกรรมแบบคละสามารถช่วยให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นหรือไม่คือการศึกษาระดับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ตามหลักทั่วไปสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกรย่อมขึ้นอยู่กับผลผลิตที่เกษตรกรได้รับ ถ้าเกษตรกรสามารถผลิตได้มาก ย่อมจะมีรายได้มากและฐานะทางเศรษฐกิจดี ในทางตรงกันข้าม ถ้าผลิตได้น้อยย่อมมีรายได้น้อยและฐานะทางเศรษฐกิจต่ำด้วย แต่ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับการใช้รายและจำนวนสมาชิกในครัวเรือนด้วยเหมือนกัน การเกษตรกรรมแบบคละนั้นว่าเป็นกิจกรรมเพื่อการค้า เกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละจำเป็นต้องรู้จักวิทยาการใหม่ ๆ ในการประกอบการเกษตร รู้จักวางแผนการล่วงหน้าในการทำงาน รู้จักการใช้แรงงานและพื้นที่อย่างเข้ม ดังนั้นการเกษตรกรรมแบบคละนั้นจะทำให้เกษตรกรมีผลผลิตเพิ่มขึ้น และทำรายได้ให้แก่เกษตรกรมากขึ้น เนื่องจากมีการใช้ที่ดินตลอดทั้งปี มีกิจกรรมการเกษตรหลายอย่างไปพร้อม ๆ กัน ก็จะเห็นได้จากการแสดงความคิดเห็นของ อุทิศ นาคสวัสดิ์ (อุทิศ นาคสวัสดิ์ 2505 : 28) ที่กล่าวว่า หลังจากเกษตรกรได้ทำไร่นาแบบคละแล้ว ปรากฏว่ารายได้เฉลี่ยของเกษตรกรสูงขึ้นกว่าเมื่อก่อนทำการเกษตรกรรมแบบคละ รายได้เพิ่มขึ้นนั้นได้มาจากการทำสวนและการเลี้ยงสัตว์

ในทำนองเดียวกัน ชิง (Sing. 1974 : 20) กล่าวว่าการใช้ที่ดินตลอดทั้งปีจะทำให้ชาวนามีรายได้สูงขึ้น กล่าวคือ ถ้าชาวนาปลูกข้าวหนเดียวจะมีรายได้สุทธิต่อไร่ 805 บาท ถ้าปลูกข้าว 2 ครั้ง หรือ 3 ครั้ง จะมีรายได้ 1,610-1,669 บาท และ 1,899 บาทต่อไร่ ค่าของการผลิตจะเพิ่มขึ้นเท่ากับการปลูกพืชอีกครั้งในรอบปี โดยข้าวให้ผลผลิตถึง 400 กิโลกรัมต่อไร่ ต่อครั้งที่ปลูก คิดเป็นเงิน 1.97 บาทต่อไร่ต่อวัน ในการปลูกข้าวหนเดียว และ 7.45-7.89 บาทต่อไร่ต่อวันสำหรับการปลูกข้าว 2 ครั้ง และ 8.82 บาทต่อวันสำหรับการปลูกข้าว 3 ครั้ง

การเกษตรกรรมแบบคละนั้นนอกจากจะทำให้เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้นโดยตรงแล้ว ยังลดการเสี่ยงต่อการขาดทุน ซึ่งเป็นการช่วยให้เกษตรกรมีฐานะทางเศรษฐกิจดีในทางอ้อมอีกด้วย ทั้งนี้เพราะภายในไร่นานั้นมีการประกอบกิจการหลายอย่าง หากการผลิตรายหนึ่งล้มหายจะมีอีกอย่างหนึ่งชดเชยหรือทดแทนกันได้ ไม่เหมือนการผลิตอย่างเดี่ยวเช่นผลิตข้าว ถ้าปีใดเกิดน้ำท่วมหรือเกิดผลเสียหายขึ้น เกษตรกรก็จะประสมการขาดทุน ผลดีของการเกษตรกรรมแบบคละไ้แก่ชนชั้นสนับสนุนจากความคิดเห็นของ

ไกรสร คือประโคน (ไกรสร คือประโคน 2522 : 130) ที่กล่าวว่าการผลิตหลายอย่างนั้นจะลด อัตราการเลี้ยงลง การเลี้ยงกบในการดำเนินธุรกิจการเกษตรกรรมนั้น เราอาจแบ่งเป็น 2 กรณี กรณีแรกเป็นการเลี้ยงกบเกี่ยวกับความเสียหายของพืชผลที่ทำการเพาะปลูก ซึ่งอาจจะเกิดจากฝนแล้ง หรือเกิดจากน้ำท่วมหรือเกิดจากโรคและแมลงศัตรูพืชทำลาย อีกกรณีหนึ่งเป็นการเลี้ยงกบเกี่ยวกับราคา ผลผลิตที่ตกต่ำ ซึ่งจะทำให้เกษตรกรต้องขาดทุน ทั้งสองกรณีเราสามารถจะลดการเลี้ยงกบได้ถ้ามีการผลิตหลายอย่างควบกัน

การเกษตรกรรมเพื่อการค้านั้น สามารถทำให้ฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรดีขึ้นกว่าเดิมได้ เกี่ยวกับเรื่องนี้ได้มีผู้ค้นคว้าวิจัย ได้ผลเป็นข้อยืนยันสนับสนุนได้ เช่น จากการศึกษาของ วรณา จารุทัศน์ (วรณา จารุทัศน์ 2519 : 74-75) ได้ศึกษาเปรียบเทียบลักษณะการดำรงชีวิตของ ครอบครัวที่ใช้เทคนิคใหม่ซึ่งทำเพื่อการค้ากับครอบครัวที่ทำแบบดั้งเดิม ในตำบลเสม็ด และตำบลตะกอม อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าชาวนาที่ใช้เทคนิคใหม่ จะมีรายได้และการเก็บออมสูง แตกต่างจากครอบครัวชาวนาแบบดั้งเดิมอย่างเห็นได้ชัด และจากการศึกษาของ ปรีชา สะตะ (ปรีชา สะตะ 2520 : 120) ซึ่งเปรียบเทียบฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในเขต โครงการชลประทานหนองหวายคอนบน อำเภอป่าพอง จังหวัดขอนแก่น พบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในเขตชลประทานฝั่งขวา ซึ่งมีการปลูกพืชหลายครั้งและเลี้ยงสัตว์จะมีฐานะทางเศรษฐกิจดีกว่าเกษตรกรที่ทำการปลูกข้าวเพียงอย่างเดียวในบริเวณที่ไม่มีการชลประทาน คือหลักทรัพย์ของ เกษตรกรในทางโครงการชลประทานฝั่งขวามีมูลค่าสูงกว่า นอกจากนั้นแล้วการปลูกพืชหมุนเวียนซึ่ง เป็นการปลูกพืชหลายครั้งหลายหนซึ่งเป็นการปลูกพืชเพื่อการค้าจะทำให้รายได้เพิ่มขึ้น เช่น จากการศึกษาของ กองแก้ว สุวรรณประกร (กองแก้ว สุวรรณประกร 2516 : 65) ซึ่งศึกษาลักษณะ เศรษฐกิจและสังคมของผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมในชนบทของประเทศไทย พบว่า เกษตรกรที่ทำนา เพียงอย่างเดียวมีอัตราส่วนของหนี้ที่เป็นหนี้สินมากกว่าเกษตรกรที่ทำการเกษตรอย่างอื่นควบ และจากการศึกษาวิจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการปลูกพืชหมุนเวียนของเกษตรกร จังหวัดศรีสะเกษ ของพิณัย กระแสร์อินทร์ (พิณัย กระแสร์อินทร์ 2510 : 20) ซึ่งได้ศึกษาโครงการปลูกพืช หมุนเวียนในเขตชลประทานอ่างเก็บน้ำที่ตำบลโนนข่า อำเภอเมือง และตำบลสระเขาว อำเภอ กันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรที่ทำการปลูกพืชหมุนเวียนจะมีฐานะทางเศรษฐกิจ

กล่าวคือ เกษตรเหล่านี้น่าจะมีสิ่งหาหมัฟฟ ซึ่งโตแถบนาพัก ยุงนางหรือสิ่งที่มีปลุกสร้างอื่น ๆ ตลอดจนอาณาบริเวณของที่พักอาศัย และจำนวนสัตว์เลี้ยงใช้งานคิดเป็นมูลค่าสูง เมื่อวิเคราะห์ฐานะ จะเป็นผู้มีฐานะที่ร้อยละ 36.94 ฐานะปานกลางร้อยละ 43 และฐานะต่ำมีเพียงร้อยละ 20 เท่านั้น

ทุกถ้าวมาแลวนจะเห็นว่าการเกษตรกรรมแบบคละนั้นเป็นการเกษตรเพื่อการค้า มีการผลิตหลายอย่างในหนึ่งพื้นที่เกี่ยวกับพืชและสัตว์ การผลิตหลายอย่างนี้ จะทำให้เกษตรกรมีรายได้สูง และลดอัตราการเสี่ยงภัยต่อการขาดทุนลง เป็นเหตุให้เกษตรกรมีฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้น ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสนใจว่าการเกษตรกรรมแบบคละในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา จะเป็นผลให้เกษตรกรมีฐานะดีขึ้นหรือไม่

การปฏิบัติทางคานอนามัย

การปฏิบัติทางคานอนามัยในการศึกษารังนี้หมายถึงการปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลและการจัดสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติทางคานอนามัยนั้นนี้มีผลโดยตรงต่อสุขภาพของเกษตรกร สุขภาพอนามัยที่ดีจะมีผลต่อการผลิตและรายได้เป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากคำกล่าวของ ไรลีย์ (Riley, 1977 : 550) ที่กล่าวว่าปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของประชาชนเป็นปัญหาที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะด้านการเกษตรกรรม เนื่องจากทรัพยากรมนุษย์เป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีค่าที่สุด เพราะเป็นเครื่องมือที่จะบันดาลให้บรรลุถึงเป้าหมายของการพัฒนาที่กำหนดไว้ได้ กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีสุขภาพอนามัยดี สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่ก็จะได้ผลผลิตสูง เป็นการเพิ่มทรัพยากรทุน ช่วยให้การพัฒนาก้าวต่อไปอีกตรงกันข้ามถ้าประชาชนอ่อนแออยู่กับความเจ็บป่วย ร่างกายไม่แข็งแรง ไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ ทั้งยังต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลก็จะทำให้รายได้ประชาชาติตกต่ำ ในทำนองเดียวกันนี้ โอภาส พร้อมเพรียง (โอภาส พร้อมเพรียง 2523 : 40) ได้ให้ความคิดเห็นว่า สุขภาพอนามัยจะเกี่ยวข้องกับการผลิตและรายได้ กล่าวคือ คนที่มีสุขภาพและอนามัยดี รู้จักรักษาตนเอง และคนในครอบครัวอย่างถูกต้อง ความกังวลใจที่จะเกิดขึ้นในรูปแบบต่าง ๆ ก็หมดไป ความกังวลใจที่เกิดขึ้นแล้ว การประกอบกิจกรรมหน้าที่เป็นอยู่อย่างเต็มที่จะคอยลงผลสุดท้ายจะมีผลต่อรายได้และการผลิต

นอกจากสุขภาพและการปฏิบัติงานอนามัยจะมีความสำคัญต่อการได้และการผลิตแล้ว ยังมีผลต่อคุณภาพของเกษตรกรในด้านการปฏิบัติงานและสติปัญญา ดังข้อเขียนจากความนึกเห็นของปัญญา หิริวัรที่มีและคณะ (ปัญญา หิริวัรมี และคณะ 2524 : 12-13) ได้ให้ความคิดเห็นว่าสุขภาพและอนามัยเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ประชาชนมีคุณภาพทั้งในด้านการปฏิบัติงานและสติปัญญา ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สำหรับเกษตรกรนั้นลักษณะของกิจกรรมยังนับให้ประกอบกรไม่ว่าเล็กหรือใหญ่ ชาวนาหรือหญิงท่งทำงานหนักทั้งหลังกายและพลังใจ ต้องทราบคร่ำคร่าแก่ฝน ร่างกายย่อมอ่อนไหวต่อการแทรกแซงของโรคภัยไข้เจ็บได้ง่าย แต่กลับมีโอกาสหาทางป้องกันได้น้อย เพราะบริการและสิ่งแวดลอมไม่อำนวย เนื่องจากอยู่ใกล้สถานพยาบาล ขาดความรู้และยากรจน แต่ละแรงงานที่ขาดไป ย่อมหมายถึงการเสื่อมหรือสูญเสียค่าต่อเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก ยิ่งงานเกษตรกร รมต้องทำแข่งกับเวลาด้วยแล้ว แรงงานในช่วงเวลาดังกล่าวนั้นมีค่ายิ่งกว่าอันใดทั้งสิ้น

การปฏิบัติทางอนามัยโดยทั่วไปของเกษตรกรซึ่งอยู่ในชนบทส่วนมากมีความเป็นอยู่ไม่ถูกสุขลักษณะ บ้านเรือนขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ขาดการเอาใจใส่ด้านสุขาภิบาล ขาดน้ำที่สะอาดสำหรับบริโภค ขาดห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล เป็นเหตุให้ชาวชนบทมีสุขภาพไม่ดี ขาดน้ำกินน้ำใช้ที่ถูกสุขลักษณะ บ้านเรือนไม่สะอาด ระดับการศึกษาของประชากรต่ำ ขาดความรู้ทางเทคนิคแผนใหม่ โดยเฉพาะการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ สุขภาพ อนามัยไม่ค่อยสมบูรณ์เพราะขาดบริการด้านการแพทย์การอนามัย และประชาชนขาดความรู้ในเรื่องการปฏิบัติทางอนามัย ไม่รู้จักระวังรักษาอนามัยร่างกาย และบ้านเรือนได้ถูกสุขลักษณะ ไม่รู้คุณค่าของอาหารและมักจะประสบกับการเจ็บป่วยอยู่เสมอ เมื่อเกิดการเจ็บป่วยขึ้นที่พึ่งของชาวชนบทที่รวดเร็วทันใจที่สุดในการเจ็บไข้คือหมอกลางบ้าน หรือหมอระที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน หรือทำการรักษาตนเองโดยการซื้อยาตามร้านขายยา ซึ่งการปฏิบัติในการรักษาเมื่อมีการเจ็บไข้ของเกษตรกรนั้น ส่วนมากจะใช้วิธีรักษาตนเอง เช่นซื้อยามากิน เพราะสะดวกไม่เสียเวลาและไม่เสียเงินมาก ถึงแม้ข้อสนับสนุนจากการศึกษาของ กันนิงแฮม (Cunningham, 1970 : 65) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านสุขภาพอนามัยของประชาชน อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ประชากรใช้วิธีรักษาตัวเองร้อยละ 58 รักษากับหมอพื้นบ้านประมาณร้อยละ 24 ส่วนการรักษาที่สถานอนามัยและสำนักปรุงครรภ์มีเพียงร้อยละ 1 รักษาที่โรงพยาบาลและโรงพยาบาลของเอกชนประมาณร้อยละ 7 และร้อยละ 6 ตามลำดับ ในทำนองเดียวกันจากการศึกษาของ กูลด์ (Gould, 1975 : 507-516)

ที่ได้ทำการศึกษาในหมู่บ้านทางตอนเหนือของประเทศไทยเป็นเวลากว่า 7 เดือน พบว่า ประชาชนในหมู่บ้านนี้มีการรักษาทั้งแผนใหม่และแผนโบราณ แต่การรักษาแผนโบราณเป็นที่นิยมกว่าผลการศึกษานี้มี 30 ราย พบว่าการเจ็บป่วยที่มีลักษณะเป็นโรคเรื้อรัง มีแนวโน้มจะใช้การรักษาแผนโบราณ แต่การเจ็บป่วยนั้นมีการรุนแรงไม่สามารถปฏิบัติภารกิจได้ตามปกติมักไปใช้การรักษาแผนใหม่ ส่วนปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมพบว่า การรักษาแผนใหม่จะเพิ่มขึ้นเมื่อฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมสูงขึ้น

การเลือกใช้บริการสาธารณสุขและการปฏิบัติทางอนามัยนั้น ปัจจัยทางเศรษฐกิจนั้นมีความสำคัญมาก ก็จะเห็นได้จากข้อคิดเห็นของบุคคลต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ อินทรม เจริญพุทธ (อินทรม เจริญพุทธ 2522 : 22) ได้ศึกษาปัจจัยที่ก้าวก่ายการเลือกใช้บริการสาธารณสุขประเภทต่าง ๆ ของประชาชน พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการมีหลายอย่าง ที่ปรากฏอย่างหนึ่งคือปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ คือรายได้ ผู้ที่มีรายได้สูงมีแนวโน้มว่าจะใช้การรักษาแผนใหม่มากกว่า ในทำนองเดียวกัน แสงศ์ และคณะ (Hanks and Others, 1955 : 169-170) ได้กล่าวถึงการเข้ารับการรักษาพยาบาลของชาวชนบทว่าขึ้นอยู่กับฐานะทางเศรษฐกิจและรายได้ กล่าวคือเมื่อมีการเจ็บไข้ได้ป่วยขึ้นแล้วชาวชนบทส่วนใหญ่ก็นิยมวัดนาคายหมอหลวงมานานมากกว่าไปรับการรักษาพยาบาลจากแพทย์แผนปัจจุบันที่เป็นเช่นนั้นเพราะฐานะทางเศรษฐกิจไม่อำนวย คือไม่สามารถเสียค่ารักษาพยาบาลที่แพงแก่แพทย์แผนปัจจุบันได้ นอกจากนี้แล้ว มนัสวี อุทพันธ์ (มนัสวี อุทพันธ์ 2522 : 16) ได้ให้ข้อคิดเห็นว่าฐานะทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับสุขภาพอนามัยของประชาชนและการปฏิบัติทางอนามัยก็มีคำพิงเขยว่า ยิ่งจนยิ่งเจ็บ ยิ่งเจ็บยิ่งจน ซึ่งเป็นความจริงอย่างยิ่งในสังคมที่คนส่วนใหญ่ฐานะยากจนก็ย่อมจะมีโรคภัยไข้เจ็บเกิดขึ้นได้ง่าย เพราะคนเหล่านั้นต้องอาศัยอยู่ตามกลางสิ่งแวดลอมที่มีสุขลักษณะร่างกายไม่ได้รับอาหารและพักผ่อนเพียงพอ ดังเช่นประเทศไทยปัจจุบัน ราษฎรในชนบทไม่สามารถจะช่วยเหลือตัวเองในการปรับปรุงสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเพราะไม่มีเงิน แม้ไม่มีเงินจะสร้างส่วนที่ถูกสุขลักษณะสร้างบ่อน้ำที่สะอาด และกำจัดสิ่งปฏิกูลภายในบ้าน

ส่วนการจักสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมนั้น ปัจจัยด้านเศรษฐกิจนั้นมีผลต่อการจักสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมมาก จากการศึกษานี้ยังมผลต่อการปฏิบัติทางอนามัยของชาวชนบทในประเทศไทยของสายใจ กุ่มขนาน (สายใจ กุ่มขนาน 2515 : 121) พบว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจมีผลต่อสุขภาพอนามัยและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมมาก กล่าวคือการใช้ส้วมนั้น ผู้มีฐานะทางเศรษฐกิจจะมีอัตราส่วน

รอยละของการไม่ใช้สวมทำกาวาผู้มีฐานะยากจนประมาณครึ่งหนึ่ง คือรอยละ 33 ต่อ 69 ในเรื่อง น้ำดื่ม น้ำใช้ ฐานะทางเศรษฐกิจมีผลต่อการใช้จ่ายของชาวชนบทเล็กน้อยเท่านั้น ส่วนเรื่องการสวม รองเท้าไปโรงเรียนพบว่า มีปัจจัยทางเศรษฐกิจเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพล ผลการศึกษาปรากฏว่าบุตร ผู้มีฐานะยากจนไม่สวมรองเท้าไปโรงเรียนร้อยละ 62 ขณะที่บุตรผู้มีฐานะก็ไม่สวมรองเท้าไปโรงเรียน เพียงร้อยละ 31

ในด้านการทำเกษตรกรรมเพื่อการดำรงชีพ นั้นว่าผลแห่งกิจกรรมจะทำให้เกษตรกร มีการปฏิบัติด้านอนามัยและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมดีขึ้น เพราะการเกษตรกรรมเพื่อการดำรงชีพรวมทั้งการ เกษตรกรรมแบบคละจะทำให้เกษตรกรมีฐานะดีขึ้น มีทุนทรัพย์ที่จะไปรับการรักษาพยาบาลแผนใหม่จาก แพทย์ได้ การจัดสุขาภิบาลภายในบ้านก็จะทำได้ดีขึ้น เช่นมีการใช้ส้วมที่ถูกสุขลักษณะ หรือมีการใช้น้ำดื่ม ที่สะอาด เกี่ยวกับเรื่องนี้ได้มีผู้ทำการศึกษาไว้เช่น จากการศึกษาของ วรณา จารุทัศน์ (วรณา จารุทัศน์ 2519 : 75) ได้ศึกษาเปรียบเทียบลักษณะการดำรงชีวิตของครอบครัวที่ใช้เทคนิคใหม่ ซึ่งทำเพื่อการควบคุมครอบครัวให้หนาแน่นแบบดั้งเดิมในตำบลเดิม และทำแบบถาวร อาเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าชาวนาที่ใช้เทคนิคใหม่ซึ่งหนาแน่นเพื่อการดำรงชีพ จะมีความเป็นอยู่ด้านอนามัยดีกว่า ชาวนาแบบดั้งเดิม กล่าวคือ ชาวนาที่ใช้เทคนิคใหม่ปลูกข้าวเพื่อการดำรงชีพจะรู้จักเลือกสรรดินน้ำที่สะอาด มีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ดี มีการจัดสถานบ้านเรือนให้สะอาดเป็นระเบียบ มีการใช้ส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และมีการรับบริการจากแพทย์แผนปัจจุบันสูงกว่าชาวนาที่ใช้เทคนิคดั้งเดิม

จะเห็นว่าเกษตรกรไทยนั้นส่วนมากจะมีการปฏิบัติด้านอนามัยไม่สู้ดีนัก สิ่งหนึ่งที่เป็นส่วนสำคัญ ถูกละเลยจากการทำการเกษตรแบบยังชีพ ซึ่งได้ผลผลิตต่ำ เกษตรกรจึงมีฐานะยากจน ยังผลให้การปฏิบัติ ด้านอนามัยทำไปควย การเกษตรกรรมแบบคละ ซึ่งเป็นการเกษตรกรรมเพื่อการดำรงชีพ น่าจะทำให้ เกษตรกรมีการปฏิบัติด้านอนามัย ทั้งการรับการรักษาพยาบาลและการจัดสุขาภิบาลดีขึ้น ทั้งนี้เพราะ คาดว่าการเกษตรกรรมแบบคละจะทำให้เกษตรกรมีฐานะดีขึ้น เกษตรกรจึงทำการเกษตรกรรมแบบคละ น่าจะมีการไปรับการรักษาพยาบาลแผนใหม่จากแพทย์มากขึ้น มีการจัดสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมที่ดี เช่น มีส้วมที่ถูกสุขลักษณะ มีน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด มียาประจำบ้าน มีการสวมรองเท้าเมื่อออกจากบ้าน มีการกำจัดขยะที่ถูกต้อง มีการเก็บรักษาอาหารที่ปรุงสุกและอย่างถูกต้อง รวมทั้งรู้จักเลือกรับประทานอาหาร ที่มีคุณค่า ในการศึกษารังนี้เชื่อว่า การเกษตรกรรมแบบคละจะมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติด้านอนามัย ของเกษตรกร

การได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร

การฝึกฝนแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ จะทำให้สามารถปฏิบัติงานและปรับปรุงงานของตนได้ดี ความรู้ที่นอกจากจะช่วยให้สามารถปรับปรุงงานและวิธีปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นแล้ว ยังจะช่วยให้สามารถมีความคิดริเริ่มในสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น อันจะเป็นประโยชน์แก่ความจริงของงานด้วย เพราะงานชิ้นหนึ่งอาจจะเกี่ยวข้องกับงานอีกชิ้นหนึ่ง หรือหลายชิ้น การมีความสามารถปรับปรุงงานจึงเป็นทางที่กักประคิษฐ์หรือขยายขอบเขตของงานได้กว้างขวางยิ่งขึ้นได้ ความรู้ทาง ๆ นั้นย่อมจะได้มาจากการศึกษา ซึ่งในการพัฒนาการเกษตรนั้น การศึกษาหาความรู้ในสิ่งใหม่ ๆ นับว่าเป็นการจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะทำให้เกษตรกรได้รับความรู้ ทักษะ และเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อใช้ในการเกษตรให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น โมเชอร์ (Mosher. 1966 : 121 - 126) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการได้รับความรู้และการศึกษาในการพัฒนาการเกษตรไว้ว่า การพัฒนาการเกษตรนั้น มีปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง การศึกษาเป็นหัวเรื่องอย่างหนึ่งในการพัฒนาการเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับเกษตรกรทุกเพศทุกวัยนั้น การศึกษาเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้เขาได้รับความรู้ ทักษะและประสบการณ์ใหม่ ๆ เพื่อนำมาพิจารณาปรับปรุงการทำการเกษตรให้ดีขึ้น เกษตรกรจะได้รับการศึกษาจากประสบการณ์ตนเองเป็นส่วนใหญ่ เช่นการไปเที่ยวในเมืองทำให้เกษตรกรได้พบได้เห็นสิ่งใหม่ ๆ และมีความคิดใหม่ ๆ เกิดขึ้น หรือเรียนรู้จากเพื่อนเกษตรกรด้วยกัน ในทำนองเดียวกัน จรินทร์ เทควานิช (จรินทร์ เทควานิช 2521 : บทคัดย่อ) ได้รายงานผลการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์การขยายตัวของรายได้ทางสาขาเกษตรที่เกิดจากความก้าวหน้าทางวิชาการว่า ถ้ารัฐบาลต้องการให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นโดยไม่ต้องขยายเนื้อที่เพาะปลูก รัฐบาลควรจะต้องมาส่งเสริมส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและความรู้ความชำนาญในการเกษตรให้มากขึ้น โดยพยายามให้การศึกษแก่เกษตรกร ทั้งการศึกษาในระบบและนอกระบบ ให้การศึกษายอบรมการเกษตรแบบใหม่ในระยะสั้น ในทำนองเดียวกัน ดุสิต เครือแก้ว (ดุสิต เครือแก้ว 2510 : 73) ได้ศึกษาบทบาทของการศึกษาในการพัฒนาเศรษฐกิจพบว่า การลงทุนเพื่อให้ชาวนาได้รับการศึกษา เป็นเรื่องช่วยในการเกษตรกรรมของประเทศไทยให้พัฒนายิ่งขึ้น ไม่มีประเทศใดที่มีการคมนาคมดี การชลประทานดี มีเครื่องจักรที่ทันสมัยจะมีความเจริญได้ถ้าชาวนาไม่ได้รับการศึกษา นอกจากนี้ วาเรน (Warren. 1948 : 204) ยังได้กล่าวสนับสนุนว่ากำลังคนเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดของประเทศ เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนา ระเทศ. ปรังายกรดังกล่า

จำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนา ความจำเป็นในการให้การศึกษาแก่ประชาชนมีมาก การพัฒนาเศรษฐกิจ มักหยิบยกเอาเรื่องการศึกษาของประชาชนมาพิจารณาเสมอ ชาติโดยประชาชนส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาที่ สภาพเศรษฐกิจย่อมดีด้วย และฉัตรชัย วานิชสมบัติ (ฉัตรชัย วานิชสมบัติ 2511 : 15) ได้ศึกษา พบว่าผู้ที่ได้รับการศึกษาจะได้เปรียบผู้ที่ไม่ได้รับการศึกษา เพราะผู้ที่ได้รับการศึกษาย่อมมีโอกาสอ่าน เอกสารแนะนำวิธีการเกษตรต่าง ๆ และได้มีโอกาสหาทางก้าวหน้าได้ การศึกษาทำให้คนมีเหตุผล

ได้มีผู้ศึกษาถึงการแสวงหาความรู้ทางการเกษตร เพื่อประกอบอาชีพของเกษตรกรที่ตำบลกิ่งขัน อำเภอมือง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า วัตถุประสงค์สำคัญของการแสวงหาความรู้ทางการเกษตรเรียง ลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ต้องการนำความรู้ไปปรับปรุงเทคนิคการผลิต ต้องการมีรายได้ เพิ่มขึ้น ต้องการทราบถึงวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ต้องการเลี้ยงลูกมีอาชีพ ต้องการทราบวิธีใช้ เครื่องทุ่นแรง และต้องการทราบการแก้ปัญหาที่ลูกหลานวิชาการ (ถาวร เสดียร 2521 : บทคัดย่อ)

แหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่เกษตรกรจะศึกษาได้นั้นมีหลายแหล่ง แยกต่างกันไปตามสภาพการ เรียนรู้และ ประเภทของการเกษตร (ถาวร เสดียร (ถาวร เสดียร 2521 : บทคัดย่อ) ได้จัดลำดับแหล่งที่ เกษตรกรแสวงหาความรู้ทางการเกษตรเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ วิถีชุมชน เพื่อนบ้าน ญาติ พี่น้อง เจ้าหน้าที่ส่งเสริมทางการเกษตรของรัฐ เอกสารคำแนะนำทางการเกษตร หนังสือพิมพ์ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สถาบันเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมทางการเกษตรของเอกชน รัชชัย แสงสิงแก้ว (รัชชัย แสงสิงแก้ว 2520 : 12) ได้กล่าวถึงแหล่งความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรไว้ว่า เกษตรกรโดยทั่วไปมีความโน้มเอียงที่จะหาคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ แต่ในเวลาเดียวกัน บางพวกก็ไม่หาความรู้ต่าง ๆ จากแหล่งความรู้ที่ไม่เป็นทางการ แหล่งความรู้ต่าง ๆ แยกต่างกันไป ตามเนื้อหา บางแหล่งเหมาะสำหรับเกษตรกรบางพวก บางแหล่งก็ไม่เหมาะสม บางแหล่งเหมาะสำหรับ ผู้ที่มีความรู้ทุกระดับ ในขณะที่เดียวกันก็ใช้ได้สำหรับคนบางประเภท

แหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่เกษตรกรจะสามารถหาและแสวงหาความรู้ได้มีมากกล่าวไว้ก็คือแหล่ง ต่อไปในคือ การพบปะระหว่างบุคคล เช่น เพื่อนบ้าน วิถีชุมชน วารสารและสิ่งพิมพ์ การ สาธิตทางการเกษตร กลุ่มชาวนา พ่อค้า การฝึกอบรม เจ้าหน้าที่ส่งเสริมทางการเกษตร ในบรรดา แหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วนี้ แหล่งสำคัญที่เกษตรกรใช้มากที่สุดคือการพบปะระหว่างเพื่อนบ้าน รองลงมาคือวิถีชุมชนกระจายเสียง ส่วนแหล่งอื่นมากน้อยไม่เรียงลำดับ เกี่ยวกับแหล่งความรู้ทางการเกษตรนี้

เฟลคเคนสไตน์ (Fleckenstein 1971 : Abstract) ได้ศึกษาไว้และพบว่า การพบปะระหว่างบุคคลและวิทยุกระจายเสียง นับว่าเป็นแหล่งความรู้ทางการเกษตรที่สำคัญ เฟลคเคนสไตน์ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับแนวคิดใหม่ทางการเกษตรในหมู่บ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยศึกษาที่บ้านอันอำเภอยุทธยพัฒน์ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า เกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับสิ่งใหม่โดยผ่านทางสื่อกลางต่อไปนี้คือ

1. การพบปะติดต่อกันระหว่างบุคคล เกษตรกรที่ได้รับความรู้ทางการเกษตรส่วนใหญ่จะได้รับการพบปะกับเพื่อนบ้าน
2. วิทยุกระจายเสียง เกษตรกรที่ได้รับความรู้ทางการเกษตรในระยะแรก มักได้จากการโฆษณาทางวิทยุกระจายเสียง เช่น เรื่องยาปราบศัตรูพืช แหล่งสินค้าทางการเกษตร ข่าวการตลาดพืชผล และวิธีการเกษตรแผนใหม่
3. การสาธิตทางการเกษตร เช่น นาสาธิต การสาธิตวิธีปลูกหมอนเลี้ยงไหม
4. กลุ่มชาวนา สมาชิกกลุ่มชาวนาได้รับความรู้เกี่ยวกับพันธุ์พืชและสัตว์จากผู้นำกลุ่ม
5. พ่อค้า ในขณะที่เกษตรกรเข้ามาติดต่อซื้อสินค้า พ่อค้าจะมีโอกาสแนะนำเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับมาจากตัวแทนบริษัท หรือจากเอกสารและเกษตรกรมักจะซื้อผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไปทดลองใช้

ในทำนองเดียวกันจากการศึกษาของ วิทยา คำรงเกียรติศักดิ์ (วิทยา คำรงเกียรติศักดิ์ 2520 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาภาวะเศรษฐกิจสังคมและความต้องการของเกษตรกรเพื่อการส่งเสริมการเกษตรระดับตำบล ในตำบลตลุก อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท พบว่า เกษตรกรได้รับข่าวสารการเกษตรจากเพื่อนบ้านมากที่สุดคือร้อยละ 90.86 รองลงมาได้แก่การรับฟังวิทยุร้อยละ 62.86 จากพ่อค้าขายวัสดุอุปกรณ์การเกษตรร้อยละ 19.29 จากเจ้าหน้าที่สหกรณ์ร้อยละ 12.57 จากหนังสือพิมพ์ร้อยละ 9.71 ส่วนการศึกษาของ ดิเรก อุณหราย (ดิเรก อุณหราย 2518 : 23) ซึ่งได้ศึกษานโยบายและอุปสรรคในการทำนาปรังของชาวนาในเขตจังหวัดปทุมธานี ปี 2517 ก็พบในสิ่งเดียวกัน กล่าวคือ การยอมรับความรู้ทางการเกษตรนั้น เมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยพบว่า เกษตรกรกลุ่มที่ยอมรับเร็วและกลุ่มยอมรับช้า นั้น เพื่อนบ้านและวิทยุเป็นแหล่งที่มีอิทธิพลมากที่สุด ส่วนกลุ่มที่ยอมรับปานกลางนั้นพบว่าเพื่อนบ้านมีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือร้านค้าเกษตรกร และสถานีวิทยุตามลำดับ

จากที่กล่าวมาแล้วนั้นจะเห็นว่า การพบปะระหว่างบุคคลซึ่งส่วนใหญ่คือเพื่อนบ้านนั้น มีความสำคัญต่อการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรมากที่สุดในสังคมชนบทที่ใกล้ชิดกับเกษตรกรมาก และมีการพบปะกันบ่อย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันบ่อย ๆ กับเพื่อนบ้านนั่นเอง เมื่อมีผู้หนึ่งผู้ใดประสบผลสำเร็จเกี่ยวกับกิจกรรมการเกษตร ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงนั้นก็จะทราบข่าวและนำวิธีการนั้นไปปฏิบัติบ้าง แหล่งความรู้ที่สำคัญรองลงมา จากการพบปะระหว่างเพื่อนบ้านนั้นคือ วิทยุกระจายเสียง เกษตรกรได้นำความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้จากการรับฟังวิทยุไปปฏิบัติ ได้มีบุคคลต่าง ๆ ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของวิทยุในการ เป็นสื่อที่ผู้ใช้เผยแพร่ความรู้ทางการเกษตรไว้ เช่น กองวิจัยสังคมศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี (กองวิจัยสังคมศาสตร์ 2515 : 21) ได้ศึกษาเกษตรกรปลูกข้าว ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ในจังหวัดสระบุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี และปราจีนบุรีพบว่า การได้รับความรู้ทางการเกษตรจากสื่อมวลชนนั้น เกษตรกรได้รับจากวิทยุเป็นส่วนใหญ่ เกษตรกรทั้ง 3 กลุ่มมีวิทยุถึงร้อยละ 80 ขึ้นไป ผลการรับฟังสรุปได้ว่า มีความเข้าใจเป็นอย่างดี แต่การนำไปปฏิบัติ นั้นยังมีน้อยอยู่คือร้อยละ 40 - 59.89 ในทำนองเดียวกัน กัลยา อริยธัต (กัลยา อริยธัต 2522 : 8) ได้ศึกษาพบว่า ปัจจุบันวิทยุกระจายเสียงมีบทบาทในชีวิตประจำวันของประชาชนพลเมืองเป็นอย่างมาก จะเห็นได้ว่าจำนวนวิทยุกระจายเสียงได้เพิ่มจำนวนขึ้น และจำนวนสถานีวิทยุกระจายเสียงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตรนั้นมิใช่เป้าหมายที่จะกระจายความกึกและวิธีการทางการเกษตร และวิทยุกระจายเสียงนับว่าเป็นสิ่งที่ใช้เป็นอย่างดีในการที่จะให้ความรู้ทางเกษตรแก่เกษตรกรจากการศึกษาของ อำนาง สีลวัตร (อำนาง สีลวัตร 2522 : บทคัดย่อ) ก็พบในสิ่งเดียวกันคือจากการศึกษาเกี่ยวกับสื่อความรู้ทางการเกษตร พบว่าประชากรส่วนมากอาศัยวิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์ มากกว่าแหล่งความรู้ทางอื่นในท้องถิ่นของตน

การที่วิทยุกระจายเสียง เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลสำหรับเกษตรกรโดยทั่วไปนั้นเป็นเพราะว่าเกษตรกรโดยทั่วไปอาศัยทำมาหากินกระจายกันอยู่ตามท้องทุ่งกันดารทางไกลความเจริญ สถานการณ์ทางเศรษฐกิจประจวบกับเปอร์เซ็นต์การอ่านออกเขียนได้ใบสู่จะสูงนัก เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้วิทยุกระจายเสียงได้รับความนิยมแพร่หลายในท้องถิ่น โดยเฉพาะเมื่อเครื่องรับวิทยุขนาดเล็กในปัจจุบัน สามารถซื้อหาได้ในวงเงินที่ไม่แพงนัก นอกจากนั้นคลื่นวิทยุก็แพร่ไปได้ไกลเข้าถึงทุกบ้านของไร่นาและชุมชนที่อยู่ในข่ายของรัศมีการรับฟังนี้ ๆ

ข้อดีของการใช้วิทยุกระจายเสียงในการเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการมีดังนี้

1. สามารถเข้าถึงเกษตรกรได้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะตามท้องถิ่น ซึ่งสื่อเผยแพร่ประเภทอื่นซึ่งไ้แก่ สิ่งตีพิมพ์ และภาพยนตร์ไม่สามารถเข้าถึง
2. ทำให้เกษตรกรซึ่งเปิดรับฟังเครื่องรับรายการอยู่ มีความรู้สึกเหมือนกันว่าตนเองมีส่วนร่วมอยู่ในรายการนั้น ๆ ด้วย
3. สร้างความผูกพันใกล้ชิดให้กับนักวิชาการและเกษตรกรผู้รับฟัง ทั้งที่ทั้งสองฝ่ายอยู่ห่างกัน
4. มีความรวดเร็วในการเสนอความรู้
5. ทำให้เกษตรกรผู้รับฟังมีความรู้สึกเชื่อมั่นในข่าวสารที่ได้รับ เนื่องจากการรับฟังรายการเดียวกันร่วมกันหลายคนในเวลาเดียวกัน

ในด้านการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรนั้น หากเกษตรกรได้มีโอกาสพบปะติดต่อกับเจ้าหน้าที่โดยตรงแล้ว แหล่งความรู้ทางด้านนี้ก็นับว่าให้ประโยชน์แก่เกษตรกรเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของ ตุลา ชีรชุตินานนท์ (ตุลา ชีรชุตินานนท์ 2522 : 53) ได้ศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกพืช 3 ครั้งต่อปี ในเขตโครงการชลประทานเพชรบุรี พบว่า กลุ่มปลูกพืช 3 ครั้งมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรมากกว่ากลุ่มปลูกพืช 2 ครั้ง ทั้งนี้เพราะกลุ่มปลูกพืช 3 ครั้ง มักจะรู้จักกับเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรเป็นอย่างดี เกษตรกรบางคนเป็นผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หรือเป็นกรรมการในสถาบันต่าง ๆ ที่จะต้องเกี่ยวข้องกับหน่วยราชการ เจ้าหน้าที่การเกษตรจะติดต่อไปบอกเล่าให้คำแนะนำเปลี่ยนแปลงสารพัดในเรื่องต่าง ๆ อยู่เสมอ จึงมีส่วนที่จะรับความรู้วิทยุการเกษตรใหม่ ๆ เสมอ จากการศึกษาพบว่า กลุ่มปลูกพืช 3 ครั้ง ได้รับความรู้ทางการเกษตรจากเจ้าหน้าที่ถึงร้อยละ 42.11 ส่วนกลุ่มปลูกพืช 2 ครั้งจะมีเพียงร้อยละ 14.94 เท่านั้น

การอบรมหลักสูตรระยะสั้นนับว่าเป็นแหล่งที่เกษตรกรมีความสนใจเช่นกัน จากการศึกษาของ จ่านง แก้วคง (จ่านง แก้วคง 2521 : 38) พบว่าจากการสำรวจความต้องการของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตาก เกี่ยวกับโครงการอบรมหลักสูตรระยะสั้นวิชาชีพเกษตรกรพบว่า เกษตรกรมีความสนใจในโครงการวิชาชีพเกษตรกรหลักสูตรระยะสั้นมาก โดยให้เหตุผลว่า อยากจะรู้จักวิธีการปฏิบัติใหม่ ๆ ที่ให้ผลดีเพิ่มเติม ผู้ที่สนใจในโครงการอบรมหลักสูตรระยะสั้นวิชาชีพเกษตรกรมีมากถึงร้อยละ 62 สนใจอยู่บ้างร้อยละ 26 ไม่สนใจร้อยละ 10

แหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่ได้อธิบายมาแล้วนั้นว่ามีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้แก่เกษตรกร
 มาตรการในการที่จะใช้เพิ่มผลผลิตนั้นมาตรการหนึ่งคือ การให้ความรู้แก่เกษตรกร เพื่อเพิ่มสมรรถภาพ
 ของเกษตรกรในฐานะผู้ผลิต การศึกษาถึงการได้รับความรู้ทางการเกษตรจากแหล่งต่าง ๆ นั้นนับว่าจะ
 เป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรจะมีสมรรถภาพในการผลิตได้เพียงใด การเกษตรกรรมแบบกละเป็นการ
 เกษตรเพื่อการล่า เกษตรกรจำเป็นต้องมีความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านการผลิต เช่นการรู้จักใช้ปุ๋ย การรู้จัก
 คัดเลือกพันธุ์พืชและสัตว์ รู้จักความเคลื่อนไหวของตลาด การที่เกษตรกรได้เป็นผู้เสาะแสวงหาความรู้
 ได้มาก ย่อมจะสามารถทำการผลิตได้ดีกว่าผู้ที่ไม่เสาะแสวงหาความรู้ ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยมีแนว
 คิดว่า เกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบกละจะเป็นผู้ที่ได้รับความรู้จากแหล่งต่าง ๆ คือ จาก
 เพื่อนบ้าน จากวิทยุและโทรทัศน์ จากเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรของทางราชการ จากเจ้าหน้าที่ทาง
 การเกษตรของตนเอง จากการอบรมระยะสั้น จากการรวมกลุ่มเกษตรกร และจากท่านผู้ใหญ่บ้าน
 ผู้นำกลุ่มเกษตรกร การวัดการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรจะวัดโดยใช้แบบสอบถามซึ่งมี
 เนื้อหาครอบคลุมถึงการได้รับทางการเกษตรจากแหล่งนั้น ๆ ได้มากน้อยเพียงใด แบบสอบถามที่ใช้วัดการ
 ได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรนั้นได้จากภาคผนวก

การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน

การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานนั้น เป็นเสมือนรากฐานของงานทั้งหมด โครงการ
 ในการทำงานเป็นการกำหนดหรือคาดการณ์ล่วงหน้าจากหลักฐานต่าง ๆ และข้อมูลที่มีอยู่ ในการทำการ
 เกษตรกรรมแบบกละนั้นแนวทางที่จะปฏิบัติให้งานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้อง
 มีการวางโครงการล่วงหน้าในการทำงานเพื่อที่จะเพิ่มผลผลิตให้ได้ตามประสงค์ มิฉะนั้นจะประสบการ
 ชาติทุน การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานนั้นนับว่าเป็นหลักการจัดการการเกษตรเป็นอย่างดี
 เพราะจะทราบเป้าหมายแน่นอนในการทำงาน สามารถปรับปรุงแก้ไขงานให้ดีขึ้นหากมีปัญหา เกี่ยวกับ
 เรื่องนี้ ประเสริฐ วิทยารัฐ (ประเสริฐ วิทยารัฐ 2524 : 20) ได้แสดงความคิดเห็นไว้ว่าการ
 กำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานนั้น ไม่ใช่เพียงแต่วางแผนว่าจะทำงานต่อไปอย่างไร แต่รวมถึง
 การวางแผนงานในการแก้ไขปัญหาก็ด้วย และสำหรับปรับปรุงงานที่ทำอยู่ให้ดีขึ้นด้วย การวางโครงการ

ล่วงหน้าในการทำงานแสดงถึงความสามารถในการทราบเป้าหมายการทำงานอย่างแน่นอน ซึ่งถ้ามีการฝึกฝนในการดำเนินงานอาจทำการแก้ไขได้

ในการเกษตรกรรมเพื่อการค้า การวางแผนโครงการล่วงหน้าเป็นสิ่งจำเป็น เพราะการทำนั้นเป็นการแสวงหากำไร โดยเฉพาะเทคนิคใหม่ ๆ ทางเกษตร เช่น การใช้ปุ๋ย การใช้เครื่องจักรกล และการรู้จักคัดเลือกพันธุ์ที่ดี ทำการผลิตให้ได้ผลสูงสุด และเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมเพื่อการค้านักจะมีการวางแผนล่วงหน้าดีกว่าเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมซึ่งทำเพื่อการยังชีพคงจะเห็นได้จากการศึกษาเปรียบเทียบลักษณะการดำรงชีพของครอบครัวที่ใช้เทคนิคใหม่ในการทำนา กับครอบครัวที่ทำนาแบบดั้งเดิมของ วรรณ จารุทัศน์ (วรรณ จารุทัศน์ 2519 : 37-72) พบว่ากลุ่มที่ใช้เทคนิคใหม่รู้จักการวางแผนโครงการล่วงหน้าเกี่ยวกับการลงทุนร้อยละ 18 ในด้านการวางแผนโครงการในการปลูกข้าวพันธุ์ใหม่ กลุ่มที่ใช้เทคนิคใหม่รู้จักวางแผนโครงการร้อยละ 98 กลุ่มที่ทำนาแบบดั้งเดิมรู้จักวางแผนโครงการร้อยละ 28 การรู้จักวางแผนโครงการที่จะหาวิธีการผลิตให้สูงขึ้นชาวนาที่ใช้เทคนิคใหม่รู้จักวางแผนโครงการร้อยละ 98 กลุ่มที่ทำนาแบบดั้งเดิมรู้จักวางแผนโครงการร้อยละ 28 และในทำนองเดียวกันนี้ในการศึกษาถึงกลุ่มเกษตรกรที่ทำการผลิตเพื่อการค้าและกลุ่มผู้ทำการเกษตรกรรมแบบยังชีพของ บุญญา อนันตชนาชัย (บุญญา อนันตชนาชัย 2517 : 102) ซึ่งศึกษาถึงโครงการการเกษตรที่ทุ่งกะพง จังหวัดเพชรบุรี ได้ให้ข้อคิดเห็นถึงความแตกต่างของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มว่า กลุ่มผู้ทำการเกษตรกรรมเพื่อการค้านั้นจะมีฐานะดี และรู้จักการวางแผนโครงการล่วงหน้าในการทำงาน กล่าวคือมีกลุ่มชาวสวนผักซึ่งเคยปลูกผักมาก่อนและระดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจยังเป็นแบบยังชีพ ในระยะ 10 ปีที่โครงการนี้ได้ดำเนินมา ปรากฏว่าครอบครัวของเกษตรกรกลุ่มแรกมีฐานะดีขึ้นมากจนเรียกว่าเป็นผู้มีอันจะกิน ถ้าถามถึงปัญหาหรืออุปสรรคของครอบครัวเกษตรกรกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะวิเคราะห์หาที่ตนเอง เช่น การวางแผนไม่รัดกุม การลงทุนไม่ดีพอ หรือแรงงานที่ใช้เกิดอุปสรรคด้านเจ็บป่วยแต่ก็ได้วางแผนแก้ปัญหาไว้แล้ว แต่ถามสอบถามปัญหาและอุปสรรคจากครอบครัวที่ทำไร่เลื่อนลอยเดิม คำตอบที่ได้รับส่วนใหญ่คือจะโยนความผิดไปให้แก่ผู้อื่น เช่น ทางการ ลำเอียง จัดที่ไม่ดีให้เจ้าหน้าที่ไม่มาช่วยเหลือ น้ำที่จ่ายให้ไม่เพียงพอ นายทุนเอาเปรียบคนอื่นมาขายมะขามที่ปลูก

จากการศึกษาแล้วจะเห็นว่าการเกษตรกรรมเพื่อการค้านั้น เกษตรกรจำเป็นต้องมีการวางแผนโครงการล่วงหน้าในการทำงาน เพื่อจะได้มีเป้าหมายการผลิตที่แน่นอน ซึ่งนับว่ามีผลต่อการเพิ่มผลผลิต

และรายได้ของเกษตรกร นอกจากนั้นการวางแผนโครงการล่วงหน้าในการทำงานนั้นยังมีประโยชน์ในการที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ การเกษตรกรรมแบบคลื่อนั้นนับว่าเป็นการเกษตรกรรมเพื่อการค้าวิธีหนึ่ง เกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบคลื่อนจะมีการวางแผนโครงการล่วงหน้าในการทำงานเช่นกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจจะศึกษาเรื่องนี้โดยวัดการวางแผนล่วงหน้าในการทำงานของเกษตรกรโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการวางแผนล่วงหน้าในการทำงานในเรื่องการกำหนดชนิดพืชและสัตว์ที่เหมาะสม การกำหนดโครงการเกี่ยวกับการผลิตและการขายผลผลิต การกำหนดโครงการเกี่ยวกับวิธีการเพาะปลูก และเลี้ยงสัตว์เพื่อให้ผลผลิตสูงขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

วิธีดำเนินการที่ทราบประกอบด้วยการเลือกต่อไปนี้

1. ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง การเกษตรกรรมแบบถด

2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคือเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบถด

ในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา เกษตรกรเหล่านี้มีที่เกษตรกรรมอยู่ในเขตชลประทาน มีน้ำใช้ในการเกษตรตลอดทั้งปี มีการปลูกข้าว ทำสวน เลี้ยงสัตว์ และปลูกผักถดกันไป

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพราะการเกษตรกรรมแบบถดไม่ได้มีทุกอำเภอในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอที่เลือกทำการศึกษาคือ อำเภอเมือง อำเภอบางน้ำเปรี้ยว อำเภอบางคล้า จากนี้ทำการเลือกจำนวนที่ทำการศึกษาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง ได้จำนวนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 11 ตำบล ในเขตอำเภอเมือง มีตำบลวังตะเกียบ ตำบลบางขวัญ ตำบลคลองนารายณ์ ตำบลบางน้ำเปรี้ยว ในเขตอำเภอบางน้ำเปรี้ยว มีตำบลโพนอากาศ ตำบลบางนกแขวก และตำบลบางน้ำเปรี้ยว ในเขตอำเภอบางคล้ามีตำบลสาวชะโงก ตำบลเสม็ดเหนือ ตำบลเสม็ดใต้ และตำบลบางคล้า จากนี้ทำการสำรวจว่ามีครอบครัวใดบ้างในตำบลเหล่านี้ที่ทำการเกษตรกรรมแบบถด โดยใช้วิธีการสอบถามจากเกษตรกรตำบล และออกสำรวจด้วยตนเอง แล้วทำการสุ่มจำนวนครัวเรือนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ได้จำนวนครัวเรือนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 61 ครัวเรือน จากทั้งหมด 124 ครัวเรือน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

3.1 แบบสอบถามซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

- 3.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับตัวเกษตรกร
- 3.1.2 รายได้จากถดและการเกษตรกรรมแบบถด
- 3.1.3 การใช้แรงงานในการเกษตรกรรมแบบถด
- 3.1.4 การใช้ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ทั้งใช้เองและจ้าง ข้าราชการโรคพืชและสัตว์

3.1.5 การปฏิบัติทางค่านิยมของเกษตรกรที่ทำเกษตรกรรมแบบคละ

3.1.6 การได้รับความรู้ของเกษตรกร

3.1.7 การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน

3.1.8 สิ่งบริโภคประเภทอาหาร

4. วิธีการเก็บข้อมูล

4.1 ให้ออกไปสำรวจและเก็บข้อมูลเบื้องต้นในบริเวณอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัด
น่าน เชียงเพรา เพื่อพิจารณาว่าอำเภอใดที่เหมาะสมจะทำการศึกษานาน
4.2 ค้นคว้าเอกสาร เกี่ยวกับหลักการและวิธีการดำเนินการเกษตรกรรมแบบคละ
4.3 มีหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ไปยัง
เกษตรจังหวัดและเกษตรอำเภอ เพื่อขอความร่วมมือในการให้ข้อมูลบางอย่างและให้ความสะดวกในการ
เก็บข้อมูล

4.4 ใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้น สอบถามเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละ

5. การรวบรวมข้อมูลและจัดกระทำกับข้อมูล ได้แบ่งออกเป็นขั้นตอนดังนี้

5.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ทำการ
เกษตรกรรมแบบคละ
5.2 ทำการแจกแจงความถี่ของข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
5.3 นำข้อมูลบางส่วนที่ได้จากการเก็บข้อมูลไปหาความสัมพันธ์ของเกษตรกรรมแบบคละ
หาความเข้มในการใช้แรงงาน และความเข้มในการใช้พื้นที่

5.4 การวัดฐานะทางเศรษฐกิจ ใช้ดัชนีวัดความมั่งคั่งของครัวเรือน (Material
Possessions Score) ซึ่งวัดจากการมีสิ่งของบริโภคประเภทอาหารภายในบ้าน ดัชนีนี้ได้เคยมีผู้
สร้างไว้แล้ว เช่น กองแก้ว สุวรรณประกร (กองแก้ว สุวรรณประกร 2516 : 40-41) สร้างขึ้น
โดยกำหนดระดับค่าของสิ่งของเครื่องใช้ในครัวเรือน โดยอาศัยรายการของสิ่งของในท้องตลาดในช่วงเวลา
ที่ดำเนินการเก็บข้อมูล ปรากฏดัชนีวัดความมั่งคั่งของครัวเรือนดังนี้

กระติกน้ำร้อนหรือน้ำเย็น	มีค่าคะแนน	1
ส่วนเพิ่ม	"	2
เคอร์ติกไฟฟ้า	"	3
วิทยุ	"	4
รถจักรยาน	"	8
พัดลม	"	8
ตู้แช่	"	8
ตู้แช่	"	8
บ่อน้ำ	"	10
ระหัดวิกน้ำกำลังคน	"	13
เรือ	"	16
ฉางข้าว	"	20
เกวียน	"	20
จักรเย็บผ้า	"	24
เครื่องปั่นน้ำรดต้นไม้	"	30
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	"	44
โทรทัศน์	"	50
รถจักรยานยนต์	"	60
ตู้เย็น	"	60
เรือกลเครื่อง	"	80
บ่อน้ำและเครื่องสูบน้ำ	"	100
ระหัดวิกน้ำเครื่องยนต์	"	100
รถสองแถวรับคนโดยสาร	"	1000
แทรกเตอร์มือ	"	1400
รถบรรทุกเล็ก	"	1600
รถบรรทุกใหญ่	"	4000

และจากการศึกษาผลกระทบของการจัดรูปที่ดินต่อเศรษฐกิจและสังคมชนบทของ ประเศวิ
 ทยารัฐ (ประเศวิ ทยารัฐ 2522 : 69) ได้กำหนดการให้คะแนนเครื่องใช้ฟุ่มเฟือยตามลักษณะ
 เครื่องใช้ นั้น ๆ ซึ่งมีค่าต่าง ๆ ดังนี้

วิทยุ	มีค่าคะแนน	1
จักรเย็บผ้า	"	1
พัดลม	"	1
โทรทัศน์	"	2
ตู้เย็น	"	2
รถจักรยาน	"	2
เตปเครื่องเสียง	"	3
เรือกักเครื่องยนต์	"	4
รถจักรยานยนต์	"	4
รถยนต์ (ปีคัฟส่วนตัว)	"	5

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้อาศัยหลักเกณฑ์การให้คะแนนของสิ่งของเครื่องใช้จากหลักเกณฑ์
 ของบุคคลทั้งสองที่กล่าวแล้ว คือให้คะแนนโดยอาศัยราคาสิ่งของตามท้องตลาดในขณะดำเนินการเก็บ
 ข้อมูลนำมาเรียงตามลำดับจากน้อยไปหามาก แล้วให้คะแนนสิ่งของที่มีราคาน้อยที่สุดเป็น 1 สิ่งของที่มี
 ีราคาเพิ่มขึ้นให้คะแนนสูงขึ้นตามลำดับ สิ่งของใดที่ราคาใกล้เคียงกันให้คะแนนเท่ากัน ปรากฏดังนี้
 ักความมั่งคั่งตามความคิดเห็นของผู้วิจัยดังนี้

นาฬิกา	มีค่าคะแนน	1
เครื่องใช้ไฟฟ้า	"	1
พัดลม	"	1
วิทยุ	"	1
รถจักรยาน	"	2
โทรทัศน์	"	3
จักรเย็บผ้า	"	3

ตู้เย็น	มีค่าคะแนน	4
เครื่องพ่นน้ำรดต้นไม้	"	5
ระหัดควีนน้ำ	"	5
เครื่องสูบน้ำ	"	5
เรือ	"	5
รถจักรยานยนต์	"	6
แทรกเตอร์มือ	"	7
เครื่องนวดข้าว	"	8
เรือคิกเครื่องยนต์	"	9
รถบรรทุกเล็ก	"	10
รถยนต์นั่ง	"	11
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	"	12
รถแทรกเตอร์	"	13

6. การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 หาค่าเฉลี่ยของข้อมูล (Mean) โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (\text{คำนวณ สายยศ และอังคณา สายยศ 2522: 51})$$

6.2 อัตราส่วนเปรียบเทียบเป็นร้อยละ (Percentage Ratio) ใช้ในการเปรียบเทียบความถี่ของข้อมูลต่าง ๆ ที่แจกแจงและบันทึกไว้เป็นร้อยละโดยใช้

$$\text{ร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น}}{\text{ความถี่ทั้งหมด}} \times 100$$

6.3 ทดสอบสมมติฐานข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6 โดยการหาค่าสหสัมพันธ์ตามแบบของ Pearson Product-Moment Correlation Coefficient ตามสูตรดังนี้

$$r = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ N เป็นจำนวนสิ่งศึกษา
 $\sum X$ ผลรวมทั้งหมดของ X
 $\sum Y$ ผลรวมทั้งหมดของ Y
 $\sum X^2$ เป็นผลรวมทั้งหมดของ X แต่ละตัวยกกำลังสอง
 $\sum Y^2$ เป็นผลรวมทั้งหมดของ Y แต่ละตัวยกกำลังสอง
 $\sum XY$ เป็นผลรวมทั้งหมดของ X และ Y คูณกันแต่ละคู่
 (ดูวน สายยท และอิงคณ สายยท 2525 : 168)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะแยกวิเคราะห์ตามหัวข้อต่อไปนี้คือ

1. วิเคราะห์ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับความเข้มในการใช้แรงงาน
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับความเข้มในการใช้ที่ดิน
4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร
5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการปฏิบัติค่านอนามัย
6. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร
7. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน

1. วิเคราะห์ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ

ในการวัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละนั้นได้ใช้เกณฑ์ในการวัด 3 ชนิดคือ แรงงาน หุน และผลผลิต

1.1 การใช้แรงงานเป็นเกณฑ์ในการวัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละนั้น เพราะการใช้แรงงานเป็นสิ่งที่จะทำให้เกิดผลผลิต โดยทั่วไปแล้วเกษตรกรที่ใช้แรงงานมากย่อมจะได้ผลผลิตออกมามาก เกษตรกรที่ใช้แรงงานน้อยก็ย่อมจะได้ผลผลิตออกมาน้อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้เวลาในการใช้แรงงานเป็นเกณฑ์หนึ่งที่ใช้วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ ซึ่งการวัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละนั้น คัดจากอัตราส่วนระหว่างผลรวมของการใช้เวลาทำงาน

ในกิจกรรมทุกชนิดของแต่ละครอบครัว และพื้นที่ที่ใช้ในการเกษตร โดยหาค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบอิสระจากสูตร

$$D_1 = \frac{l_1 + l_2 + l_3 + \dots + l_n}{A}$$

เมื่อ	D_1	ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบอิสระเมื่อใช้แรงงานเป็นเกณฑ์
	l_1	จำนวนเวลาทำงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ 1
	l_2	จำนวนเวลาทำงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ 2
	l_3	จำนวนเวลาทำงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ 3
	l_n	จำนวนเวลาทำงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่ n
	A	พื้นที่ที่ใช้ในการเกษตร

ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบอิสระปรากฏดังในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบอิสระเมื่อใช้แรงงานเป็นเกณฑ์

กิจกรรม	จำนวน	ความเข้มของเกษตรกรรมแบบอิสระเมื่อใช้แรงงานเป็นเกณฑ์	
		ค่าเฉลี่ย, วัน/ไร่	ค่าเบี่ยงเบน
1. ทำนา เลี้ยงสัตว์	23	37.13	39.03
2. ทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	5	41.13	24.37
3. เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	23	66.19	54.44
4. ทำสวน (พืชหลายอย่าง)	5	42.71	25.33
5. ทำสวน ปลูกพืชแซม	4	37.35	9.32
6. เลี้ยงสัตว์ (ปลา, ไก่)	1	98	-
รวม	61	53.75*	14.25

* ค่าเฉลี่ยเป็นค่าเฉลี่ยจากรายกลุ่ม ซึ่งเป็นค่าที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง

เพราะว่า กลุ่มที่ 6 มีเพียง 1 ตัวอย่างเท่านั้น และค่าสูงมาก จึงไม่ในการวิเคราะห์ จึงใช้ค่าเฉลี่ยของตัวอย่างทั้งหมดแทน ซึ่งเป็นค่าที่คลาดเคลื่อนมากกว่า

1. ทำนา เลี้ยงสัตว์ สัตว์ที่เลี้ยงมากที่สุดคือเป็ด มีเลี้ยง 14 ราย เลี้ยงหมู 5 ราย เลี้ยงเปิดและหมู 4 ราย
2. ทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน สัตว์ที่เลี้ยงคือ หมู ปลา และไก่
3. เลี้ยงสัตว์ ทำสวน การทำสวนมีส่วนมะม่วง มะพร้าวและกล้วย สัตว์ที่เลี้ยงได้แก่ หมู ไก่ เป็ด และปลา
4. ทำสวน การทำสวนมีพืชหลายอย่าง คือ หนาก มะพร้าว มะม่วง
5. ทำสวน ปลูกพืชแซม การทำสวน มีสวนมะพร้าว หนาก มะม่วง พืชแซมคือผัก และพลู

6. เลี้ยงสัตว์ สัตว์ที่เลี้ยงคือ ปลา และไก่

จากตาราง 1 จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยของความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละเมื่อใช้แรงงานเป็นเกณฑ์ มีค่า 53.75 วัน/ไร่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 24.25 กิจกรรมต่าง ๆ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมคือ

1. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ คือเลี้ยงปลาและไก่ มีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ 98 วัน/ไร่ มีเพียงรายเดียว
2. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ ทำสวน มีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ 66.19 วัน/ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 54.44 ในกลุ่มไม่เป็นเอกภาพ
กิจกรรมแบบต่าง ๆ ที่มีค่าเฉลี่ยของเกษตรกรรมแบบคละต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมคือ
1. กลุ่มทำนาเลี้ยงสัตว์ มีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ 37.13 วัน/ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 39.03 เป็นค่าที่สูงกว่าค่าเฉลี่ย ภายในกลุ่มไม่มีความเป็นเอกภาพ
2. กลุ่มทำสวนปลูกพืชแซม มีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ 37.35 วัน/ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.32 เป็นค่าค่อนข้างต่ำ ภายในกลุ่มมีความเป็นเอกภาพ
3. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน มีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ 41.13 วัน/ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 24.37 ในกลุ่มเป็นเอกภาพ
4. กลุ่มทำสวนมีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ 42.71 วัน/ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 25.33 มีค่าเกินครึ่งหนึ่งของค่าเฉลี่ย ภายในกลุ่มไม่มีความเป็นเอกภาพ

ในกลุ่มกิจกรรมที่มีความเข้มของเกณฑ์กรรมแบบคละสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม คือกลุ่มเลี้ยงสัตว์นั้น เนื่องจากว่ากลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ใช้เวลาทำงานสูง กิจกรรมการเลี้ยงสัตว์จำเป็นต้องใช้เวลาเพื่อดูแลเอาใจใส่สัตว์เลี้ยงเป็นอย่างมาก ทั้งให้อาหาร ซึ่งต้องให้ตรงตามเวลา เมื่อได้แล้วก็คอยดูแลเติมอาหารที่พร่องเพื่อให้สัตว์ได้กินอิ่ม ต้องคอยดูแลเอาใจใส่เรื่องโรคสัตว์ ซึ่งถ้าหากสัตว์ตัวใดเป็นโรคต้องรีบแยกทันที มิฉะนั้นจะติดต่อลุกลามไปยังสัตว์ตัวอื่น และนอกจากนี้ต้องคอยดูแลรักษาคอกสัตว์ให้สะอาดอยู่เสมอ กิจกรรมการเลี้ยงสัตว์นี้ทำให้เป็นการล่า ดังนั้นผู้ทำจึงใช้เวลาในการทำงานสูง มีวินัยในการทำงาน และเป็นงานที่ต้องกระทำต่อเนื่อง

กลุ่มสัตว์เลี้ยง ทำสวน เป็นกลุ่มที่มีความเข้มของเกณฑ์กรรมแบบคละรองลงมา เนื่องจากการเลี้ยงสัตว์จำเป็นต้องใช้เวลาในการดูแลเอาใจใส่มากครั้งทีกล่ามาแล้ว และการทำสวนซึ่งได้แก่สวนมะม่วง มะพร้าว และกล้วย ที่เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้แรงงานมากเช่นกัน เพราะเป็นกิจกรรมที่ทำเพื่อการล่า การทำสวนมะม่วง ชาวสวนต้องคอยดูแลเอาใจใส่ในเรื่องโรคพืชในระยะที่มะม่วงกำลังออกผล ชาวสวนจะต้องเฝ้าดูกำจัดโรคพืชประมาณ 3 - 4 ครั้ง ซึ่งแต่ละครั้งจะต้องใช้คนงานช่วยกันอย่างน้อย 2 คน นอกจากการกำจัดโรคพืชแล้ว ยังต้องดูแลขุดลอกทองร่องมีไคต้นเข็นเพราะจำเป็นต้องใช้น้ำในการรดต้นมะม่วง และเฝ้าดูมาเชื้อโรคในระยะมะม่วงออกผล และยังคงดูแลเอาใจใส่เรื่องการใส่ปุ๋ยอีกด้วย ส่วนมะพร้าว และกล้วยนั้นไม่จำเป็นต้องดูแลเอาใจใส่มากเช่นมะม่วง

ส่วนกลุ่มที่มีความเข้มของเกณฑ์กรรมแบบคละต่ำสุดได้แก่ กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ซึ่งส่วนมากจะเลี้ยงเป็ด มีมากถึง 14 ราย ใน 23 ราย การที่กลุ่มนี้มีความเข้มของเกณฑ์กรรมแบบคละต่ำ เพราะว่าการทำนาและเลี้ยงเป็ดนั้น เมื่อคิดการใช้เวลาทำงานต่อ 1 ไร่แล้ว จะใช้แรงงานไม่มากนัก เพราะการทำนาเป็นการทำที่ใช้พื้นที่มากกว่าการดำสวน การดูแลเอาใจใส่เมื่อเทียบกับการทำสวนแล้วน้อยกว่า คือเมื่อทำการเตรียมดิน และหว่านเสร็จเรียบร้อยแล้วชาวนาอาจจะใช้เวลาเอาใจใส่น้อยลง จนกว่าจะถึงระยะการปราบศัตรูพืช ซึ่งส่วนมากจะปราบศัตรูพืชกันประมาณ 2 ครั้ง ทว่าการทำนา 1 ฤดู จะเห็นว่าการทำนานั้นจะใช้เวลาเอาใจใส่ดูแลเป็นระยะ ๆ จนถึงเวลาเก็บเกี่ยว ต่างกับการดำสวนซึ่งต้องดูแลเอาใจใส่ตลอดเวลา ส่วนการเลี้ยงเป็ดนั้น เป็นการเลี้ยงแบบปล่อยให้เป็ดหาอาหารกินเองในท้องนา

ผู้เลี้ยงมีหน้าที่คอยคั่นฝูง เปิดให้ย่ำที่เมื่ออาหารบริเวณนั้นหมดลง เมื่อเทียบกับการเลี้ยงสัตว์อื่น เช่น หมู ไก่ และปลา ซึ่งเป็นการเลี้ยงในคอกที่จำกัด จะมีการงานสูงกว่าการเลี้ยงเปิดโดยวิธีปล่อยแบบนี้ ดังนั้นค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละในกลุ่มทำนาเลี้ยงสัตว์ ซึ่งสัตว์เลี้ยงส่วนมากคือเป็ดจึงมีค่าต่ำ

1.2 การใช้ทุนเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ การใช้ทุนเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละนั้นเนื่องจากทุนเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการเกษตรกรรม การที่ทุนมากหรือน้อยจะมีผลต่อการประกอบกิจกรรมเป็นอย่างมาก ผู้ที่มีทุนมากย่อมจะขยายงานของตนให้รุ่งเรืองขึ้นได้ และสามารถจะประกอบกิจกรรมการเกษตรแบบคละได้หลายกิจกรรม แต่ละกิจกรรมก็จะสามารถทำอย่างจริงจังเพื่อการทำได้ ตรงข้ามกับผู้ที่มีทุนน้อย จะมีอุปสรรคในการขยายงานของตน และจะทำอย่างจริงจังเพื่อการทำได้ยากกว่า

การวัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ คัดจากอัตราส่วนระหว่างผลรวมของทุนที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมกับพื้นที่ที่ใช้ในการเกษตร โดยหาค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละจากสูตรต่อไปนี้

$$D_c = \frac{C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_n}{A}$$

เมื่อ	D_c	แทนความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละเมื่อใช้ทุนเป็นเกณฑ์
	C_1	แทนทุนที่ใช้ในกิจกรรมที่ 1
	C_2	แทนทุนที่ใช้ในกิจกรรมที่ 2
	C_3	แทนทุนที่ใช้ในกิจกรรมที่ 3
	C_n	แทนทุนที่ใช้ในกิจกรรมที่ n
	A	แทนพื้นที่ที่ใช้ในการเกษตร

ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ เมื่อใช้ทุนเป็นเกณฑ์ปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละเมื่อใช้ทุนเป็นเกณฑ์วัด

กิจกรรม	จำนวน	ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ	
		ค่าเฉลี่ย, พันบาท/ไร่	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์	23	3.01	4.36
2. ทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	5	3.58	4.04
3. เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	23	18.98	41.35
4. ทำสวน (พืชผลหลายอย่าง)	5	1.17	0.44
5. ทำสวน ปลูกพืชแซม	4	0.91	0.47
6. เลี้ยงสัตว์ (ปลา, ไก่)	1	10	-
การรวม	61	8.87	26.24

จากตาราง 2 จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยของความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ เมื่อใช้ทุนเป็นเกณฑ์มีค่า 8.87 พันบาท/ไร่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 26.24 กิจกรรมต่าง ๆ ที่มีค่าเฉลี่ยของความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมมี 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ ทำสวน มีค่าเฉลี่ยของความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละสูงสุดคือ 18.98 พันบาท/ไร่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 41.35 แสดงว่าภายในกลุ่มมีความแตกต่างกันมาก

2. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ มีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละรองลงมาคือ 10 พันบาท/ไร่ มีตัวอย่างเพียงครอบครัวเดียว

กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยของความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละต่ำได้แก่กลุ่มต่อไปนี้

1. กลุ่มทำสวน ปลูกพืชแซม มีค่าเฉลี่ยความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละต่ำสุดคือ 0.91 บาท/ไร่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.47 เป็นค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีความเป็นเอกภาพในกลุ่ม

2. กลุ่มทำสวน มีค่าเฉลี่ยความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละ 1.17 พันบาท/ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.44 เป็นค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีความเป็นเอกภาพภายในกลุ่ม

3. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ มีค่าเฉลี่ยความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละ 3.01 พันบาท/ไร่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.38 เป็นค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีความเป็นเอกภาพภายในกลุ่ม

4. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน มีค่าเฉลี่ยความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละ 3.58 พันบาท/ไร่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.04 เป็นค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีความเป็นเอกภาพภายในกลุ่ม

ในกลุ่มกิจกรรมที่มีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม คือกลุ่มเลี้ยงสัตว์ และกลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวนนั้น การที่ทั้งสองกลุ่มมีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละสูงเป็นเพราะเหตุผลดังนี้คือ

1. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ สัตว์เลี้ยงในกลุ่มนี้คือปลาและไก่ กิจกรรมการเลี้ยงสัตว์สองประเภทนี้จำเป็นต้องใช้ทุนสูงเพราะการเลี้ยงไก่เพื่อการค่านั้นจำเป็นต้องใช้พื้นที่ที่ดี กล่าวคือไก่ที่เลี้ยงจะคงเกิดจากพ่อพันธุ์ที่โหดและลูกสูง ซึ่งพันธุ์ไก่ชนิดนี้มีราคาแพง นอกจากนี้การเลี้ยงไก่เพื่อการค้าจำเป็นต้องให้อาหารดี ถูกสัดส่วน หมายถึงอาหารที่มีคุณภาพดีไม่ปนปลอม อาหารชนิดนี้ก็จะมีความสูงเช่นกัน การลงทุนในการเลี้ยงไก่ค่านั้นมีอีกคือ ต้องฉีควัคซีนป้องกันโรคระบาดชนิดที่สำคัญ ๆ ทุกชนิดแก่สัตว์เลี้ยงทุกตัวตามกำหนดเวลาของวัคซีนแต่ละชนิดที่กำหนดไว้ การถ่ายพยาธิซึ่งมีขั้นตอนการเก็บไข่ของสัตว์เลี้ยงตามกำหนดเวลา กิจกรรมที่กล่าวมาแล้วนี้จำเป็นต้องมีการลงทุนสูง

การเลี้ยงปลาเมื่อเทียบกับการเลี้ยงไก่การลงทุนจะไม่สูงเท่าเท่านี้ว่าเป็นกิจกรรมที่ต้องลงทุนสูงเช่นกัน การเลี้ยงปลาคงลงทุนในการซื้อพันธุ์ปลาซึ่งมีขายอยู่ทั่วไป ส่วนอาหารปลานั้น มีรำปลายข้าว ถั่วลิสง ถั่วเหลืองและปลาป่น จำเป็นต้องลงทุนซื้อหา นอกจากนี้ยังต้องมีการใส่ปุ๋ยในบ่อปลา ปุ๋ยที่ไว้เป็นปุ๋ยคอก แม้จะมีในชนบททั่วไปก็ตามแต่ก็ต้องซื้อมาด้วยราคาค่อนข้างสูง

2. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ ทำสวน สัตว์ที่เลี้ยงมากในกลุ่มนี้คือหมู ส่วนการทำสวนที่มีมากคือสวนมะม่วง กิจกรรมในกลุ่มนี้มีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละสูงเนื่องจากมีการลงทุนสูง

การเลี้ยงหมู . จำเป็นต้องใช้หมูพันธุ์ดี เพราะการเลี้ยงหมูนั้นจะได้ผลดีเลวอย่างไร ขึ้นอยู่กับพันธุ์ประมาณ 20 % การเลี้ยงหมูถ้าใช้พันธุ์ดีก็จะโตหมูที่เลี้ยงง่าย โตเร็วหมูพันธุ์ดีจะมีราคาสูง ทำให้การลงทุนต้องใช้เงินมาก นอกจากนี้อาหารที่ใช้เลี้ยงหมูยังต้องใช้ปริมาณมากและเป็นอาหารชนิดที่ผสมผสานสูตรที่กรมปศุสัตว์ หรือบริษัทขายอาหารสัตว์แนะนำได้ใช้ อาหารหมูที่สำคัญมีปลายข้าว ข้าวโพด รำ ข้าวฟ่าง ปลาป่น กากถั่ว กากงา หรือกากมะพร้าว และวิตามิน แร่ธาตุต่าง ๆ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ต้องจัดซื้อหามาให้

การทำสวนมะม่วง มีการลงทุนสูงเหมือนกันต้องลงทุนมากในแต่ละปีนั่นคือปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช เพราะมะม่วงจะมีศัตรูพืชระบาดค่อนข้างมาก สวนสวนจะต้องทำการปราบศัตรูพืชในระยะน้ำ ๆ กันถึง 5 - 6 ครั้ง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องลงทุนเพื่อซื้อยาปราบศัตรูพืชมาก ส่วนการใช้ปุ๋ยมะม่วงจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยมากกว่าไม้ผลห่อหุ้มและหมาก เกษตรกรจะต้องใส่ปุ๋ย ทั้งปุ๋ยเคมี และปุ๋ยคอก เพื่อจะให้มะม่วงออกผล และให้ผลผลิตสูงสำหรับพันธุ์มะม่วง จำเป็นต้องใช้พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงซึ่งมีราคาแพงกว่าพันธุ์ที่อื่น ๆ เช่นมะพร้าวหรือหมาก

สำหรับกิจกรรมที่มีความเข้มของเกษตรกรแบบกะต๋อทำกาคาเนียร์รวม ได้แก่กลุ่มทำสวน ปลูกรักษาแซม กลุ่มทำสวน กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ และกลุ่มทำนาเลี้ยงสัตว์ ทำสวนนั้นเหตุผลการมีความเข้มของเกษตรกรแบบกะต๋อทำ โดยเฉพาะบางกลุ่ม เช่น กลุ่มทำสวน ปลูกรักษาแซม กลุ่มนี้มีความเข้มของเกษตรกรแบบกะต๋อทำสูง ที่เป็นอย่างนี้เพราะ การทำสวนส่วนมากเป็นส่วนมะพร้าว และหมาก ซึ่งเป็นพืชที่ไปปลูกกลุ่มใดรวมเงาหมากนัก เกษตรกรจึงสามารถปลูกรักษาแซมลงไปในบริเวณที่ขึ้นต้นได้ การปลูกมะพร้าวและหมากนี้ จะมีการลงทุนไม่สูงนักเมื่อเทียบกับที่ขึ้นต้นอื่นในบริเวณที่ศึกษาโดยเฉพาะมะม่วง เกษตรกรจะให้พันธุ์หมากและมะพร้าวที่จัดหาเองโดยการเก็บเอาหมากและมะพร้าวพันธุ์ของตนไว้แล้วเพาะพันธุ์เอง ซึ่งทำให้ลดต้นทุนการผลิตลงไป นอกจากนี้พืชทั้งสองชนิดนี้ยังไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ย หรือใช้ยาปราบศัตรูพืชมากนัก บางสวนจะไม่มีการใช้ปุ๋ยหรือยาปราบศัตรูพืชกับพืช 2 ชนิดนี้ และจึงทำให้การลงทุนในการทำสวนมะพร้าวและสวนหมากต่ำ และความเข้มของเกษตรกรแบบกะต๋อทำด้วย

1.3 การใช้ผลผลิตเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ การที่ผู้วิจัย

ใช้ผลผลิตเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละนั้นเนื่องจากผลผลิตนั้นเป็นผลของการใช้แรงงานและทุน ในการทำเกษตรกรรมแบบคละ เกษตรกรที่ได้ผลผลิตสูงก็จะได้ใช้แรงงานและทุนมาก และทำนองเดียวกัน เกษตรกรที่ได้ผลผลิตต่ำก็จะได้ใช้แรงงานและทุนต่ำด้วย เมื่อใช้แรงงานและทุนเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ ผลผลิตก็จะเป็นสิ่งที่ใช้วัดค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละได้เช่นกัน

การวัดค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละโดยใช้ผลผลิตเป็น เกณฑ์นี้คิดจากอัตราส่วนระหว่างผลรวมของผลผลิตที่ได้จากกิจกรรมทุกอย่าง กับพื้นที่ใช้ในการเกษตร โดยหาค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละจากสูตร

$$D_p = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n}{A}$$

เมื่อ	D_p	แทนค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละเมื่อใช้ผลผลิตเป็นเกณฑ์
	P_1	แทนมูลค่าผลผลิตคิดเป็นจำนวนเงินในกิจกรรมที่ 1
	P_2	แทนมูลค่าผลผลิตคิดเป็นจำนวนเงินในกิจกรรมที่ 2
	P_3	แทนมูลค่าผลผลิตคิดเป็นจำนวนเงินในกิจกรรมที่ 3
	P_n	แทนมูลค่าผลผลิตคิดเป็นจำนวนเงินในกิจกรรมที่ n
	A	แทนจำนวนพื้นที่ทั้งหมดที่ใช้ในการเกษตรกรรม

ค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละเมื่อใช้ผลผลิตเป็นเกณฑ์ปรากฏดังในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละเนื้อไขมันสัตว์เป็นเกณฑ์

กิจกรรม	จำนวน	ความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละ	
		ค่าเฉลี่ย, พันบาท/ไร่	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ทำนา เลี้ยงสัตว์	23	7.14	7.06
2. ทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	5	5.51	2.82
3. เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	23	27.09	45.64
4. ทำสวน (พืชหลายอย่าง)	5	6.77	3.0
5. ทำสวนปลูกพืชแซม	4	5.12	1.06
6. เลี้ยงสัตว์ (ปลา, ไก่)	1	219.8	-
รวม	61	14.88	30.32

จากตาราง 3 จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยของความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละเนื้อไขมันสัตว์เป็นเกณฑ์ มีค่า 14.88 พันบาท/ไร่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 30.32 การที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าสูง แสดงว่าผลผลิตของกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายนั้นมีความแตกต่างกันมาก ค่าสูงสุดของความเข้มคือ 219.8 พันบาท/ไร่ ถ้าต่ำสุดคือ 2.19 พันบาท/ไร่ (ดูรายละเอียดที่ภาคผนวก ก) กิจกรรมต่าง ๆ ที่มีค่าเฉลี่ยของความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมมี 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ เลี้ยงปลาและไก่ มีเพียงรายเดียวได้ผลผลิต 219.8 พันบาท/ไร่
2. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวน เลี้ยงหมู และทำสวนมะม่วง มีอื่น ๆ อีกบ้าง ค่าเฉลี่ย

ของความเข้มเกษตรกรรมแบบกละ 27.09 พันบาท/ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 45.64

การที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงแสดงว่ากลุ่มนี้มีผลผลิตแตกต่างกันมากไปเป็นเอกภาพ

กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยของความเข้มเกษตรกรรมแบบกละต่ำมี 4 กลุ่มคือ

1. กลุ่มทำสวน ปลูกพืชหลายอย่าง ไข่ไก่และพริก พริกและมะม่วง ค่าเฉลี่ยความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละ 6.77 พันบาท/ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.0 แสดงว่าผลผลิตที่ได้ไม่แตกต่างกันมากนัก

2. กลุ่มทำสวน ปลุกพืชแซม ส่วนใหญ่ปลุกมะพร้าวและหมาก พืชแซมคือผัก พืชมีค่าเฉลี่ยของความเข้มของกรรมแบบคละ 9.12 พันบาท/ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.06 แสดงว่าผลผลิตของแต่ละครอบครัวไม่ต่างกันมาก

3. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ สัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงมากคือเป็ด มีหมูบ้างเล็กน้อย ค่าเฉลี่ยของความเข้มของกรรมแบบคละ 7.14 พันบาท/ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.06 สูงใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ย แสดงว่าผลผลิตของแต่ละครอบครัวจะแตกต่างกันมาก

4. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน เลี้ยงสัตว์หลายอย่างกะทัดรัด เช่น หมู เป็ด ไก่ ปลา การทำสวนมีพืชหลายอย่างเช่นกัน คือมะม่วง มะพร้าว หมาก มีค่าความเข้มของกรรมแบบคละ 5.51 พันบาท/ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.62 ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าผลผลิตของแต่ละครอบครัวไม่ต่างกันมาก

ในกลุ่มกิจกรรมที่มีค่าความเข้มของกรรมแบบคละสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมคือกลุ่มเลี้ยงสัตว์ และเลี้ยงสัตว์ทำสวนนั้น เนื่องจากทั้งสองกลุ่มนี้มีผลผลิตสูงมาก ในกลุ่มเลี้ยงสัตว์นั้นกิจกรรมคือการเลี้ยงปลาและไก่ สัตว์ทั้งสองชนิดนี้เป็นสัตว์เล็ก สามารถจะเลี้ยงได้เป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัด และเป็นสัตว์ที่บริโภคของมนุษย์ ไก่จะให้ทั้งเนื้อและไข่ นับว่าเป็นสัตว์ที่ตลาดต้องการเป็นอย่างมาก ดังนั้นผลผลิตการเลี้ยงสัตว์สองชนิดจึงให้ราคาสูง ค่าความเข้มของกรรมแบบคละจึงสูงด้วย

ส่วนกลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวนนั้น กิจกรรมที่สำคัญคือการเลี้ยงหมู และทำสวนมะม่วง สัตว์เลี้ยงอื่นและพืชอื่นมีบ้างแต่ไม่มากนัก การเลี้ยงหมู ได้ราคาดีเพราะ เนื้อหมูบริโภคเป็นอาหารกันทั่วไป เป็นที่ต้องการของตลาด แม้ราคาหมูจะไม่คงที่ขึ้น ๆ ลง ๆ อยู่เสมอ หากผู้เลี้ยงรู้จักเก็บตลาดและความต้องการก็จะได้ผลกำไรสูง หมู 1 ตัวเมื่อโตเต็มที่พร้อมจะขายได้ มีน้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 100 กิโลกรัม ถ้าปีใดที่ราคาอาหารสัตว์ต่ำ และราคาหมูมีขึ้นราคาสูง ผู้เลี้ยงก็จะได้ผลผลิตสูงมาก

การทำสวนมะม่วงก็จะให้ผลผลิตสูงเช่นกัน มะม่วง 1 ต้น เมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยวแล้วจะได้ผลอย่างต่ำประมาณ 500 ผล มะม่วงในบริเวณที่ทำการศึกษาเป็นมะม่วงมันพันธุ์ต่าง ๆ เช่น แรกเขียวเสวยซึ่งมีราคาสูง ส่วนใดที่มะม่วงกำลังอยู่ในระยะที่ผลเต็มที่จะได้ผลผลิตสูงมาก มะม่วง 1 ไร่ จะให้ผลผลิตเฉลี่ย 4152.48 บาท (รายละเอียดดูได้ที่ภาคผนวก)

ส่วนกลุ่มที่มีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกะทำสลับเกี่ยวกับกลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน มีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกะ 5.51 พันบาท/ไร่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.82 แสดงว่าการทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน ได้ผลผลิตต่ำและเกษตรกรในกลุ่มนี้ได้ผลผลิตไม่แตกต่างกันนัก เพราะค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าต่ำ การที่การทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวนได้ผลผลิตต่ำนั้นเนื่องจาก ลักษณะการประกอบกิจกรรมของกลุ่มนี้ ยังพัฒนาไปจากการทำเพื่อยังชีพไม่มากนัก ที่หลักของกลุ่มนี้ คือข้าว ส่วนการเลี้ยงสัตว์และทำสวนนั้น ทำเพื่อเสริมการปลูกข้าว สัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงในกลุ่มนี้คือ หนู ปลา ไก่ แต่เลี้ยงจำนวนไม่มากและไม่ได้อิงใจหาเพื่อการค้า การทำสวนมีส่วนมะม่วง มะพร้าว และกล้วยซึ่งก็ทำไม่มาก และไม่ได้อิงเพื่อการค้าเช่นกัน จะเห็นได้จากการลงทุนของกลุ่มนี้ค่าเฉลี่ยเพียง 3.58 พันบาท/ไร่ ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมของกลุ่มตัวอย่างมาก (8.87 พันบาท/ไร่) และการใช้แรงงานก็ต่ำเช่นกันคือ มีค่าเพียง 41.13 วัน/ไร่ ในขณะที่ค่าเฉลี่ยรวมของกลุ่มตัวอย่างมีค่า 49.11 วัน/ไร่

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบกะกับความเข้มในการใช้แรงงาน

ความเข้มของเกษตรกรรมแบบกะกับความเข้มในการใช้แรงงานนั้นน่าจะมีความสัมพันธ์กัน เนื่องจากการใช้แรงงานอย่างเข้มในกิจกรรมการเกษตรกรรมแบบกะเข้มมากเท่าใดก็จะทำให้เกษตรกรมีผลผลิตและมีการใช้ทุนมากขึ้น เกษตรกรที่ใช้เวลาทำงานในไร่นามาก เช่น ใช้ในการดูแลเอาใจใส่พืชผลและสัตว์เลี้ยง ดูแลไม้ปลูก ทำจักโรกลี้นและสัตว์ ตลอดจนเอาใจใส่เกี่ยวกับผลผลิตอย่างระมัดระวัง จะทำให้เกษตรกรได้ผลผลิตสูงขึ้น และการใช้เวลาในการทำงานมาก เนื่องจากในไร่นามีหลายกิจกรรมก็จะทำให้เกษตรกรมีการใช้ทุนมากขึ้นด้วย

ในการวัดค่าความเข้มของการใช้เวลาทำงานนั้น คำนวณสูตรดังนี้

$$\text{ความเข้มของการใช้แรงงานต่อ 1 คน} = \frac{\text{เวลาที่ทำงานในไร่นาทั้งหมด}}{\text{จำนวนคนทำงาน} \times \text{พื้นที่เกษตรกรรม}}$$

ตาราง 4 แสดงความเข้มในการใช้แรงงาน

กิจกรรม	จำนวน	ความเข้มในการใช้แรงงาน	
		ค่าเฉลี่ย, ชม./คน/ไร่	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ทำนา เลี้ยงสัตว์	23	9.62	9.95
2. ทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	5	12.38	9.71
3. เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	23	21.06	17.53
4. ทำสวน (พืชหลายอย่าง)	5	10.69	7.86
5. ทำสวน ปลูกพืชแซม	4	14.98	6.84
6. เลี้ยงสัตว์ (ปลา,ไก่)	1	32.67	-
รวม	61	19.29	13.99

จากตาราง 4 จะเห็นว่ากลุ่มที่มีความเข้มในการใช้แรงงานสูงที่สุดและรองลงมาตามลำดับคือ

1. กลุ่มเลี้ยงสัตว์
2. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ ทำสวน
3. กลุ่มทำสวน ปลูกพืชแซม
4. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน
5. กลุ่มทำสวน
6. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์

เมื่อนำค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับความเข้มในการใช้แรงงานมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะได้ค่าจํการาง

ตาราง 5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมการกรรแบบคณะกับความเข้มในการใช้แรงงาน

ตัวแปร x	ตัวแปร y	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
ความเข้มของ เกมการกรรแบบคณะ		
แรงงาน	ความเข้มในการใช้แรงงาน	0.8386 ^{**}
ทุน	ความเข้มในการใช้แรงงาน	0.2735 [*]
ผลผลิต	ความเข้มในการใช้แรงงาน	0.3122 ^{**}

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมการกรรแบบคณะกับความเข้มในการใช้แรงงานมีค่าเป็นบวก $r = 0.8386, 0.2735$ และ 0.3122 มีนัยสำคัญที่ระดับ .01, .05 และ .01 เมื่อใช้แรงงานทุนและผลผลิตเป็นเกณฑ์ ค่าความเข้มของ เกมการกรรแบบคณะ แสดงว่าค่าความเข้มของ เกมการกรรแบบคณะในส่วนของแรงงานมีความสัมพันธ์กับความเข้มในการใช้แรงงาน แต่เนื่องจากว่าความเข้มในการใช้แรงงานเป็นตัวแปรที่คัดค้านจากเวลาในการทำงานทั้งหมดคือ 1 คนใน 1 หน่วยพื้นที่ จึงเข้าข่ายกับเกมการวัดค่าความเข้มของ เกมการกรรแบบคณะ จึงขอจัดการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมการกรรแบบคณะที่ใช้แรงงานเป็นเกณฑ์กับความเข้มในการใช้แรงงานออก กองวิเคราะห์เฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมการกรรแบบคณะกับความเข้มในการใช้แรงงานโดยใช้ทุนและผลผลิตเป็นเกณฑ์ค่าความเข้มของ เกมการกรรแบบคณะ ตัวแปรทั้งสองนี้มีความสัมพันธ์กันค่าวิเคราะห์เหตุผลต่อไปนี้คือ

1. พบเป็นเหตุให้เกิดการเพิ่มความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละ ความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละกับความเข้มในการใช้แรงงานมีความสัมพันธ์กันต่ำเนื่องจาก ในกิจกรรมการเกษตรทั้ง 6 กลุ่มนั้น มีบางกลุ่มที่ใช้ทุนและแรงงานกันอย่างสมดุลกันตามสมมติฐาน คือใช้ทุนมาก จะใช้แรงงานมากด้วย เช่นกลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ทำสวน และกลุ่มเลี้ยงสัตว์ แต่บางกลุ่มไม่เป็นไปตามสมมติฐาน คือใช้ทุนน้อยแต่ใช้แรงงานมาก เช่นกลุ่มทำสวน และกลุ่มทำสวนปลูกพืชแซม เมื่อเป็นดังนี้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จึงออกมาต่ำ

ในการที่บางกลุ่มการใช้ทุนและแรงงานคล้อยตามกันตามสมมติฐานเป็นเพราะเหตุผลดังนี้ กลุ่มที่เลี้ยงสัตว์ ทำสวนนั้น ส่วนมากจะเลี้ยงหมูและทำสวนมะม่วง กิจกรรมทั้ง 2 อย่างนี้ จำเป็นต้องมีการลงทุนมากและใช้แรงงานมาก กล่าวคือในการเลี้ยงหมูนั้น จากการสัมภาษณ์เกษตรกรโดยทั่วไปจะลงทุนในการเลี้ยงหมูต่อ 1 ตัวประมาณ 2,100 บาท (ในปีที่ออกเก็บข้อมูลคือปี 2524) ซึ่งเป็นค่าพันธุ์หมูประมาณตัวละ 300 - 500 บาท นอกนั้นเป็นค่าอาหารและค่าวัคซีนซึ่งราคาลงทุนประมาณ 2,100 บาทต่อหมู 1 ตัวนี้ถือว่าลงทุนสูง และการใช้แรงงานในการเลี้ยงหมูก็สูงด้วย ผู้เลี้ยงหมูจะต้องดูแลเอาใจใส่อย่างดี นับตั้งแต่การให้อาหารวันละ 2 มื้อ การทำความสะอาดคอกหมู การฉีควัคซีนป้องกันโรค และเมื่อเวลาหมูตัวใดเป็นโรคผู้เลี้ยงจำเป็นต้องแยกหมูตัวนั้นไว้ต่างหากเพื่อป้องกันตัวอื่นติดโรค งานเหล่านี้แม้เป็นงานเล็กน้อยแต่ผู้เลี้ยงก็ต้องทำ

ส่วนการทำสวนมะม่วง จะมีการลงทุนสูงและมีความเข้มในการใช้แรงงานสูงเช่นกัน กล่าวคือเกษตรกรต้องลงทุนในการซื้อปุ๋ยเคมี และยาปราบศัตรูพืชพอสมควร มะม่วงเป็นไม้ผลที่มีศัตรูพืชมาก โดยเฉพาะหนอนที่มะม่วงกำลังออกผล จำเป็นต้องปราบศัตรูพืช มิฉะนั้นหนอนมะม่วงจะวางไข่ไปทั่วผล การปราบศัตรูพืชของสวนมะม่วงนี้เรียกว่า "การล้าง" จะมีการทำซ้ำกันถึง 5 - 6 ครั้ง กว่าที่มะม่วงจะให้ผลผลิตออกมา การปราบศัตรูพืชหรือการล้างนี้ ชาวสวนจะใช้เรือลำเล็ก ๆ ต้องไปตามคุนในสวนซึ่งขุดเชื่อมถึงกันโดยตลอด ชาวสวนจะใช้น้ำยาผสมน้ำตามส่วนที่ต้องการ แล้วบรรจุลงในลำเรือ ใช้เครื่องพ่นยาพ่นไปตามซอมะม่วง ถ้าสวนใดคุนน้ำไม่ลึกพอ ก็ใช้แรงคนช่วยกันในการขนย้ายเครื่องพ่นยา และภาชนะใส่ยาปราบศัตรูพืช นอกจากจะดูแลเอาใจใส่เรื่องโรคพืชแล้ว ในการทำสวนมะม่วงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคอยดูแลใส่ปุ๋ยทุก ๆ ปีด้วย บางสวน

จะใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง ไม่เช่นนั้นมะม่วงจะมีผลน้อย จากที่กล่าวมาแล้วนี้ จะเห็นว่าการทำสวนมะม่วงนั้น จำเป็นต้องใช้ทุนสูงและใช้แรงงานสูงด้วย

ส่วนกลุ่มเกษตรกรที่ทำนา เลี้ยงสัตว์นั้น เมื่อเทียบกับกลุ่มแรกคือเลี้ยงสัตว์ ทำสวน กลุ่มนี้จะลงทุนน้อยกว่า และใช้เวลาในการทำงานน้อยกว่าด้วย เพราะสัตว์ที่เลี้ยงกันมากในกลุ่มนี้คือเป็ด การที่เกษตรกรกลุ่มทำนา เลี้ยงเป็ด มีการใช้ทุน และใช้เวลาในการทำงานน้อย เนื่องจากเหตุผลดังนี้คือ

ในการทำนา และทำสวนในพื้นที่ที่เท่ากันนั้น การทำนาจะใช้ทุนและแรงงานน้อยกว่าในการทำสวน 1 ไร่ จะใช้พันธุ์ข้าวประมาณ $2 \frac{1}{2}$ ถัง โดยเฉลี่ยแล้วข้าวพันธุ์ 1 ถัง จะมีราคาประมาณ 50 บาท และการปลูกข้าวนั้นชาวนาจะใช้ปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืชน้อยกว่า การปลูกมะม่วงในพื้นที่เท่ากัน ส่วนการใช้แรงงานนั้น การทำนาก็จะใช้แรงงานน้อยกว่าการทำสวนในพื้นที่เท่ากันเช่นกัน เพราะการทำสวนต้องมีการเอาใจใส่ตลอดเวลาจะทอดทิ้งไม่ได้ โดยเฉพาะสวนมะม่วง แต่การทำนาเมื่อใส่ปุ๋ย หรือปราบศัตรูพืชไปแล้วก็จะดูแลเอาใจใส่น้อยลงได้

ส่วนการเลี้ยงเป็ดนั้นเมื่อเทียบกับเลี้ยงหมู ก็จะใช้ทุนและเวลาในการทำงานน้อยกว่าเช่นกัน เพราะการเลี้ยงเป็ดในพื้นที่ที่เท่ากัน จะเลี้ยงโดยใช้อาหารสำเร็จรูป เฉพาะในระยะที่เป็ดมีอายุต่ำกว่า $1 - 1 \frac{1}{2}$ เดือนเท่านั้น หลังจากนั้นก็จะปล่อยให้เป็ดหาอาหารกินเองในท้องนา โดยที่คนเลี้ยงเป็ดจะมีหน้าที่เพียงถอนฝูงเป็ดให้ย้ายที่ เมื่ออาหารในที่เดิมหมดลงและดูแลให้เป็ดแตกฝูง ฉะนั้นการใช้แรงงานในการเลี้ยงเป็ดจะใช้น้อยกว่าขณะที่เป็ดยังมีอายุระหว่าง $1 - 1 \frac{1}{2}$ เดือน ซึ่งต้องใช้อาหารสำเร็จรูปเท่านั้นเมื่อเทียบกับการเลี้ยงหมูซึ่งต้องลงทุนมากกว่า และต้องดูแลเอาใจใส่ตลอดเวลา

ในกลุ่มกิจกรรมที่ใช้ทุนน้อย แต่ใช้แรงงานมาก ซึ่งได้แก่กลุ่มทำสวน และกลุ่มทำสวนปลูกพืชแซมกัน เหตุผลที่มีการใช้ทุนน้อยแต่ใช้แรงงานมากมีดังนี้คือ ในการทำสวนนั้นลักษณะของกิจกรรมจะแตกต่างกับกิจกรรมอื่น ๆ การลงทุนในการทำสวนจะลงทุนไม่มากนัก ถ้าเทียบกับการเลี้ยงสัตว์และทำนา การทำสวนนั้น พืชบางชนิดสามารถจะเพาะพันธุ์เอาได้ เช่น มะพร้าว หนาก กล้วย ทำให้การใช้จ่ายเงินเป็นค่าพันธุ์พืชลดลง การใช้จ่ายเพื่อซื้อปุ๋ยก็ไม่มากเท่ากับการทำนา เพราะไม้ผลเช่นมะม่วง มะพร้าว หนากนั้นสามารถซื้อปุ๋ยคอกซึ่งมีราคาถูกกว่า

ปุ๋ยเคมีได้ และการใส่ปุ๋ยจะใส่เป็นปริมาณไม่สูงเท่ากับที่ใช้ในนาข้าว ที่มีการลงทุนสูงมีเฉพาะ
 ค่ายาปราบศัตรูพืชในส่วนมะม่วงเท่านั้น เมื่อลักษณะของกิจกรรมเป็นเช่นการลงทุนในการ
 ทำสวนจึงไม่สูงนัก ในการปลูกพืชแซม อาจจะมีการลงทุนสูงกว่ารายอื่น ๆ แต่การปลูกพืชแซม
 ในส่วนก็มีเพียง 4 ราย (ใน 61 ราย) เท่านั้น จึงไม่กระทบกระเทือนค่าเฉลี่ยรวมของ
 กลุ่มทั้งหมดเท่าไรนัก แต่การทำสวนและทำสวนปลูกพืชแซมนั้น จะต้องใช้แรงงานมาก เนื่องจาก
 ต้องคอยดูแลเอาใจใส่ เรื่องศัตรูพืช และวัชพืชซึ่งรบกวน กระทบกระเทือนการเจริญเติบโต
 ของผลไม้ ดังนั้นในกลุ่มที่ทำสวน และทำสวนปลูกพืชแซมจึงมีการใช้ทุนและใช้แรงงานไม่คล้อย
 ตามกันตามสมมติฐาน เป็นเหตุให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ออกมาเป็นค่าต่ำ

2. ผลผลิตเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ ค่าความเข้มของ
 เกษตรกรรมแบบคละกับความเข้มในการใช้แรงงานมีความสัมพันธ์กันทำเนื่องจากเหตุผลดังนี้คือ
 กิจกรรมทุกกลุ่มนั้นถ้าเป็นไปตามสมมติฐานผลผลิตและการใช้แรงงานจะคล้อยตามกัน
 แต่จากตาราง 3 และ 4 จะเห็นว่ากิจกรรมกลุ่มนี้ยังมีความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ
 กับความเข้มในการใช้แรงงานคล้อยตามกันนั้นมีเพียงบางกลุ่มเท่านั้นคือ กลุ่มเลี้ยงสัตว์ กลุ่ม
 เลี้ยงสัตว์ทำสวน กลุ่มทำสวนปลูกพืชแซม และกลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ นอกนั้นค่าความเข้มของ
 เกษตรกรรมแบบคละกับความเข้มในการใช้แรงงานจะไม่สัมพันธ์กัน กล่าวคือบางกลุ่มโดยผลผลิตค่า
 แต่ใช้แรงงานสูง โดยกลุ่มนา สัตว์ สวน และกลุ่มทำสวน เป็นทั้งค่าสัมประสิทธิ์
 สหสัมพันธ์จึงมีค่าต่ำ การที่เป็นดังนี้อธิบายเหตุผลได้ดังต่อไปนี้คือ

ในกลุ่มที่ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละในส่วนผลผลิตและความเข้มในการใช้แรงงาน
 มีความสัมพันธ์กันนั้น เช่นกลุ่มเลี้ยงสัตว์กลุ่มนี้ทำเพื่อการค้า จะมีการใช้แรงงานมากและได้
 ผลผลิตสูง แต่กลุ่มเลี้ยงสัตว์อย่างเพียงรายเดียวเท่านั้น ทำให้ไม่มีผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
 มากนัก

ส่วนกลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวนนั้น สัตว์เลี้ยงจำนวนมากเป็นหมู และทำสวนมะม่วง กิจกรรม
 ทั้งสองอย่างนี้ให้ผลผลิตสูงและต้องใช้เวลาในการทำงานมาก ในการเลี้ยงหมูนั้นเมื่อเปรียบเทียบกับ
 กับกิจกรรมอื่นในพื้นที่เดียวกัน การเลี้ยงหมูจะให้ผลผลิตสูงมาก โดยเฉพาะในปีที่หมูราคาแพง
 แต่ในปีที่เก็บข้อมูล (ปี 2524) เป็นปีที่หมูราคาคง หมูมีชีวิต 1 กิโลกรัม มีราคาเพียง
 17 - 19 บาท ซึ่งโดยปรกติจะขายได้ในราคา 20 - 25 บาท ทำให้ผลผลิตของกลุ่มนี้

ไม่สูงเท่าที่ควร และมีผลต่อความสัมพันธ์ที่ดีต่อความสัมพันธ์ที่ต่ำ

การทำสวนมะม่วง เป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดการจำเริญกัน ผลผลิตกับแรงงานมีความสัมพันธ์กัน เพราะการทำสวนมะม่วงทำให้ได้ผลผลิตสูง เกษตรกรต้องดูแลเอาใจใส่ในการกำจัดศัตรูพืช ใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช และดูแลหลุมรดน้ำมะม่วง แต่ในปีที่เก็บข้อมูลผลผลิตมะม่วงไม่สูงเท่าที่ควร เพราะราคามะม่วงที่เกษตรกรขายออกกลางกลางนั้นราคาต่ำมาก จึงทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรแบบคณะในสวนผลผลิตกับความเข้มในการใช้แรงงานมีค่าต่ำ

ในกลุ่มที่ความเข้มของเกษตรกรแบบคณะในสวนผลผลิตกับความเข้มในการใช้แรงงานไม่มีความสัมพันธ์กันคือกลุ่ม ทำสวน และกลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน ทั้ง 2 กลุ่มนี้ใช้แรงงานสูง แต่ได้ผลผลิตต่ำการที่เป็นดังนี้อธิบายเหตุผลได้ดังต่อไปนี้คือ ในทั้ง 2 กลุ่มนี้ลักษณะการทำกิจกรรมการเกษตรยังเป็นแบบยังชีพอยู่มาก กล่าวคือไม่ได้ตั้งใจจะทำเพื่อการค้า จะสังเกตได้จากกรณีที่ปลูกพืชหลายอย่างในสวน เช่น หนาม มะพร้าว มะม่วง แต่ไม่ได้ทำอย่างจริงจังเพื่อการค้า ในกลุ่มทำนาเลี้ยงสัตว์ ทำสวน ก็เช่นกัน มีกิจกรรมหลายอย่าง แต่ละอย่างไม่ได้ทำเพื่อการค้า คงทำไว้เพื่อบริโภคภายในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ที่เหลือจึงส่งขาย ดังนั้นเมื่อเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มนี้ทำกิจกรรมหลายอย่างจึงต้องมีการใช้แรงงานมากขึ้น แต่การใช้แรงงานนั้นไม่ได้ทำอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการค้า ผลผลิตที่ได้จึงต่ำ

จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดนี้ เป็นเหตุให้ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรแบบคณะในสวนผลผลิตกับความเข้มในการใช้แรงงานมีความสัมพันธ์กันต่ำ

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรแบบคณะกับความเข้มในการใช้ที่ดิน

ความเข้มของเกษตรกรแบบคณะกับความเข้มในการใช้ที่ดินมีความสัมพันธ์กัน เพราะในการทำเกษตรกรรมแบบคณะเป็นการทำกิจกรรมการเกษตรหลายอย่างด้วยกันในพื้นที่เดียวกัน เช่นเกษตรกรบางคนมีการทำสวน จะปลูกพืชผักหลายอย่าง เช่น มะม่วง มะพร้าว หนาม และในสวนทำนาที่มีโรงหอจะปลูกโรงเรือนสำหรับเลี้ยงหมูไก่จะมีการเลี้ยงหมูด้วย นับว่าเป็นการใช้ที่ดินอย่างเข้ม เกษตรกรที่ทำสวนบางคนอาจไม่เลี้ยงหมู ก็จะทำการปลูกพืชสวนปลูกเป็นพืชแซม

ระหว่างร่องพืช เช่น พืช ผัก แสมในระหว่างรางนา หรือมะพร้าว เป็นต้น ส่วนชาวนา จะมีการปลูกข้าวถึง 2 ครั้ง เมื่อเสร็จจากการปลูกข้าวทั้ง 2 ครั้งแล้ว จะไถย้งเปิดโดยวิธี ปลอยปุ๋ยเปิดให้เก็บกินเมล็ดข้าวเปลือกที่ตกหอยอยู่ตามลางนา ในกิจการต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วนี้ ยังมีความเข้มในการใช้ที่ดินมากเท่าใด ความเข้มของเกษตรกรรมแบบนี้จะยิ่งมากขึ้นเท่านั้น เนื่องจากจะทำให้มีการใช้เวลาทำงาน และทุนมากขึ้น โดยผลผลิตมากขึ้น

ในการคิดค่าความเข้มของการใช้ที่ดินคิดจากสูตรต่อไปนี้

$$i = \frac{M_T}{12} \times \frac{\bar{a}_1}{\bar{a}_0} \quad (1)$$

$$I = i_1 + i_2 + i_3 + \dots + i_n \quad (2)$$

เมื่อ

i แทนค่าความเข้มในการใช้ที่ดินของแต่ละกิจกรรม

I แทนค่าความเข้มรวมในการใช้ที่ดิน

M_T แทนจำนวนเดือนรวมของการใช้ที่ดินในรอบ 1 ปี

$\bar{a}_1$ แทนเนื้อที่นำมาใช้ประโยชน์จริงในรอบ 1 ปี

$\bar{a}_0$ แทนเนื้อที่การเกษตรที่ได้นำมาใช้ประโยชน์ในรอบ 1 ปี

ค่าความเข้มของการใช้ที่ดินในการทำการเกษตรกรรมแบบนี้จะปรากฏทั้งในตารางต่อไปนี้เป็นคือ

ตาราง 6 แสดงค่าความเข้มในการใช้ที่ดิน

กิจกรรม	จำนวน	ค่าความเข้มในการใช้ที่ดิน	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ทำนา เลี้ยงสัตว์	23	0.90	0.17
2. ทำนา เลี้ยงสัตว์ทำสวน	5	0.83	0.25
3. เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	23	0.99	0.08
4. ทำสวน (พืชหลายอย่าง)	5	ค่าความเข้มในการใช้ที่ดิน มีค่า 1.00 เท่ากันทั้ง 5 ราย	—
5. ทำสวน ปลูกพืชแซม	4	1.06	0.03
6. เลี้ยงสัตว์ (ปลา, ไก่)	1	1.00	—
การรวม	61	0.95	0.14

จากตาราง 6 จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยของความเข้มในการใช้ที่ดินของกลุ่มตัวอย่างมีค่า 0.95 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.14 แสดงว่าเกษตรกรทั้งกลุ่มใช้ที่ดินในลักษณะที่คล้ายคลึงกันมาก ที่ดินจะถูกใช้ทำประโยชน์ตลอดทั้งปีโดยไม่ปล่อยว่างเว้น การใช้ที่ดินอย่างเข้มข้นจะมีผลสืบเนื่องไปถึงการใช้แรงงาน จะทำให้มีการใช้แรงงานอย่างเข้ม และได้ผลผลิตสูง การใช้ที่ดินอย่างเข้มของเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบถาวร จะมีค่าความเข้มใกล้เคียงกันเป็นส่วนมาก จากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีค่าเพียง 0.14 เท่านั้น

กลุ่มกิจกรรมที่มีค่าความเข้มของการใช้ที่ดินสูงกว่าค่าเฉลี่ยมี 4 กลุ่มคือ

1. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ สัตว์เลี้ยงคือไก่และปลา มีค่าความเข้มในการใช้ที่ดิน 1.00 มีเพียงรายเดียว

2. กลุ่มทำสวน ปลูกพืชแซม ปลูกมะพร้าวและหมากเป็นส่วนมาก พืชแซมคือผักและผลไม้ มีค่าความเข้มในการใช้ที่ดิน 1.06 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.03 แสดงว่าความเข้มในการใช้ที่ดินของกลุ่มมีลักษณะใกล้เคียงกันมากเป็นเอกพจน์

3. กลุ่มทำสวน ปลูกพืชหลายอย่างคือมะม่วง มะนาว หนามมีค่าความเข้มในการใช้ที่ดิน 1.00 เท่ากันทั้ง 5 ราย แสดงว่าค่าความเข้มในการใช้ที่ดินของกลุ่มมีความเป็นเอกภาพ

4. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ ทำสวน สัตว์เลี้ยงส่วนมากคือหมู และสัตว์อื่นอีกบ้างเช่นไก่ ปลา พืชที่ปลูกในส่วนคือมะม่วงเป็นส่วนมาก นอกจากนั้นยังมีมะนาว หนาม ค่าความเข้มในการใช้ที่ดิน 0.99 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.08 แสดงว่าค่าความเข้มในการใช้ที่ดินของกลุ่มมีความเป็นเอกภาพ

กลุ่มกิจกรรมที่มีค่าความเข้มในการใช้ที่ดินต่ำคือ

1. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ปลูกข้าว เลี้ยงหมู สัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงมากคือเป็ด ส่วนหมูมีเลี้ยงบ้างเล็กน้อย ค่าความเข้มในการใช้ที่ดิน 0.90 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.17 เป็นค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าค่าความเข้มในการใช้ที่ดินของกลุ่มมีความเป็นเอกภาพ

2. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ทำสวน ทำกิจกรรมหลายอย่างลดกันไป สัตว์เลี้ยงมีทั้งหมู เป็ด ไก่ และปลา ในส่วนมีพืชหลายอย่าง เช่น มะนาว มะม่วง หนาม ค่าความเข้มในการใช้ที่ดิน 0.83 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.25 เป็นค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าความเข้มในการใช้ที่ดินของกลุ่มมีความเป็นเอกภาพ

เมื่อนำค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบลดละกับค่าความเข้มในการใช้ที่ดินมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จะปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ความเข้มของ เกษตรกรรมแบบลดละกับความเข้มในการใช้ที่ดิน

ตัวแปร x	ตัวแปร y	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ความเข้มของ เกษตรกรรมแบบลดละ		
แรงงาน	ความเข้มในการใช้ที่ดิน	0.0426
ทุน	ความเข้มในการใช้ที่ดิน	0.0834
ผลผลิต	ความเข้มในการใช้ที่ดิน	0.0550

จากตาราง 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ กับความเข้มในการใช้ที่ดินมีค่า 0.0426, 0.0234 และ 0.0550 เมื่อใช้แรงงานทุนและ ผลผลิตเป็นเกณฑ์ในการวัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 3 ค่า แสดงว่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับความเข้มในการ ใช้ที่ดินไม่มีความสัมพันธ์กันที่เป็นเชิงเส้นเพราะเหตุผลต่อไปนี้

1. ใช้แรงงานเป็นเกณฑ์ในการวัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ ความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับความเข้มในการใช้ที่ดินไม่มีความสัมพันธ์กันด้วยเหตุผล 2 ประการคือ ประการแรก ค่าความเข้มในการใช้ที่ดินของเกษตรกรแต่ละรายมีความแตกต่างกันน้อย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าต่ำ แสดงว่าเกษตรกรแต่ละรายมีการใช้ที่ดินเข้มข้นใกล้เคียงกัน เกษตรกรเกือบทุกคนรวมครัวมีการใช้ที่ดินตลอดทั้งปี ดังนั้นเมื่อนำค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ กับความเข้มในการใช้ที่ดินไปหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จึงมีค่าต่ำและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ประการที่ 2 ค่าความเข้มในการใช้ที่ดินของกิจกรรมทั้งหมดใกล้เคียงกัน มีค่า ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละแตกต่างกันมาก เมื่อนำไปหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จึงมี ค่าต่ำและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ดูรายละเอียดที่ตาราง 1 และ 6) จะเห็นว่ากลุ่มเกษตรกรที่ทำนา เลี้ยงสัตว์ มีค่าความเข้มในการใช้ที่ดินใกล้เคียงกับกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงสัตว์ ทำสวน และมีค่า ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละแตกต่างกันมาก และกลุ่มเกษตรกรที่ทำสวน ทำสวน ปลูกพืชแซม และกลุ่มเลี้ยงสัตว์ มีค่าเฉลี่ยในการใช้ที่ดินใกล้เคียงกัน แต่ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ แตกต่างกัน การที่เป็นดังนี้เพราะเหตุผลต่อไปนี้คือ

กลุ่มเกษตรกรที่ทำนา เลี้ยงสัตว์ และกลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวนนั้น มีค่าความเข้มในการใช้ ที่ดินใกล้เคียงกัน แต่ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละแตกต่างกันเพราะ ในกลุ่มทำนาเลี้ยงสัตว์ นั้นสัตว์เลี้ยงส่วนมากคือเป็ด ผู้ที่เลี้ยงเป็ดและทำนาล้วนมี 10 ราย จาก 23 ราย นับว่า เป็นส่วนมากของกลุ่ม การเลี้ยงเป็ด เกษตรกรจะไว้วิธีเลี้ยงแบบปล่อยในทุ่งนา ใช้คนเลี้ยงเพียง คนเดียว มีพื้นที่นาเท่าไรก็ปล่อยฝูงเป็ดลงเล่นตามนา และจะคอย ๆ ถอนฝูงเป็ดเปลี่ยนที่ไปเรื่อย ๆ การเลี้ยงแบบนี้เมื่อถึงฤดูฝนหรือจริง ๆ แล้ว การใส่จะไม่เข้มข้นนัก แต่เมื่อคิดเป็นตัวเลขจะ ปรากฏค่าความเข้มในการใช้ที่ดินสูง (ดูรายละเอียดที่ภาคผนวก ก) แต่การเลี้ยงเป็ดนั้นการใส่

แรงงานในการเลี้ยงไม้สูงนัก ค่าเฉลี่ยของเกษตรกรรวมแบบคณะของกลุ่มนี้จึงมีเพียง 37.13 วัน/ไร่

ส่วนกลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวนนั้น ค่าความเข้มในการใช้ที่ดินมีค่าใกล้เคียงกับกลุ่มทำนาเลี้ยงสัตว์ แต่ค่าความเข้มของเกษตรกรรวมแบบคณะในส่วนที่ใช้แรงงานนั้นสูงกว่ามาก ทั้งนี้เพราะกิจกรรมของกลุ่มนี้ต้องใช้แรงงานเข้มข้นกว่ากลุ่มทำนาเลี้ยงสัตว์ กล่าวคือในกลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวนนั้น สัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงมากคือหมู และส่วนที่ทำคือสวนมะม่วง

ในการเลี้ยงหมูนั้น ไร่นาที่ไม่มากนักในการปลูกโรงเรือนเลี้ยงหมู แยกเลี้ยงต้องใช้แรงงานสูง เพราะการเลี้ยงหมูต้องดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด ทั้งการดูแลจิตใจออกสัตว์มีความอ่อนนุชพอเหมาะ ให้คงมีความสะอาดอยู่เสมอ อาหารที่ไม่เพียงพอเล็กน้อยจะเป็นที่เพาะเชื้อโรค และส่งกลิ่นเหม็นเป็นอย่างมาก ส่วนการให้อาหารก็ต้องใช้เวลา และความเอาใจใส่มากเช่นกัน

ส่วนการทำสวนก็จะใช้แรงงานสูงเช่นกัน ในกลุ่มนี้สวนที่ปลูกมากคือมะม่วง มีผู้ปลูกมะม่วง 15 ราย ใน 23 ราย การทำสวนมะม่วงชาวสวนจะต้องใช้แรงงานอย่างเข้มในการดูแลเอาใจใส่เรื่องศัตรูพืช การไถพรวนและการดูแลรดน้ำในสวนมิให้ดินแข็ง ถึงรายละเอียดที่กล่าวมาแล้วในการวิเคราะห์หัวข้อที่ 2

กลุ่มเกษตรกรที่ทำสวน ทำสวนปลูกพืชแซม และกลุ่มเลี้ยงสัตว์นั้น ค่าความเข้มในการใช้ที่ดินมีค่าใกล้เคียงกัน แต่ค่าความเข้มในการเกษตรกรรมแบบคณะในส่วนที่ใช้แรงงานนั้นแตกต่างกันมากเช่นกันที่เป็นดังนี้เพราะ

กลุ่มทำสวนพืชที่ปลูกส่วนมากคือมะม่วง ซึ่งเป็นพืชที่ต้องใช้แรงงานอย่างเข้มและดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างมาก รายละเอียดที่กล่าวมาแล้วจึงไม่ขอกล่าวซ้ำอีก

กลุ่มทำสวน ปลูกพืชแซม พืชที่ปลูกเป็นพืชที่ไม่ให้ร่มเงาได้แก่มะพร้าว และหมากพร้าว 2 อย่างนี้ไม่ต้องการดูแลเอาใจใส่มากนักก็พอสมควร เกษตรกรต้องใช้เวลาคูแฉ่งเล็กน้อยเพียงพอร่มกึ่งร่มและพอ ในการไถพรวน หรือรดน้ำ และกำจัดศัตรูพืช

กลุ่มเลี้ยงสัตว์ สัตว์ที่เลี้ยงคือไก่และปลา ถ้าใช้เวลาในการทำงานมากในการให้อาหารไก่ การดูแลโรงเรือนเลี้ยงไก่ และการป้องกันรักษาโรคสัตว์ การให้อาหารไม่ถี่ให้กินตามเวลาอย่างเดียว

ผู้เลี้ยงจะต้องดูว่าตัววัวโคกับไก่อินทรีย์หรือไม่ ตัววัวโคไม่ใคร่กินอาหารจะต้องดูแล้ว
เจ็บป่วยหรือไม่ ถ้าเจ็บป่วยต้องแยกออกมารักษามาตรา

จากทฤษฎีมาแล้ว จะเห็นว่ากิจกรรมในกลุ่มต่าง ๆ ที่มีความเข้มในการใช้ที่ดินใกล้เคียงมาก มีค่าความเข้มในการเกษตรกรรมแบบคละ ส่วนที่ใช้แรงงานแตกต่างกันมาก ไม่ค่อย
ตามกันตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องมาจากความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับความเข้มในการใช้ที่ดิน
มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จึงไม่มีความสัมพันธ์กัน

2. ใช้ทุนเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ ค่าความเข้มของเกษตรกรรม
แบบคละกับความเข้มในการใช้ที่ดินไม่มีความสัมพันธ์กัน เพราะเหตุผลดังนี้คือ

ประการแรก ค่าความเข้มของการใช้ที่ดินของเกษตรกรรมแต่ละรายมีความแตกต่างกัน
กันน้อย (ดูรายละเอียดที่ตาราง 6) จะเห็นว่า ค่าเฉลี่ยของความเข้มในการใช้ที่ดินมีค่า 0.99
และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.14 เท่านั้น แสดงว่าเกษตรกรรมแต่ละกลุ่มและแต่ละราย มีการใช้
ที่ดินเข้มข้นไม่แตกต่างกันนัก เมื่อนำไปหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จึงไม่มีความสัมพันธ์กัน

ประการที่ 2 กลุ่มกิจกรรมการเกษตรที่มีความเข้มในการใช้ที่ดินใกล้เคียงกัน
แต่ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละแตกต่างกันมาก เมื่อนำค่าของตัวแปรทั้ง 2 นี้ไปหาค่า
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จึงไม่มีความสัมพันธ์กัน กลุ่มเกษตรกรรมทำนาเลี้ยงสัตว์ และกลุ่มเลี้ยงสัตว์
ทำสวน มีค่าความเข้มของการใช้ที่ดินใกล้เคียงกัน แต่มีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ
แตกต่างกันมาก และอีกตัวอย่างหนึ่งคือ กลุ่มทำสวน กลุ่มทำสวนปลูกพืชผสม และกลุ่มเลี้ยงสัตว์
มีค่าความเข้มในการใช้ที่ดินใกล้เคียงกัน แต่ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละแตกต่างกันมาก
เช่นกัน (รายละเอียดดูที่ตาราง 2 และ 6) การที่เป็นเช่นนี้สามารถอธิบายได้ดังนี้

กลุ่มทำนาเลี้ยงสัตว์ และเลี้ยงสัตว์ทำสวนนั้นมีความเข้มในการใช้ที่ดินใกล้เคียงกัน
แต่กลุ่มทำนาเลี้ยงสัตว์มีความเข้มในการเกษตรกรรมแบบคละต่ำกว่ากลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวน เกษตรกร
ที่ทำนาเลี้ยงสัตว์จะมีการทำนา และเลี้ยงเป็ด ส่วนกลุ่มทำสวนนั้น ปลูกมะม่วงและเลี้ยงหมู ใน
กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ มีการลงทุนแตกต่างกันมาก กล่าวคือในการทำนาและทำสวนในพื้นที่เท่ากัน
จะใช้เงินในการลงทุนใกล้เคียงกันคือ ทำนา 1 ไร่ลงทุน 736.50 บาท ทำสวน 1 ไร่
ลงทุน 567.05 บาท (รายละเอียดดูที่ภาคผนวก) ที่ถาม แต่ทุนในการเลี้ยงสัตว์แตกต่างกันมาก

จะเห็นชัดเจนในราคาของพันธุ์สัตว์ คือหมู 1 ตัวที่นำมาเลี้ยง มีราคาประมาณ 300-500 บาท ขณะที่เป็ด 1 ตัว ราคาประมาณ 7-9 บาท และค่าอาหารที่ใช้เลี้ยงเป็ดและหมูยังแตกต่างกันมาก เพราะเป็ดจะใช้อาหารน้อยกว่าหมู

ส่วนกลุ่มทำสวน กลุ่มทำสวนปลูกพืชแซม และกลุ่มเลี้ยงสัตว์นั้น มีความเข้มในการใช้ที่ดินใกล้เคียงกัน แต่ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบแต่ละแตกต่างกันคือ กลุ่มที่เลี้ยงสัตว์จะมีความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละสูงสุด รองมากคือกลุ่มทำสวน อันที่สามคือกลุ่มทำสวนปลูกพืชแซมที่เป็นดังนี้เพราะว่า

กลุ่มเลี้ยงสัตว์นั้น สัตว์เลี้ยงคือปลา และไก่ การลงทุนจะสูงที่สุดเพราะนอกจากจะลงทุนในเรื่องพันธุ์สัตว์แล้ว ยังต้องลงทุนในการซื้ออาหารสัตว์ และวัคซีนป้องกันโรคสำคัญ ๆ ในสัตว์อีกด้วย

กลุ่มทำสวน พืชที่ปลูกมากคือมะม่วง จะมีการลงทุนสูง เพราะต้องใช้มะม่วงพันธุ์ดี ใช้น้ำยาเคมีในการขายให้โชกโชกโต ทั้งยังต้องใช้ยาปราบศัตรูพืชมากในระยะที่มะม่วงจะให้ผล

ส่วนกลุ่มทำสวนปลูกพืชแซม พืชที่ปลูกคือมะพร้าว หนวก จะลงทุนไม่สูงนัก เพราะไม่จำเป็นต้องใช้ยา และใช้ยาปราบศัตรูพืชมาก แต่การลงทุนจะมากในการปลูกพืชแซมพวกผักต่าง ๆ แต่วิธีเดียวกับ 2 กลุ่มแรกแล้วการลงทุนจะน้อยกว่า

3. ผลผลิตเป็นเกณฑ์ในการวัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ ใช้ผลผลิตเป็นเกณฑ์ในการวัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับค่าความเข้มในการใช้ที่ดินไม่มีความสัมพันธ์กันเนื่องจากเหตุผลต่อไปนี้คือ

ประการแรก ค่าความเข้มในการใช้ที่ดินของเกษตรกรแต่ละรายมีความแตกต่างกันอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากตาราง 6 ว่า ค่าเฉลี่ยความเข้มในการใช้ที่ดินมีค่า 0.99 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.14 เท่านั้น แสดงว่าเกษตรกรแต่ละกลุ่มมีการใช้ที่ดินเข้มข้นไม่แตกต่างกันมากนัก เมื่อนำไปหาค่าสหสัมพันธ์กับค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละจึงไม่มีความสัมพันธ์กัน

ประการที่ 2 กลุ่มกิจกรรมการเกษตรที่มีค่าความเข้มในการใช้ที่ดินใกล้เคียงกัน มีความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละแตกต่างกันมาก เมื่อนำค่าของตัวแปรทั้ง 2 นี้ไปหาค่าสหสัมพันธ์กัน จึงมีค่าสหสัมพันธ์ต่ำและไม่มีความสำคัญทางสถิติ จากตาราง 6 จะเห็นว่ากลุ่ม

เกษตรกรที่ทำนา เลี้ยงสัตว์ และกลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวนมีค่าความเข้มของการใช้ที่ดิน 0.90 และ 0.99 ตามลำดับ แต่ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกึ่งเกษตรกึ่งป่ามากคือ 7.14 และ 27.09 พันบาท/ไร่ อีกตัวอย่างหนึ่งคือกลุ่มทำสวน กลุ่มทำสวนปลูกปลูกพืชแซมและกลุ่มเลี้ยงสัตว์ มีค่าความเข้มในการใช้ที่ดิน 1.00, 1.06 และ 1.00 ตามลำดับ แต่ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกึ่งป่ามีค่า 6.77, 9.12 และ 219.8 พันบาท/ไร่ ตามลำดับ สาเหตุที่เป็นดังนี้เพราะเหตุผลต่อไปนี้คือ

กลุ่มทำนาเลี้ยงสัตว์ และเลี้ยงสัตว์ทำสวน เกษตรกรที่ทำนา เลี้ยงสัตว์ จะเลี้ยงเป็ดเป็นส่วนใหญ่ และกลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวนก็จะเลี้ยงหมู และทำสวนมะม่วง กิจกรรมการเกษตรของทั้ง 2 กลุ่มนี้จะให้ผลผลิตที่แตกต่างกันมากคือ ในการทำนา 1 ไร่ จะให้ผลผลิตคิดเป็นเงินประมาณ 3272.95 บาทต่อไร่ แต่มะม่วงให้ผลผลิตคิดเป็นมูลค่าสูงกว่าคือ 4152.48 บาทต่อไร่ (รายละเอียดอยู่ที่ภาคผนวก) และการเลี้ยงหมูก็จะให้ผลผลิตคิดเป็นมูลค่าของเงินสูงกว่า กล่าวคือ เป็ด 1 ตัว จะราคาประมาณ 20 - 25 บาท แต่หมู 1 ตัว ราคาประมาณ 2300 - 2500 บาท

กลุ่มทำสวน ทำสวนปลูกพืชแซม และเลี้ยงสัตว์มีค่าความเข้มในการใช้ที่ดินสูงกว่า ตัวอย่างแรก และค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกึ่งป่า ซึ่งให้ผลผลิตเป็นเกษตรกึ่งป่าแตกต่างกันอย่างมาก โดยเฉพาะกลุ่มเลี้ยงสัตว์ซึ่งมีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกึ่งป่าสูงสุด ที่เป็นดังนี้เนื่องจากเหตุผลต่อไปนี้คือ

กลุ่มทำสวน ปลูกพืชมากคือมะม่วง ซึ่งเป็นพืชให้ผลผลิตต่อไร่คิดเป็นมูลค่าสูงคือไร่ละ 4152.48 บาท ดังนั้นค่าเฉลี่ยของความเข้มของเกษตรกรรมแบบกึ่งป่าของกลุ่มจึงมีค่า 6.77 พันบาท/ไร่

กลุ่มทำสวน ปลูกพืชแซม แม้ว่าการทำสวนจะมีส่วนมาก และมะพร้าว จะให้ผลผลิตต่ไร่ไร่ละ 1660.02 และ 1809.54 บาทต่อไร่ แต่ไม้ผลที่สำคัญคือ มังกร ให้ผลผลิตคิดเป็นมูลค่าสูงมากคือไร่ละ 51,833.25 บาท ดังนั้นค่าเฉลี่ยของความเข้มของเกษตรกรรมแบบกึ่งป่าจึงสูงถึง 9.12 พันบาท/ไร่

ส่วนกลุ่มเลี้ยงสัตว์นั้นจะได้ผลผลิตสูงสุด เพราะการเลี้ยงสัตว์นั้นใช้พื้นที่น้อย แต่ได้ผลผลิตสูง ดังนั้น จึงมีความเข้มข้นของเกษตรกรรมแบบกละสูงถึง 215.0 พันบาท/ไร่

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละกับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละกับฐานะทางเศรษฐกิจนั้นจะมีความสัมพันธ์กันเนื่องจากเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบกละ เป็นผู้ที่มีแรงงานอย่างเข้มข้น เงินทุนอย่างเข้มข้น และได้ผลผลิตสูง ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพียงพอที่จะจัดหาเครื่องใช้ฟุ่มเฟือย หรือสิ่งบริโภคประเภทดาวโรได้ ในการศึกษาเรื่องฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรครั้งนี้ สิ่งที่ใช้วัดฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรคือเครื่องใช้ฟุ่มเฟือยและสิ่งบริโภคประเภทดาวโร ซึ่งเป็นสิ่งที่มีราคาค่อนข้างสูง ผู้ที่หาเงินได้มากของผู้เป็นฐานะดี มีแนวความคิดว่าเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบกละ จะมีความสามารถจัดหาเครื่องใช้เหล่านี้ได้มากน้อยตามความเข้มของการเกษตรกรรมแบบกละ

การให้ค่าคะแนนเครื่องใช้ฟุ่มเฟือยและสิ่งบริโภคประเภทดาวโรของเกษตรกรแต่ละครอบครัว มีหลักการให้คะแนนดังปรากฏในภาคผนวก

ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละกับค่าคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรปรากฏดังในการร่างต่อไปนี้

ตาราง 8 แสดงค่าคะแนนฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

กิจกรรม	จำนวน	ค่าคะแนนฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ทำนา เลี้ยงสัตว์	23	26.87	10.80
2. ทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	5	34.4	16.65
3. เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	23	25.91	9.26
4. ทำสวน (ไม้ผลหลายอย่าง)	5	27.6	17.44
5. ทำสวน ปลูกพืชแซม	4	17.4	2.88
6. เลี้ยงสัตว์ (ปลา, ไก่)	1	32	-
การรวม	61	26.88	11.18

จากตารางจะเห็นว่ากลุ่มเกษตรกรที่มีค่าคะแนนฐานทางเศรษฐกิจสูงเรียงตามลำดับลงมาได้แก่

1. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน มีค่าเฉลี่ยคะแนนฐานทางเศรษฐกิจ 34.4 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16.65 จากค่าเฉลี่ยแสดงว่ากลุ่มมีฐานทางเศรษฐกิจสูงกว่ากลุ่มอื่น แสดงความแตกต่างของฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกรแต่ละกลุ่มครัวมีค่าสูง จึงจะเห็นได้จากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าถึง 16.65 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าภายในกลุ่มไม่มีความเป็นเอกภาพ

2. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ มีค่าเฉลี่ยค่าคะแนนฐานทางเศรษฐกิจ 32 มีตัวอย่างเพียงครอบครัวเดียว เป็นกิจกรรมที่ค่าคะแนนฐานทางเศรษฐกิจรองลงมา

3. กลุ่มทำสวนมีค่าเฉลี่ยคะแนนฐานทางเศรษฐกิจ 27.6 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 17.44 จากค่าเฉลี่ยแสดงว่าฐานทางเศรษฐกิจยังอยู่ในเกณฑ์สูงเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่นเพราะค่าเฉลี่ยของกลุ่มมีค่าสูงกว่าการรวม แสดงความแตกต่างของฐานทางเศรษฐกิจภายในกลุ่มมีมากพอได้จากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าถึง 17.44

4. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ มีค่าเฉลี่ยค่าคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจ 26.87 ใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยรวม ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.00 จากค่าเฉลี่ยแสดงว่ากลุ่มนี้มีฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลาง และความแตกต่างของฐานะทางเศรษฐกิจภายในกลุ่มก็อยู่ในระดับปานกลางดูได้จากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งใกล้เคียงกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม

5. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวน มีค่าเฉลี่ยค่าคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจ 25.91 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.26 จากค่าเฉลี่ยแสดงว่ากลุ่มนี้มีฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในกลุ่มต่ำ แต่ความแตกต่างภายในกลุ่มมีน้อย มีความเป็นเอกภาพ

6. กลุ่มทำสวน ปลูกพืชแซม มีค่าเฉลี่ยค่าคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจต่ำสุดคือ 17.4 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.88 จากค่าเฉลี่ยแสดงว่าฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ และแต่ละครอบครัวมีฐานะทางเศรษฐกิจแตกต่างกันน้อย มีความเป็นเอกภาพ

ค่าเฉลี่ยของคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรทั้งกลุ่มคือ 26.88 จะเห็นว่าเกษตรกรส่วนมากมีค่าคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม ซึ่งได้แก่เกษตรกรในกลุ่มต่อไปนี้คือ กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน กลุ่มเลี้ยงสัตว์ กลุ่มทำสวน กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ กลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวน ส่วนกลุ่มที่มีค่าคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจต่ำกว่าค่าเฉลี่ยได้แก่กลุ่มทำสวน ปลูกพืชแซม จึงนับจึงกล่าวได้ว่า เกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบจะส่วนมากมีฐานะทางเศรษฐกิจดี ค่าความนี้มีข้อมูลสนับสนุนจากข้อมูลในการาง 9

ตาราง 9 แสดงสิ่งของเครื่องใช้ที่มียกฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.	พัดลม	56	90.32
2.	โทรทัศน์ขาวดำ	56	90.32
3.	เครื่องไฟฟ้า	40	64.52
4.	วิทยุ	60	96.77

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
5.	ตู้เย็น	17	27.42
6.	จักรเย็บผ้า	13	20.97
7.	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	4	6.45
8.	รถบรรทุกขนาดเล็ก	6	9.68
9.	รถจักรยานยนต์	33	53.22
10.	เรือ	5	8.06
11.	เรือกลเครื่องยนต์	3	4.84
12.	นาฬิกาข้อมือ	57	91.93
13.	มอไซด์	28	45.16
14.	รถจักรยาน	52	83.87
15.	เครื่องสูบน้ำ	43	69.35
16.	รถจักรยานยนต์เครื่องยนต์	30	48.39
17.	เครื่องพ่นน้ำรดต้นไม้	17	47.42
18.	แทรกเตอร์มือ	32	51.61
19.	เครื่องนวดข้าว	4	6.45

จากการวางจะเห็นว่าเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบอิสระนั้น มีเครื่องใช้ที่ขบถถึง
ฐานะทางเศรษฐกิจหลายอย่างที่มีเป็นจำนวนมากเกินร้อยละ 50 ได้แก่ วิทยุ นาฬิกา พัดลม
โทรทัศน์ขาวดำ รถจักรยาน เครื่องสูบน้ำ แสดงว่าเกษตรกรมีฐานะทางเศรษฐกิจดี

เมื่อนำค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบอิสระกับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรมาหาค่า
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ปรากฏค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทั้งในการวางต่อไปนี้

ตาราง 10 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตัวแปร x	ตัวแปร y	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
ความเข้มเกษตรกรรมแบบคละ		
แรงงาน	ฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	0.1164
ทุน	ฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	0.1337
ผลผลิต	ฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	0.0768

จากตาราง 10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรมีค่าเป็นบวก เมื่อใช้แรงงาน ทุน และผลผลิตเป็นเกณฑ์ วัดความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ $r = 0.1164, 0.1337$ และ 0.0768 ตามลำดับ ไม่นับสำคัญทางสถิติทั้ง 3 ค่า แสดงว่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กัน การที่เป็นดังนี้ให้เหตุผลได้ดังต่อไปนี้คือ

1. ใช้แรงงานเป็นเกณฑ์วัดความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละตามสมมุติฐานที่ทั้งไว้ ผู้วิจัยมีแนวความคิดว่า เมื่อเกษตรกรใช้เวลาในการทำงานมาก จะมีฐานะทางเศรษฐกิจดี เพราะเมื่อใช้แรงงานมากก็ย่อมจะได้ผลผลิตสูง เกษตรกรจะได้นำรายได้ของเครื่องใช้ประเภทการมาใช้ได้ แต่ผลการวิจัยปรากฏว่าการใช้เวลาในการทำงาน หรือการใช้แรงงานนั้นไม่มีความสัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ที่เป็นดังนี้แสดงว่าการใช้แรงงานนั้นไม่ใช่ตัวแปรที่ส่งผลต่อฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรโดยตรง อาจจะมีตัวแปรอื่น ที่ไม่ใช่ตัวแปรที่ศึกษาเป็นตัวแปรที่มีผลมากกว่า เช่นค่าเช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตร การเป็นลูกจ้างบุตรเข้าเรียนในชั้นสูง หรือลักษณะการใช้รายจ่ายในครอบครัว การเป็นไปได้ว่าเกษตรกรที่ใช้เวลาในการทำงานมาก อาจมีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำเพราะต้องนำรายได้เป็นค่าเช่าที่ดินทำการเกษตร หรือส่วนบุตรให้เขาเรียนหนังสือในชั้นสูง หรือการใช้รายจ่ายในครอบครัวเป็นไปอย่างไม่ประหยัด ดังนั้นจากตาราง 1 และ 8

จึงเห็นว่าเกษตรกรกลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวนนั้น มีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละซึ่งใช้แรงงาน เป็นเกณฑ์ 66.19 วัน/ไร่ มีค่าคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจเพียง 25.91 กลุ่มทำสวนมีค่า ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ 42.71 วัน/ไร่ มีค่าคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจ 27.6 ในขณะที่กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน มีค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ 41.13 วัน/ไร่ แต่มีค่าคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจ 34.4

2. ใช้ทุนเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ มีแนวความคิดว่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ มีความสัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร แตกต่างจากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ค่าและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่เป็นดังนี้ เพราะอาจมีตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ทำการศึกษามีผลต่อฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร เช่นการเช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตร การส่งบุตรเข้าเรียนในชั้นสูง และลักษณะการใช้ขายของเกษตรกร

3. ผลผลิตเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ มีแนวความคิดว่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละมีความสัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร แตกต่างจากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ปรากฏว่าตัวแปรทั้ง 2 ตัวนี้มีความสัมพันธ์กันค่าและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ทำการศึกษามีผลต่อฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรมากกว่า เช่นการเช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตร การส่งบุตรเข้าเรียนในชั้นสูง และลักษณะการใช้ขายในครอบครัวของเกษตรกร

5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการปฏิบัติด้านอนามัย

มีแนวความคิดว่า ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการปฏิบัติด้านอนามัยมีความสัมพันธ์กัน เนื่องจากการเกษตรกรรมแบบคละเป็นการเกษตรกรรมเพื่อการค้า เกษตรกรควรจะมีรายได้สูง เนื่องจากผลผลิตสูง และเกษตรกรมีรายได้เพียงพอที่จะจัดการเกี่ยวกับด้านสุขภาพอนามัยของตนเอง และครอบครัวได้ เช่นการรักษาพยาบาลแผนใหม่ การจัดการสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมภายในบ้านเรือนของตนเอง อันได้แก่ ลานารดจักษุหาตัวที่ถูกสุขลักษณะ จัดหาน้ำดื่มกินใช้ที่สะอาด มีทุยบ้านประจำบ้าน สมาชิกในบ้านสวมรองเท้าเมื่อออกจากบ้าน มีการกำจัดขยะที่ถูกวิธี รวบรวมประพาดอาหารที่มีประโยชน์และเก็บรักษาอาหารที่ปรุงแล้วอย่างถูกวิธี

ตาราง 11 แสดงการประเมินการปฏิบัติด้านอนามัยของเกษตรกร

กิจกรรม	จำนวน	การประเมินการปฏิบัติด้านอนามัย	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ทำนา เลี้ยงสัตว์	23	33.17	4.3
2. ทำนา เลี้ยงสัตว์ทำสวน	5	30.6	5.64
3. เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	23	35.26	5.15
4. ทำสวน (ปลูกพืชหลายอย่าง)	5	35	4.85
5. ทำสวนปลูกพืชแซม	4	38.25	2.63
6. เลี้ยงสัตว์ (ปลา,ไก่)	1	37	-
รวม	61	34.17	4.77

จากตาราง 11 จะเห็นว่า เกษตรกรทุกกลุ่มมีการประเมินการปฏิบัติด้านอนามัยใกล้เคียงกัน เนื่องจากมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเพียง 4.77 แสดงว่าเกษตรกรส่วนมากมีการปฏิบัติด้านอนามัยไม่แตกต่างกันนัก ค่าเฉลี่ยของการประเมินการปฏิบัติด้านอนามัยของเกษตรกรทุกกลุ่มมีค่า 34.77 แต่ละกลุ่มมีการประเมินการปฏิบัติด้านอนามัยแตกต่างกันดังนี้คือ

1. กลุ่มทำสวน ปลูกพืชแซม มีค่าเฉลี่ยของการประเมินการปฏิบัติด้านอนามัยสูงสุดคือ 38.25 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.63 จากค่าเฉลี่ยแสดงว่าเกษตรกรกลุ่มนี้มีการปฏิบัติด้านอนามัยดี และมีความเป็นเอกภาพ

2. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ มีค่าเฉลี่ยของการประเมินการปฏิบัติด้านอนามัย 37 มีตัวอย่างเพียงรายเดียว นับว่าเป็นกลุ่มที่มีการปฏิบัติด้านอนามัยดี

3. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน มีค่าเฉลี่ยของการประเมินการปฏิบัติด้านอนามัย 30.6 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.64 สูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีการปฏิบัติด้านอนามัยดี แต่ภายในกลุ่มมีความแตกต่างกันมากไม่เป็นเอกภาพ

4. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติด้านอนามัย 35.26 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.15 สูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าการปฏิบัติด้านอนามัยดี แต่ภายในกลุ่มมีความแตกต่างกันมากไม่เป็นเอกภาพ
5. กลุ่มทำสวน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติด้านอนามัย 35 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.85 ใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ย แสดงว่าการปฏิบัติด้านอนามัยดี และกว้างแตกต่างภายในกลุ่มมีปานกลาง
6. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติด้านอนามัย 33.17 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.3 ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เป็นกลุ่มที่คะแนนการปฏิบัติด้านอนามัยมีค่าต่ำ แสดงว่าการปฏิบัติด้านอนามัยไม่ดีนัก และเป็นกลุ่มที่มีความเป็นเอกภาพ
- จะเห็นได้ว่า เกษตรกรส่วนมากมีการปฏิบัติด้านอนามัยดีเป็นส่วนมาก

ตาราง 12 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละ กับการปฏิบัติด้านอนามัย

ตัวแปร x	ตัวแปร y	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
ความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละ		
แรงงาน	การปฏิบัติด้านอนามัย	0.0324
ทุน	การปฏิบัติด้านอนามัย	0.1761
ผลผลิต	การปฏิบัติด้านอนามัย	0.1764

จากตาราง 12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบกละ กับการปฏิบัติด้านอนามัยมีค่าสหสัมพันธ์เป็นบวก $r = 0.0324, 0.1761$ และ 0.1764 เมื่อใช้แรงงาน ทุน และผลผลิตเป็นเกณฑ์ตามลำดับ แต่ละค่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่า

ความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับการปฏิบัติงานนามัยไม่มีความสัมพันธ์กัน ที่เป็นอย่างนี้เนื่อง
จากเหตุผลต่อไปนี้คือ

1. ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละมีใช้แรงงาน ผลผลิตและทุนเป็นเกณฑ์
ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานนามัย อาจเป็นเพราะมีตัวแปรอื่นที่นอกเหนือจากที่ผู้วิจัยได้ทำ
การศึกษา มีผลต่อการปฏิบัติงานนามัยของเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละ เนื่องจากการ
ออกภาคสนามถึง เกือบสิ่งที่จะมีผลต่อการปฏิบัติงานนามัยของเกษตรกร การที่บริเวณที่ทำ
การศึกษายู่ใกล้ตัวเมือง ความเจริญในตัวเมืองต้องได้มาสู่บริเวณนี้ทำให้เกษตรกรรู้จักการปฏิบัติ
งานนามัยดี

2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติงานนามัย ของทุกกลุ่มกิจกรรมมีค่าใกล้เคียงกับค่า
เฉลี่ยรวมของทั้งกลุ่มตัวอย่าง กล่าวคือค่าเฉลี่ยรวมของการปฏิบัติงานนามัยของทั้งกลุ่มตัวอย่าง
มีค่า 34.77 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.77 และค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติงานนามัยของ
กลุ่มท่านา เอียงสัว มีค่า 33.17 กลุ่มท่านา เอียงสัวทำสวนมีค่า 36.6 กลุ่มเอียงสัว
ทำสวนมีค่า 35.26 กลุ่มทำสวนมีค่า 35 กลุ่มทำสวนปลูกพืชไร่มีค่า 38.25 กลุ่มเอียงสัว
มีค่า 37 เมื่อเป็นอย่างนี้แสดงว่าการปฏิบัติงานนามัยของ เกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละ
จะมีลักษณะไม่แตกต่างกันมากนัก เพราะค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยรวม ทั้งค่า
เบี่ยงเบนมาตรฐานก็ค่าก็มีค่าเพียง 4.77 เท่านั้น

6. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับการได้รับความรู้ทาง การเกษตรของเกษตรกร

ตามสมมุติฐานมีแนวความคิดว่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละมีความสัมพันธ์กับการ
ได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร กล่าวคือการเกษตรกรรมแบบคละนั้นเป็นการเกษตรกรรม
เพื่อการค้า ผู้ที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละควรจะเป็นผู้ที่ขวนขวายหาความรู้ทางการเกษตร เช่น
ความรู้ในเรื่องการไถพรวน การใส่ยาปราบศัตรูพืช เรื่องพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ฯลฯ จากแหล่ง
ความรู้ต่าง ๆ ที่จะจัดหาได้ในท้องถิ่นของตน เช่นจากเพื่อนบ้าน จากวิทยุ โทรทัศน์

จากหนังสือพิมพ์ วารสารหรือเอกสารจากทางราชการ จากเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรของรัฐบาล และของเอกชน ตลอดจนบุคลากรในหมู่บ้าน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำกลุ่มเกษตรกร ในการจัดการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรได้ใช้แบบสอบถามและการให้คำแนะนังมีรายละเอียดอีกภาคผนวก

ค่าของความเข้มในการเกษตรกรรมแบบคละกับค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรปรากฏดังในการาง 13

ตาราง 13 แสดงค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร

กิจกรรม	จำนวน	ค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ทำนา เลี้ยงสัตว์	23	24.43	4.94
2. ทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	5	26.4	8.17
3. เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	23	27.72	7.43
4. ทำสวน (พืชหลายอย่าง)	5	24.4	2.97
5. ทำสวน ปลูกพืชแซม	4	27.75	6.54
6. เลี้ยงสัตว์ (ปลา, ไก่)	1	40	-
การรวม	61	26.46	6.67

จากตาราง 13 จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรมีค่า 26.46 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.67 แสดงว่าการได้รับความรู้ทางเกษตรของเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละไม่แตกต่างกันมากนัก เพราะค่าเฉลี่ยของคะแนนการได้รับความรู้ของเกษตรกรทุกกลุ่มมีค่าใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยรวม ค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐานของ

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีค่าคือเพียง 6.67 เท่านั้น ค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตร
ของกลุ่มเกษตรกรที่มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมได้แก่

1. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตร 40
มีตัวอย่างเพียงตัวอย่างเดียว
2. กลุ่มทำสวน ปลูกพืชแบบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตร
27.75 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.54 สูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าการได้รับความรู้ของเกษตรกร
แต่ละครอบครัวแตกต่างกันมาก และการได้รับความรู้ทางการเกษตรของกลุ่มนี้จึงน่าจะไม่ใช่เป็น
เอกภาพ
3. กลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวน มีค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร
27.72 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.43 สูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าการได้รับความรู้ทางการเกษตร
ของเกษตรกรกลุ่มนี้แตกต่างกันมาก และมีลักษณะไม่เป็นเอกภาพ
4. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน มีค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรของ
เกษตรกร 26.4 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.17 สูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าการได้รับความรู้
ทางการเกษตรของเกษตรกรกลุ่มนี้แตกต่างกันมากและมีลักษณะไม่เป็นเอกภาพ ภูได้จากค่าเบี่ยงเบน
มาตรฐานจึงมีค่าสูง

ส่วนกลุ่มที่มีค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม
ได้แก่

1. กลุ่มทำสวน มีค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร 24.4
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.97 ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าการได้รับความรู้ทางการเกษตรของ
เกษตรกรกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกันมาก และมีความเป็นเอกภาพ
2. กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ มีค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร
24.43 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.94 ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าการได้รับความรู้ทางการเกษตรของ
เกษตรกรกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกันมาก และมีความเป็นเอกภาพ

เห็นว่าเกษตรกรส่วนมากคือจำนวน 28 รายจาก 61 ราย หรือร้อยละ 45.90
ของกลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยของการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม

แต่ไม่มากแสดงว่าเกษตรกรส่วนมากที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละมีการขอความช่วยเหลือทาง
การเกษตรอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เพราะค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรของแต่ละ
จะกลุ่มใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยรวมคือ 26.46 (จากคะแนนเต็ม 50) และมีความเป็นเอกภาพ
เมื่อนำค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตร
ของเกษตรกรไปหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จะได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตาราง 14

ตาราง 14 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการได้
รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร

ตัวแปร x	ตัวแปร y	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ		
แรงงาน	การได้รับความรู้ทางการเกษตร	0.8760 **
ทุน	การได้รับความรู้ทางการเกษตร	0.2232
ผลผลิต	การได้รับความรู้ทางการเกษตร	0.3253 **

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตาราง 14 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ
กับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรมีค่าเป็นบวก $r = 0.8760$ และ 0.3253
แรงงานและผลผลิตเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
ทุนเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ $r = 0.2232$ ไม่มีนัยสำคัญ
ทางสถิติ

แสดงว่าเมื่อใช้แรงงานและผลผลิตเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ
ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กัน

แต่เมื่อใช้ทุนเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ ความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ
กับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของ เกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กัน ที่เป็นดังนี้เนื่องด้วยเหตุผล
ต่อไปนี้คือ

1. แรงงานเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ ความเข้มของ เกษตรกรรม
แบบคละ กับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของ เกษตรกรมีความสัมพันธ์กัน ทั้งนี้เพราะกิจการใน
การเกษตรกรรมแบบคละมีหลายอย่าง เกษตรกรทำเพื่อการค้า ดังนั้นจึงเร่งเพิ่มผลผลิตในไร่นา
ของตนให้ได้ผลผลิตสูงสุดเพื่อจะได้มีกำไร ดังนั้นการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์แต่ละชนิด เกษตรกรจำเป็นต้อง
ต้องทำการศึกษาดังวิธีการปลูก วิธีการเลี้ยงสัตว์ ตลอดจนการไถพรวน การคัดเลือกพันธุ์ เช่นใน
การทำสวนมะม่วง เกษตรกรจะสืบดูความม่วงว่าโตได้ให้ขายได้ราคาสูง และสะดวกแก่การขนส่งเข้า
มาขายในกรุงเทพฯมากที่สุด เกษตรกรในตำบลสาวชะโงก อำเภอบางกล่ำ จะนิยมปลูกมะม่วงมัน
พันธุ์แรก ซึ่งเป็นมะม่วงที่ตลาดต้องการ ขายได้ราคาดี และขนส่งสะดวก เนื่องจากเป็นมะม่วงมัน
การขนส่งจะไม่ทำให้มะม่วงชอกช้ำ และในการปลูกมะม่วง เกษตรกรจะศึกษาวิธีการปลูกว่าควรจะ
ใช้วิธีใด เช่นใช้วิธีตอน หรือการตัดตาต่อกิ่ง หรือโดยการทาบกิ่ง ซึ่งแต่ละวิธีมะม่วงจะเก็บโต
และได้ผลต่างกัน นอกจากนี้ชาวสวนมะม่วงจำเป็นต้องดูแลเรื่องศัตรูพืชที่รบกวน จะเห็นว่าในการ
ทำสวนมะม่วงนี้ เกษตรกรต้องมีความรู้ และพยายามศึกษา ยิ่ง เกษตรกรได้รับความรู้ในเทคนิค
วิธีการปลูกและดูแลสวนมะม่วงมากเท่าใด ก็จะใช้แรงงานเพิ่มขึ้น ในกิจกรรมอื่น ๆ เช่น
การเลี้ยงหมู เลี้ยงไก่ ปลูกผัก ทำนา หรืออื่น ๆ ก็เช่นเดียวกัน ดังนั้นความเข้มของ เกษตรกรรม
แบบคละจึงใช้แรงงานเป็นเกณฑ์วัด กับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของ เกษตรกรจึงมีความ
สัมพันธ์กัน จากตาราง 1 และ 13 จะเห็นว่า เกษตรกรกลุ่มที่มีค่าคะแนนการได้รับความรู้สูง ก็จะมีค่า
ความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละสูงด้วย กลุ่มที่มีค่าคะแนนการได้รับความรู้สูงที่สุดคือกลุ่มเลี้ยงสัตว์
กลุ่มที่มีค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรรองลงมาคือกลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวน การที่กลุ่ม
เลี้ยงสัตว์มีค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรสูงนั้น เพราะกลุ่มนี้เลี้ยงไก่และปลาซึ่งผู้เลี้ยง
จะต้องศึกษาและเฝ้าคัดถนอมในด้านอาหารเลี้ยง การจัดการผลิต และรวมไว้ในเรื่องตลาดแล้วจึงจะ
ดำเนินการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด เช่นจะเลี้ยงไก่กระหว่ ไก่ตอน หรือไก่ไข่
อย่างไรอย่างหนึ่งก็ตาม กราฟโคที่ผู้ผลิตไม่รวมไว้ในเรื่องตลาดหรือติดตามความผันแปรของตลาดแล้ว

แม้จะมีทุนรอนมหาศาล หรือมีมือเลี้ยงบักให้ใครก็ไปไม่รอด และถ้าเกษตรกรมีความรู้ในการเลี้ยงสัตว์มากเท่าใดก็จำเป็นต้องใช้เวลาได้แรงงานเอาใจใส่ดูแลสัตว์เลี้ยงของตนหรือจัดการเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงของตนมากเท่านั้น

2. ผลผลิตเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรแบบคละ ค่าความเข้มของเกษตรกรแบบคละกับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กันค่า ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมการเกษตรทุกกลุ่มมีการตระเตรียมการได้รับความรู้ทางการเกษตรแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย แต่มีค่าความเข้มของเกษตรกรแบบคละในเรื่องผลผลิตแตกต่างกันมาก แสดงว่าในกลุ่มตัวอย่างนี้เกษตรกรจะมีการได้รับความรู้ทางการเกษตรไม่คล้อยตาม ค่าความเข้มของเกษตรกรแบบคละมากนัก กล่าวคือเกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีการขอความช่วยเหลือความรู้ภายในเขตตำบลและการได้รับความรู้ทางการเกษตรนั้นมีผลต่อค่าความเข้มของเกษตรกรแบบคละในเรื่องผลผลิตน้อย จะมีบางกลุ่มที่ตั้งใจทำเพื่อการค่าเท่านั้นที่มีการขอความช่วยเหลือความรู้ทางการเกษตรสูง เช่น กลุ่มเลี้ยงสัตว์ กลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวน และกลุ่มทำสวนปลูกพืชแซม แต่ค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรก็ไม่สูงนัก ส่วนกลุ่มอื่น ๆ นั้นเกษตรกรยังมีลักษณะการทำแบบยังชีพอยู่มาก การขอความช่วยเหลือความรู้จึงมีไม่มาก

3. ทุนเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรแบบคละ ค่าความเข้มของเกษตรกรแบบคละกับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กัน ที่เป็นดังนี้อธิบายเหตุผลได้คือ

เกษตรกรที่มีคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรสูงแต่มีการลงทุนต่ำ อาจเป็นเพราะลักษณะของกิจกรรม เช่น เกษตรกรกลุ่มทำสวนปลูกพืชแซม การทำสวนในกลุ่มนี้ส่วนมากปลูกไม้ที่ไม่ให้ร่มเงา คือหมากและมะพร้าว มีพืช 2 ชนิดนี้ เมื่อคนโตเก็บผลได้แล้วก็ไม่ค่อยมีการลงทุนในการใส่ปุ๋ยหรือกำจัดวัชพืชก็ได้ ชาวสวนจะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตลอดไป การลงทุนจะมีมากเฉพาะการปลูกผักซึ่งเป็นพืชแซม มีใช้เนื้อที่การเพาะปลูกไม่มากนัก แต่การปลูกพืชแซมนี้อยู่ในส่วนมะพร้าวและหมากซึ่งใช้พื้นที่มาก ดังนั้นเมื่อคิดค่าการลงทุนต่อพื้นที่ ผลที่ได้ออกมาจึงต่ำ แต่ชาวสวนที่ปลูกพืชแซมด้วยนั้นมักจะหันมาหาความรู้ทางการเกษตร เพื่อเพิ่มผลผลิตในพื้นที่ของตน

เกมกรทที่ใช้เงินลงทุนสูงบางกรทรว อาจจะเฝ้าระวังการได้รับความรู้ทาง
การเกมกรททำ เช่น เกมกรทที่ทำนา เลี้ยงสัตว์ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าในสถานที่แท้จริงปัจจุบันนี้
ชาวนาส่วนมากมักจะไม่มีเงินในการลงทุนด้วยตนเอง จึงต้องซื้อสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นทุนจากพ่อค้าใน
เมืองด้วยวิธีเงินเชื่อ เมื่อได้ผลผลิตแล้วจึงนำไปกันเป็นเงินสดแก่พ่อค้า เกมกรทกลุ่มนี้จึงใช้เงิน
ลงทุนสูงกว่าปกติเพราะต้องบวกดอกเบี้ยเข้าไปด้วย

7. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมกรทระบบกละกับการกำหนดโครงการ ล่วงหน้าในการทำงาน

การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานนั้นจะมีความสัมพันธ์กับการ เกมกรทระบบ
แบบกละ เนื่องจากการ เกมกรทระบบแบบกละเป็นรูปแบบการ เกมกรทระบบเพื่อการทำ กิจกรรมเพื่อ
การคำนวณจำเป็นต้องมีการวางโครงการล่วงหน้าในการทำงานเพื่อที่จะได้สามารถปฏิบัติงานได้ล่วงหน้า
ไปได้โดยราบรื่น ถ้าเกิดมีปัญหาหรืออุปสรรคก็จะสามารถแก้ไขปัญหานั้น ๆ ได้ ยิ่งการ เกมกรทระบบ
นั้นทำเป็นกิจการใหญ่ มีความเข้มข้นในการทำงานมากขึ้นเท่าใด การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการ
ทำงานยิ่งจะต้องมีมากขึ้นเท่านั้น

การวิเคราะห์การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานวัดโดยให้แบบสอบถามดังรายละเอียด
ที่ภาคผนวก ข

ตาราง 15 แสดงค่าคะแนนการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน

กิจกรรม	จำนวน	ค่าคะแนนการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ทำนา เลี้ยงสัตว์	23	4.65	1.11
2. ทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	5	5.5	1.73
3. เลี้ยงสัตว์ ทำสวน	23	4.66	1.42
4. ทำสวน (พืชหลายอย่าง)	5	4.33	1.63
5. ทำสวน ปลูกพืชแซม	4	4.5	1.29
6. เลี้ยงสัตว์ (ปลา, ไก่)	1	5	-
การรวม	61	4.75	1.32

จากตาราง 15 เห็นได้ว่าเกษตรกรทุกกลุ่มมีค่าคะแนนการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานไม่แตกต่างกันนัก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.75 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.32 แสดงว่าเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบผสมจะมีการกำหนดโครงการล่วงหน้า ในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน จากการศึกษาคะแนนเฉลี่ยของทั้งกลุ่มทั้งยังมีค่าเฉลี่ย 4.75 ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์ปานกลางค่อนข้างต่ำ (ค่าคะแนนเต็มคือ 10) ดังนั้นจึงจะกล่าวได้ว่าเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบผสมมีการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อนำค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบผสมกับค่าคะแนนการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กัน จะได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ปรากฏดังในตาราง

ตาราง 16 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน

ตัวแปร x	ตัวแปร y	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
ความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ		
แรงงาน	การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน	0.0415
ทุน	การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน	0.0736
ผลผลิต	การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน	0.1062

จากตาราง 16 เห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน มีค่าเป็นบวก $r = 0.0415, 0.0736$ และ 0.1062 เมื่อใช้แรงงาน ทุน และผลผลิตเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ ทุกค่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ ไม่มีความสัมพันธ์กับการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน การที่ตัวแปรทั้ง 2 นี้ไม่มีความสัมพันธ์กันอธิบายได้ดังนี้คือ

1. ในการทำงานกิจกรรมการเกษตรกรรมแบบคละนั้นเกษตรกรส่วนมากจะปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ชนิดเดิมที่ไ้เคยทำมา ไม่ได้ศึกษาความต้องการที่แท้จริงของตลาด ดังนั้นการวางแผนโครงการล่วงหน้าจึงมีน้อย เพราะเกษตรกรจะทำกิจกรรมการเกษตรต่าง ๆ อย่างที่เคยได้ทำมาแล้ว นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการทำเลียนแบบกัน สังเกตจากการผลิตที่มีลักษณะคล้าย ๆ กัน เช่น ที่ตำบลสาวชะโงก อำเภอยางชุมน้อย เกษตรกรส่วนมากจะทำสวนมะม่วงและเลี้ยงหมู บางส่วนอาจจะปลูกมะพร้าวและหมากกล้วย ที่ตำบลบางคันเค็ด อำเภอเมือง เกษตรกรส่วนมากจะทำสวนหมากมะพร้าวและปลูกพืชแซม เช่น ผัก พืช ในเขตอำเภอยางน้ำเป็ียวเกษตรกรจะทำนาและเลี้ยงเป็ดควบคู่กันไป จากการที่มีลักษณะกิจกรรมทางการเกษตรคล้ายคลึงกันนี้ทำให้เกษตรกรมีการเอา

แบบอย่างกันโดยดูจากผู้ที่ประสบความสำเร็จมาก่อนว่าได้ทำอย่างไร ตนเองก็จะปฏิบัติตามด้วย เมื่อเป็นเช่นนี้การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานจะน้อย จากคำถามที่ใช้เก็บข้อมูลที่ถามว่ามีการวางแผนที่จะปลูกพืชอื่น นอกเหนือจากที่ได้ปลูกไว้แล้วหรือไม่ เกษตรกรร้อยละ 14.51 เท่านั้นที่ตอบว่ามีการวางแผน

2. ในการทำเกษตรกรรมแบบกลั่นั้น การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานขึ้นอยู่กับกรณีเงินลงทุนด้วย ถ้าเกษตรกรขาดแคลนเงินทุน ก็จะทำให้การวางแผนในการทำงานน้อยลงไปด้วย จากการสอบถามเกษตรกรว่ามีการกำหนดต้นทุนการผลิตไว้ก่อนหรือไม่ มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 32.26 เท่านั้นที่ตอบว่าได้มีการกำหนดต้นทุนการผลิตไว้ แสดงว่าเกษตรกรส่วนมากจะดำเนินการผลิตไปโดยไม่มีการวางแผนทั้งนี้อาจเป็นเพราะการขาดแคลนเงินทุนซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิต

3. เกษตรกรส่วนมากไม่มีการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน เนื่องจากลักษณะการเกษตรกรรมในพื้นที่ที่ทำการศึกษายังไม่เป็นรูปแบบการเกษตรกรรมเพื่อการค้าอย่างจริงจัง แต่เพียงจะพึ่งพาเข้าสู่ขั้นการค้า ดังนั้นรูปแบบการเกษตรกรรมจึงยังเป็นแบบยังชีพ ซึ่งการทำงานยังทำกันอย่างไม่มีการวางแผน ทำไปวันหนึ่ง ๆ เท่านั้นไม่ไ้มองไปในระยะยาวภายหน้า

สรุปผล อภิปราย ข้อเสนอแนะ

สรุปผล

บทที่ 5

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเกษตรกรรมแบบคละกับปัจจัยทางเศรษฐกิจและ

สังคมที่สำคัญบางประการในจังหวัดน่าน เชียงใหม่ สรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้คือ

1. ความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ ยิ่งใช้ตัวแปร เป็นเกณฑ์วัดความ เข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ 3 ตัวแปรคือ แรงงาน ทุน และผลผลิต ผลการศึกษาปรากฏว่า ตัวแปรทั้ง 3 นี้ใช้เป็นเกณฑ์วัดความ เข้มของ เกษตรกรรมแบบคละได้

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความ เข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับความ เข้มในการใช้ แรงงาน ผลการศึกษาปรากฏว่า ความ เข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับความ เข้มในการใช้ แรงงานมีความสัมพันธ์กันต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากการใช้แรงงานของ เกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรม แบบคละนี้มีบางกลุ่มเท่านั้นที่มีการใช้แรงงานสัมพันธ์กับความ เข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ กล่าวคือ กลุ่มที่ทำการเกษตรกรรมเพื่อการค้า เช่น กลุ่มเลี้ยงสัตว์ กลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวน จะมีการใช้ แรงงานอย่าง เข้มกว่ากลุ่มอื่นๆ และมีความสัมพันธ์กับความ เข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ แต่กลุ่ม อื่น ๆ การใช้แรงงานจะไม่สัมพันธ์กับความ เข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความ เข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับความ เข้มในการใช้ที่ดิน ผลการศึกษาปรากฏว่าค่าความ เข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับความ เข้มในการใช้ที่ดินไม่มีความ สัมพันธ์กัน ทั้งนี้เพราะเกษตรกรส่วนมากมีการใช้ที่ดินอย่าง เข้ม และกิจกรรมที่มีความ เข้มใน การไถ่ที่ดินสูงมาก แต่การใช้ที่ดินโดยแท้จริงไม่เข้มข้นนัก เช่น การเลี้ยงเป็ด นอกจากนี้ใน การทำสวนนั้นเมื่อคิดค่าความ เข้มในการใช้ที่ดินของการทำสวนจะมีค่าใกล้เคียงกัน แต่ค่าความ เข้ม เกษตรกรรมแบบคละแตกต่างกัน

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความ เข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับฐานะทาง เศรษฐกิจของ เกษตรกร ผลการศึกษาปรากฏว่า ความ เข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับฐานะทาง เศรษฐกิจไม่มี

ความสัมพันธ์กัน ทั้งนี้เพราะฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรนี้ อาจมีตัวแปรอื่นที่มีผลต่อฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรมากกว่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ เช่น การเช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตร ลักษณะการใช้จ่ายของเกษตรกร และภาระในการส่งบุตรเรียน แต่เมื่อพิจารณาในส่วนรวมของทั้งกลุ่มตัวอย่าง โดยดูจากสิ่งของเครื่องบริโภคประเภทอาหาร และสิ่งของฟุ่มเฟือยที่เกษตรกรมีใช้ในครอบครัวแล้ว ปรากฏว่าเกษตรกรส่วนมาก มีฐานะปานกลาง เกษตรกรมีสิ่งของบริโภคประเภทอาหาร เช่น: วิจัย ไก่ฟักัน และเครื่องใช้ในการเกษตรเช่นรถไถเดินตาม ระเบิดดินน้ำ ฯ ใช้กันเป็นจำนวนมาก

5. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการปฏิบัติค่านอนามย์ ผลการศึกษาปรากฏว่า ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการปฏิบัติค่านอนามย์ ไม่มีความสัมพันธ์กัน ทั้งนี้เพราะอาจมีตัวแปรอื่นที่มีผลต่อการปฏิบัติค่านอนามย์ของเกษตรกรมากกว่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ ซึ่งได้แก่ การอยู่ใกล้หัวเมืองของกลุ่มตัวอย่าง ที่ทำการศึกษา ทำให้มีการคมนาคมสะดวก ดังนั้นเกษตรกรจึงมีการถ่ายโอนวัฒนธรรมความเป็นอยู่จากในเมือง ทำให้เกษตรกรส่วนมากมีการอนามย์ที่ กล่าวคือ ส่วนมากของกลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมใช้ รู้จักใช้น้ำที่สะอาดในการบริโภค รู้จักเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่า มีการกำจัดขยะที่ถูกต้อง และรู้จักเก็บรักษาอาหารที่ปรุงแล้วอย่างถูกวิธี

6. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร ผลการศึกษาปรากฏว่า ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร ในส่วนที่ใช้แรงงานเป็นเกณฑ์วัด มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง ในส่วนที่ใช้ทุนเป็นเกณฑ์วัดไม่มีความสัมพันธ์กัน และในส่วนที่ใช้ผลผลิตเป็นเกณฑ์วัดมีความสัมพันธ์กันต่ำ ทั้งนี้เพราะเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละนั้น มีเพียงบางกลุ่มที่ได้รับความรู้ทางการเกษตรสัมพันธ์กับความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ

7. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน ผลการศึกษาปรากฏว่า ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละไม่มีความสัมพันธ์กับการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน

อภิปรายผลการศึกษา

อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้าหัวข้อต่อไปนี้คือ

1. ความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละ
2. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละกับความเข้มในการใช้

แรงงาน

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละกับความเข้มในการใช้ที่ดิน
4. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละกับฐานะทาง เศรษฐกิจของ

เกมตรกรร

5. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละกับการปฏิบัติด้านอนามัย
6. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละกับการได้รับความรู้ทาง

การ เกมตรของ เกมตรกร

7. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละกับการกำหนดโครงการ
ล่วงหน้าในการทำงาน

1. ความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละ ในการวัดความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละ ได้ใช้เกณฑ์ในการวัดความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละ 3 เกณฑ์คือ แรงงาน ทุน และผลผลิต เกณฑ์ทั้ง 3 เกณฑ์นี้เป็นเกณฑ์ที่ใช้วัดความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละได้เพราะจากการใช้ หลักเกณฑ์ทั้ง 3 นี้วัดความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละได้เป็นอย่างดีอย่างเดียวกันว่า กลุ่ม เกมตรกรรรมที่ค่าความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละสูงสุดคือ กลุ่มการเลี้ยงสัตว์ มีมีการเลี้ยงไก่ และปลา มีการใช้แรงงาน ทุน และผลผลิตสูงสุด ส่วนกลุ่มเลี้ยงสัตว์ ทำสวน มีความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละรองลงมา การที่ถือว่า แรงงาน ทุน และผลผลิตเป็นเกณฑ์วัดความเข้มของ เกมตรกรรรมแบบกละได้นั้นเนื่องจากเหตุผลต่อไปนี้คือ

1.1 แรงงานเป็นปัจจัยที่สำคัญในการทำเกมตรกรรรมแบบกละ การที่จะเพิ่มผลผลิตให้สูงกว่าเดิมนั้น วิธีการหนึ่งที่ทำกันคือการใช้เวลาในการทำงานเพิ่มขึ้น ในการที่จะทำการเกมตร โดยให้เพิ่มผลผลิตเพิ่มขึ้นนั้น มีองค์ประกอบพื้นฐานประการแรก คือการใช้แรงงานในไร่นาต่อหน่วยพื้นที่จะสูงขึ้น นั่นก็มีการใช้แรงงานอย่างเข้มข้นเอง

ดังนั้นในโรงงานแต่ละแห่งนั้นหากมีการใช้แรงงานแตกต่างกันผลผลิตที่ได้รับย่อมจะแตกต่างกันไปตามปริมาณการใช้เวลาทำงานด้วย

1.2 ทุนเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งในการเกษตรกรรม ทั้งนี้เพราะการเกษตรกรรมแบบคละเป็นการเกษตรกรรมที่กำลังพัฒนาเข้าสู่ขั้นการค้า ดังนั้นจึงต้องมีการใช้ความรู้แผนใหม่ทางการเกษตรเข้ามาใช้ เช่น การใช้ปุ๋ย การใช้ยาปราบศัตรูพืช การใช้พันธุ์พืชและสัตว์ที่ดี การใช้เครื่องทุ่นแรง สิ่งเหล่านี้ต้องมีการลงทุนทั้งสิ้น การลงทุนเพิ่มมากขึ้นในพื้นที่จะสามารถเพิ่มผลผลิตได้ในการทำการเกษตรกรรมนั้น การที่จะเพิ่มผลผลิตโดยการขยายพื้นที่ออกนั้นทำได้ยาก เพราะพื้นที่การเกษตรมีจำกัด เกษตรกรจึงต้องเพิ่มผลผลิตโดยการลงทุนซื้อพื้นที่ให้สูงขึ้น เพราะเมื่อใช้ทุนเพิ่มมากขึ้น ก็จะสามารถทำให้ได้ผลผลิตสูงขึ้น

1.3 ผลผลิต เป็นสิ่งที่ได้จากการใช้ทรัพยากรในการผลิต เช่นที่ดิน แรงงาน ทุน พื้นที่ใดที่เกษตรกรมีการใช้แรงงานมาก ใช้ทุนมาก ผลผลิตย่อมจะสูง

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับความเข้มในการใช้แรงงาน
ผลการศึกษานี้พบว่า ความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับความเข้มในการใช้แรงงาน มีความสัมพันธ์กันต่ำ การที่เป็นดังนี้ถือได้ว่า

2.1 การเกษตรกรรมแบบคละในบริเวณที่ทำการศึกษาเมื่อพิจารณาอย่างถูกต้องแล้ว กำลังจะเริ่มก้าวเข้าสู่ขั้นการค้า ดังนั้นจึงมีเพียงบางกลุ่มเท่านั้นที่มีการใช้แรงงานสัมพันธ์กับความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ กลุ่มที่ทำเพื่อการค้าอย่างจริงจังได้แก่กลุ่มเลี้ยงสัตว์ และกลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวน ทั้ง 2 กลุ่มนี้จะมีการใช้แรงงานสูง และการใช้แรงงานมีความสัมพันธ์กับความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ ทั้งในส่วนที่ใช้ทุน และผลผลิตเป็นเกณฑ์ ส่วนกลุ่มอื่น ๆ นั้นการใช้แรงงานยังไม่สัมพันธ์กับความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละ ทั้งนี้เพราะลักษณะการใช้แรงงานของกิจกรรมในกลุ่มเหล่านั้นยังมีประสิทธิภาพไม่เต็มที่ บางกลุ่มใช้แรงงานสูงแต่ค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละมีค่าต่ำ บางกลุ่มใช้แรงงานน้อยแต่ค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละสูง กลุ่มเหล่านี้ได้แก่กลุ่มทำนา เลี้ยงสัตว์ กลุ่มทำนาเลี้ยงสัตว์ ทำสวน กลุ่มทำสวน

2.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่ทำการศึกษายังไม่เพียงพอ เพราะได้กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เป็นการทำเกษตรกรรมเพื่อการค้าทั้งหมด ยังมีกิจกรรมบางกลุ่มของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรรมเพื่อการยังชีพ กลุ่มกิจกรรมที่นับได้ว่าเป็นการทำเพื่อการค้าได้แก่กลุ่มเลี้ยงสัตว์ กลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวน ส่วนกลุ่มอื่น ๆ นั้นยังนับว่าเป็นกิจกรรมเพื่อการยังชีพ เกษตรกรที่ทำ การเกษตรกรรมแบบคละ

ในเขตที่ทำการศึกษานี้ อยู่ในบริเวณที่กรมส่งเสริมการเกษตรได้ส่งเสริมให้ทำไร่นาสวนผสมมาก่อน ดังนั้นจึงมีการทำกันเรื่อยมา ประกอบกับสภาพทางภูมิศาสตร์อำนวยให้คืออยู่ในเขตชลประทานและเป็นที่ลุ่ม สามารถจะทำการเกษตรได้ตลอดทั้งปี เกษตรกรจึงสามารถทำกิจกรรมการเกษตรหลายอย่างคละกันในพื้นที่ของตนเองได้

3. กลุ่มตัวอย่างในกิจกรรมการเกษตรบางกิจกรรมมีน้อยเกินไป ซึ่งทำให้ผลการวิเคราะห์ห่อออกมาไม่พอ เช่นกลุ่มทำสวนมีเพียง 5 ราย กลุ่มทำสวนปลูกพืชแซมมีเพียง 4 ราย กลุ่มเลี้ยงสัตว์มีเพียง 1 ราย

4. ลักษณะของกิจกรรมในการทำนา เลี้ยงสัตว์ และการทำสวนนั้น จะมีความแตกต่างกันที่การลงทุน โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับพันธุ์ข้าว พันธุ์สัตว์นั้นการลงทุนแตกต่างกัน การทำสวน ที่การทำนาและเลี้ยงสัตว์ จะมีการลงทุนมากกว่าในเรื่องการซื้อพันธุ์ข้าวและพันธุ์สัตว์ เพราะต้องลงทุนซื้อพันธุ์ข้าวและพันธุ์สัตว์ทุก ๆ ครั้งที่เริ่มทำใหม่ในแต่ละครั้ง ส่วนการทำสวนนั้นจะลงทุนในการซื้อพันธุ์พืชเพียงครั้งเดียวแล้ว เกษตรกรจะเก็บผลผลิตได้เรื่อย ๆ จนกว่าพืชจะหมดอายุการให้ผล เมื่อเป็นดังนี้ การทำสวนจึงมีการลงทุนในเรื่องพันธุ์พืชน้อยกว่ากิจกรรมอื่น ทั้งการทำสวนจะมีการไถพรวนและยาปราบศัตรูพืชน้อยกว่าเมื่อเทียบกับการทำนา ดังนั้นเมื่อนำค่าใช้จ่ายแรงงานไปหักค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละในส่วนที่ใช้ทุนเป็นเกณฑ์แล้ว จึงไม่มีความสัมพันธ์กัน

5. การใช้แรงงานของเกษตรกรที่เป็นชาวสวนและชาวนา ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกัน พอสรุปได้ดังนี้คือ

ชาวสวน ส่วนมากนอกจากทำสวนแล้วจะเลี้ยงสัตว์ เช่น หมูหรือปลูกพืชแซมควบคู่ไปด้วย เช่น พืช หรือผัก เกษตรกรกลุ่มนี้มีความขยันขันแข็งกว่าเกษตรกรที่เป็นชาวนา ชาวนามักจะไม่ปล่อยเวลาว่างไปให้เปล่าประโยชน์ จะมีการทำงานตลอดเวลา เช่นดูแลสัตว์ เลี้ยง พรวนดินในร่องนํ้า เก็บแมลงนํ้าในร่องนํ้า คายหญ้า ซุกทองร่องและเป็นที่น่าสังเกตว่าที่พักอาศัยของชาวนานั้นมักจะอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรมนั่นเอง ดังนั้นจึงสามารถทำงานในพื้นที่เกษตรกรรมได้เต็มที่ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง ชาวนาคนใดที่คงเช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตรก็มักจะใช้เวลาในการทำงานมากขึ้น จากการสัมภาษณ์เกษตรกรในขณะที่ออกเก็บข้อมูลพบว่าผู้เช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตรนั้นเสียค่าเช่าไม่คงที่ และต้องเช่าเป็นรายปี ผู้ให้เช่าจะพิจารณา

ควรวางเขาทำประโยชน์ในที่ดินของตนหรือไม่ เอาใจใส่ดูแลหรือไม่ สิ่งเหล่านี้เป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรต้องเร่งรนขยายเพิ่มผลผลิตของตนเองให้มากขึ้น เพื่อให้เพียงพอต่อการเลี้ยงปากเลี้ยงท้องของตนเองและครอบครัวรวมทั้งค่าเช่าควย

ส่วนชาวนานั้น แม้จะมีการปลูกข้าวปีละ 2 ครั้ง และเลี้ยงเป็ดปีละ 2 ครั้ง แต่ก็ยังมีเวลาว่างในระยะเวลาเพาะปลูกอยู่เป็นช่วง ๆ ดังนั้นเมื่อเทียบกับชาวสวน ชาวนาจะใช้เวลาในการทำงานไม่เข้มข้นเท่าชาวสวน เพราะลักษณะของกิจกรรมการทํานานั้นเป็นกิจกรรมที่หยุดทำโดยบางระยะเวลา ไม่ต้องเร่งทำให้ทันเวลาเหมือนชาวสวน เช่นการฉีดยาปราบศัตรูพืช ถ้ายังไม่ฉีดยานี้ จะไปฉีดยานี้ก็ยังไม่ทัน หรือการใส่ปุ๋ยก็เหมือนกัน แต่ชาวสวนนั้นฉีดยาไม่ได้ เพราะลักษณะกิจกรรมต่างกัน เช่นการเก็บผลไม้หรือการให้อาหารสัตว์นั้นฉีดยาไม่ได้ จะทำให้เกิดผลเสียหาย ดังนั้นชาวสวนจะมีวินัยในการทำงานมากกว่าชาวนา จากการที่ชาวนามีระยะเวลาว่างงานเป็นบางช่วงนี้เองทำให้ชาวนาใช้เวลาว่างไปในทางต่าง ๆ เช่น การพัฒนาวิธีการช่วยงานทำนา และมีบางแห่งที่ชาวนาเล่นการพนัน ซึ่งการกระทำเช่นนี้ออกจากจะเป็นการใช้เวลาไม่เป็นประโยชน์แล้ว ยังทำให้สิ้นเปลืองเงินโดยใช้เหตุอีกด้วย ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาที่พบในหมู่วาณา คือ ควรจะมีการปลูกฝังนิสัยรักการทำงาน และความมีวินัยในการทำงานแก่เกษตรกร ให้เกษตรกรรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์แก่กิจการของตน ปลูกฝังความกระตือรือร้นในการทำงาน ซึ่งจะเห็นขั้นตอนที่จะนำไปสู่การเกษตรกรรมเพื่อการค้าได้

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ กับความเข้มในการใช้ที่ดิน ผลการศึกษาปรากฏว่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ กับความเข้มในการใช้ที่ดินมีความสัมพันธ์กัน การที่เป็นดังนี้ก็ปรากฏผลได้ดังนี้

3.1 เกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละนั้นส่วนมากมีค่าความเข้มในการใช้ที่ดินใกล้เคียงกัน จะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยของความเข้มในการใช้ที่ดินของทั้งกลุ่มตัวอย่างมีค่า 0.95 ค่านี้ใกล้เคียงกับ 1 ซึ่งเป็นค่าเต็มของความเข้มในการใช้ที่ดิน ค่าความเข้มในการใช้ที่ดินของเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละมีการกระจายน้อย มีความเป็นเอกภาพ ดังนั้นไม่ว่าเกษตรกรที่มีค่าความเข้มในการใช้ที่ดินมากหรือน้อยก็ตาม ค่าเฉลี่ยก็ใกล้เคียงกันทั้งนั้น เมื่อนำค่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบคละกับค่าความเข้มในการใช้ที่ดินไปหาความสัมพันธ์สหสัมพันธ์จึงได้ความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ออกมาดีมาก ไม่มีความสัมพันธ์กันในระหว่างตัวแปรทั้งสอง

3.2 การเลี้ยงสัตว์บางชนิดเช่นเป็ด เป็นการเลี้ยงแบบปล่อยให้เปิดหาอาหารกินเองในทุ่งนา ทำให้การคิดค่าความเข้มในการใช้ที่ดินผิดพลาดไปจากความเป็นจริง กล่าวคือในการเลี้ยงเป็ดนั้น จะมีค่าความเข้มในการใช้ที่ดินสูง แต่การใช้ที่ดินจริง ๆ ไม่เช่นนั้นนัก เพราะการเลี้ยงเป็ดไม่ได้ใช้พื้นที่ทั้งหมดในขณะเดียวกัน แต่เป็นการเลี้ยงที่ใช้พื้นที่ที่ล้นน้อยค่อย ๆ เปลี่ยนที่ไปเรื่อย ๆ จนหมดพื้นที่นา ซึ่งถ้าหากคิดค่าการใช้พื้นที่จริง ๆ ในแต่ละวันที่ใช้เลี้ยงเป็ดแล้ว จะใช้พื้นที่ไม่มากนัก และการคิดค่าความเข้มในการใช้ที่ดินก็มีค่าไม่มาก

3.3 สภาพของสวน ในกรณีที่เกษตรกรทำสวนเช่นสวนมะม่วง มะพร้าวและมีการเลี้ยงสัตว์เช่นหมูจะอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ตัวอย่างเช่นเขตอำเภอบางคล้า เมื่อคิดค่าความเข้มของเกษตรกรแบบคณะ จะมีค่าแตกต่างกันแต่ค่าความเข้มในการใช้ที่ดินจะใกล้เคียงกัน (ดูได้จากตาราง 7) ในกลุ่มทำสวน เลี้ยงสัตว์ทำสวนนั้น จะมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงมากการที่เป็นดังนี้เพราะบางสวนสภาพของสวนจะอยู่ในสภาพที่ใหม่ผลผลิตเต็มที่ ชาวสวนจะใช้แรงงานใช้ทุน และได้ผลผลิตเต็มที่ กลุ่มนี้จะมีค่าความเข้มของเกษตรกรแบบคณะสูง แต่บางสวนสภาพสวนอยู่ในสภาพทรุดโทรม ชาวสวนก็ไม่ได้ใช้เวลาเอาใจใส่มากนัก การลงทุนก็จะไม่มากจึงได้ผลผลิตต่ำ ดังนั้นค่าความเข้มของเกษตรกรแบบคณะจะต่ำ (รายละเอียดดูได้จากภาคผนวก ก)

3.4 ความสามารถในการผลิตของเกษตรกร ในกลุ่มของเกษตรกรที่มีค่าความเข้มของการใช้พื้นที่ใกล้เคียงกันนั้น ถ้าตัวเกษตรกรมีความสามารถแตกต่างกันก็จะทำให้ความเข้มของเกษตรกรแบบคณะแตกต่างกันได้ กล่าวคือถ้าเกษตรกรมีความสามารถแตกต่างกันย่อมจะให้นำเอาวิธีการผลิต การดูแลบำรุงรักษาพืชและสัตว์ ฯลฯ มาใช้แตกต่างกันด้วย ผู้ที่ทำการศึกษาค้นหาความรู้ทางการเกษตรแบบใหม่อยู่เสมอและมีประสบการณ์ย่อมจะสามารถนำวิธีการผลิตมาใช้ได้ดีกว่าผู้ที่ไม่ได้ศึกษาหาความรู้ สิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อความสามารถในการเพิ่มผลผลิต

แต่อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตการใช้พื้นที่ในบริเวณที่ทำการศึกษาทั้งชาวนาและชาวสวน จะมีการใช้พื้นที่อย่างไม่ว่างเว้น นับว่าเป็นการใช้พื้นที่อย่างเข้ม คือเป็นการใช้ที่ดินตลอดทั้งปี

ชาวสวน ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มทำสวน กลุ่มทำสวน ปลุกพืชแซม และกลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวน ต่างก็มีการใช้ที่ดินอย่างเข้ม ชาวสวนส่วนมากจะเช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตร และการของเช่าที่ดินนี้เองทำให้เป็นแรงจูงใจในการผลิตให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น จากการสัมภาษณ์ เกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละ พบว่าเมื่อเกษตรกรของเสียค่าเช่า ก็จำเป็นต้องเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้นด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่นชาวสวนจะปลูกพืชที่มีอายุสั้นเก็บเกี่ยวได้เร็ว แทรกลงไปในเรื่องพืชยืนกัน เช่น ปลูกผักลงไปในร่องหมาก ปลูกพลูในระหว่างร่องหมาก และชาวสวนส่วนมากนิยมปลูกมะพร้าวลงบนริมร่องมะม่วง หรือตามคันคูนน้ำเพื่อเพิ่มผลผลิต และยังเป็นการกันลมพร้อมทั้ง เป็นประโยชน์ในการกันดินตามร่องสวนพืชหลายอีกด้วย ส่วนพื้นที่เล็กน้อยที่เหลือพอจะสร้างคอกหมูได้ก็จะทำการเลี้ยงหมูด้วย ฉะนั้นจึงเป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้ที่ทำสวนมักจะปลูกผัก ปลุกพลู และเลี้ยงหมูไปด้วย เช่นทำสวนมะพร้าว สวนมะม่วง เลี้ยงหมู หรือสวนหมาก มะพร้าว ผัก พลู

ส่วนชาวนา จะมีการทำนาปีละ 2 ครั้ง ระยะเวลาที่เก็บเกี่ยวข้าวเสร็จแล้วจะมีการเลี้ยงเป็ดโดยทั่วไป เป็นที่เลี้ยงมักเป็นเป็ดเนื้อ การเลี้ยงเป็ดจะเลี้ยงแบบปล่อย โดยที่ตอนที่เป็ดยังเล็กอายุไม่เกิน $1\frac{1}{2}$ เดือน จะเลี้ยงไว้ในโรงเลี้ยงเป็ด ซึ่งมักจะเป็นในบ้าน เมื่อหลังจากนั้นแล้วจึงทำการปล่อยลงท้องทุ่งนาให้เป็นหาอาหารกินเอง การเลี้ยงเป็ดจะเลี้ยงหลังจากฤดูเกี่ยวข้าวแล้วทั้ง 2 ครั้ง ดังนั้นจะเห็นว่าชาวนาก็มีการใช้ที่ดินอย่างเข้มเช่นกัน

การใช้ที่ดินของเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละนี้ แม้ว่าโดยทั่วไปจะมีการใช้ที่ดินอย่างเข้ม แต่ลักษณะการเกษตรกรรมก็ได้เป็นรูปแบบของการเกษตรกรรมเพื่อการค้าอย่างแท้จริง การที่เกษตรกรมีการใช้ที่ดินอย่างเข้มนั้นเป็นเพราะมีความกดดันต่าง ๆ เช่น ค่าเช่าสวน หนี้สินของชาวนา และประการสำคัญคือบริเวณที่อยู่ในเขตชลประทาน ซึ่งนำไปใช้ในการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ได้ตลอดปี ทำให้เกษตรกรสามารถจะใช้ที่ดินอย่างเข้มได้

4. ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ผลจากการศึกษาปรากฏว่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กัน แสดงว่าฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรนั้น มีได้ขึ้นอยู่กับความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ แต่อาจจะมีตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ทำการศึกษานี้อธิบายต่อฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ซึ่งตัวแปรเหล่านี้จากการสังเกตในภาคสนามและออกทำการเก็บข้อมูลพอสรุปและอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

4.1 การที่เกษตรกรต้องเป็นผู้เช่า เกษตรกรส่วนมากเป็นผู้เช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตรกรรม และการเช่าที่ดินนั้นไม่มีสัญญาเช่าระยะยาว เป็นการเช่าเป็นรายปี ค่าเช่านั้นไม่คงที่แปรเปลี่ยนไปตามสภาพของตลาดถ้าปีไหนผลผลิตมีราคาสูง ผู้ให้เช่าก็จะเก็บค่าเช่าราคาแพง ดังนั้นการที่เกษตรกรต้องเช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตร นับว่าเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรที่ใช้แรงงานและทุนอย่างเข้ม พร้อมทั้งได้ผลผลิตสูง แต่อาจมีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำได้

4.2 การระในการส่งบุตรเข้าศึกษาในสถาบันชั้นสูงเป็นส่วนหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร เพราะถ้าเกษตรกรคนใดที่มีบุตรต้องศึกษาในสถาบันชั้นสูงก็จะเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาของบุตรปีละมาก ๆ จากการสอบถามในขณะที่ยังเก็บข้อมูล ปรากฏว่าเกษตรกรส่วนมากส่งบุตรเข้าเรียนในชั้นสูงขึ้นไป ทั้งสถาบันที่อยู่ในตัวจังหวัดคณะ เชียงใหม่และในกรุงเทพมหานคร บุตรเกษตรกรส่วนมากมักจะเดินทางไปเยี่ยมบ้านในวันหยุด และช่วยบิดามารดาทำงานด้วย แต่เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้มุ่งศึกษาในเรื่องเกี่ยวกับการเรียนต่อของบุตรเกษตรกรจึงไม่ได้เก็บข้อมูลมาแสดง เหตุผลประกอบด้วย

4.3 ลักษณะการใช้จ่ายของเกษตรกร ฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้จ่ายของตัวเกษตรกรและครอบครัวด้วย ถ้าเกษตรกรรู้จักใช้จ่ายแต่สิ่งที่ไม่จำเป็น ไม่สุรุยสุรายก็จะทำให้มีเงินเก็บพอที่จะซื้อหาสิ่งของบริโภคประเภทถาวร ซึ่งเป็นตัววัดฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในการศึกษารังนี้มาใช้ได้ ในทางตรงกันข้ามถ้าเกษตรกรไม่รู้จักใช้จ่ายก็จะทำให้ฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรต่ำ ไม่มีเงินเหลือพอที่จะซื้อสิ่งของบริโภคประเภทถาวร โดยทั่วไปแล้วเกษตรกรไทยมีเงินมากอยู่ในชนบทนี้ มักจะชอบใช้จ่ายเงินไปในทางไม่สมควรและไม่ประหยัด เช่น ทำบุญ จัดงานพิธี หรือใช้ไปในการเล่นพนัน จากการที่ได้พบเห็นในขณะทำการเก็บข้อมูลจะมีบางครอบครัวที่สามีภรรยาจิตใจกันเนื่องจากตกลงกันไม่ได้ว่าจะทำบุญถวายวัดเป็นเงินสักเท่าไรจึงจะสมควร การใช้จ่ายเงินเมื่อทำบุญนี้เป็นค่านิยมที่ชาวชนบทยึดถือ ถ้าใครทำบุญมากก็จะมีคนยกย่องนับถือว่าเป็นผู้มีบุญ ชาวชนบทส่วนใหญ่ ใช้เงินไปในพิธีการต่าง ๆ เช่น บวชพระ แต่งงาน ทำบุญ งานศพ งานฉลองต่าง ๆ

ส่วนการใช้เงินไปในทางเล่นการพนันนั้น ที่พบเห็นทั่วไปคือ เล่นหวยใต้ดิน ซื้อลอตเตอรี่ เล่นไพ่ มีบางแห่งที่ชาวบ้านจับกลุ่มกันเล่นไพ่ ไป ถัว การใช้จ่ายเงินเพื่อเล่นการพนันนั้นนับว่าเป็นการจ่ายที่ไม่สมควรและสิ้นเปลืองโดยใช่เหตุ บิ๊ชัยของคนไทยนั้นมักชอบในทางเสี่ยงโชคเพื่อหวังรวยทางลัด ดังนั้นการเล่นการพนันจึงมีอยู่ทั่วไป และเป็นเหตุสำคัญอันหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรมีฐานะทางเศรษฐกิจทำได้

แต่อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปแล้วฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบอิสระในบริเวณที่ทำการศึกษานี้ เกษตรกรส่วนมากมีฐานะปานกลาง (ดูได้จากค่าเฉลี่ยของคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจในตาราง 8 และการแสดงสิ่งของเครื่องใช้ที่มอบฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในตาราง 9) การที่เกษตรกรส่วนมากมีฐานะปานกลางเป็นเพราะเหตุผลดังต่อไปนี้คือ

1. เกษตรกรมีผลผลิตสูง คือเมื่อเก็บผลผลิตเป็นเงินจะปรากฏว่าเกษตรกรได้ผลผลิตเฉลี่ยต่อครอบครัวประมาณปีละ 18,249.63 บาทต่อไร่ ทั้งนี้เพราะเกษตรกรมีรายได้หลายทางจากกิจกรรมการเกษตรต่าง ๆ ในพื้นที่ ซึ่งการทำกิจกรรมหลายอย่างในพื้นที่เดียวกันนี้ทำให้ลดการเสี่ยงต่อการขาดทุนลงได้ เกษตรกรจะมีรายได้ที่มั่นคง เพราะเมื่อรายได้จากกิจกรรมหนึ่งลดลงไปอาจจะด้วยเหตุผลใดก็ตาม ก็จะมีรายได้จากกิจกรรมอื่นมาช่วย

2. ลักษณะการเกษตรกรรมในพื้นที่ที่ศึกษาแม้จะยังอยู่ในขั้นยังชีพแต่ก็กำลังแปรเปลี่ยนไปเป็นเกษตรกรรมเพื่อการค้า ดูได้จากการใช้แรงงาน ซึ่งมีการใช้แรงงานอย่างเข้ม และมีการใช้ที่ดินตลอดทั้งปี ทำให้เกษตรกรมีรายได้สม่ำเสมอตลอดทั้งปี แม้จะต้องเสียค่าเช่าในการเช่าที่ดินทำการเกษตรก็ยังมีรายได้เหลือเพียงพอที่จะใช้จ่ายในครอบครัวได้

5. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของ เกษตรกรรมแบบอิสระกับการปฏิบัติด้านอนามัย ผลการศึกษาปรากฏว่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบอิสระกับการปฏิบัติด้านอนามัยไม่มีความสัมพันธ์กัน อภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

5.1 มีตัวแปรอื่นที่มีผลต่อการปฏิบัติด้านอนามัยของ เกษตรกรรมมากกว่าความเข้มของ เกษตรกรรมแบบอิสระ เช่นการหลั่งไหลความเจริญ จากตัวเมืองมายังบริเวณที่ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานั้นตั้งอยู่ในบริเวณที่มีเส้นทางคมนาคมสะดวก ดังนั้นเกษตรกรในบริเวณที่ทำการศึกษาก็จะเดินทางไปมาระหว่างตัวเมืองกับชนบทอยู่เสมอ ทำให้ได้เห็นแบบอย่างที่ดี

ในการปฏิบัติด้านอนามัย และโรคจํานวนาปฏิบัติบ้าง นอกจากนี้การที่มีเส้นทางคมนาคมที่สะดวก ทำให้รัฐบาลสามารถจัดการเผยแพร่ความรู้ทางคําสาธารณสุข ให้แก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึง และเกษตรกรส่วนมากมีสื่อมวลชนที่จะให้บริการข่าวสารและความรู้ด้านการอนามัยได้อย่างดี คือวิทยุ และโทรทัศน์ เกษตรกรใช้วิทยุ ร้อยละ 96.77 และโทรทัศน์ ร้อยละ 90.32 ใกล้เคียงกัน (รายละเอียดดูที่ตาราง 9) อีกประการหนึ่งจากการที่เกษตรกรได้ส่งบุตรหลานเข้าไปเล่าเรียนใน สถานศึกษา ในเมือง เด็กเหล่านี้ได้ไปพบเห็นสิ่งที่ต่างจากในเมือง และนำเอาปฏิบัติในบ้านของตนเองด้วย

การหลังไหลความเจริญจากตัวเมืองนี้ สามารถหลังไหลมาสู่ชนบทโดยความเจริญก้าวหน้า ทางการสื่อสารคมนาคม และจากการเคลื่อนย้ายของชาวชนบทเข้าไปสู่ในเมือง ความเจริญก้าวหน้า ในด้านการสื่อสารคมนาคม ทำให้ชาวชนบทกับชาวเมืองได้ติดต่อกัน และแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกันได้ ง่ายขึ้น ส่วนใหญ่แล้วชาวชนบทก็จะรับเอาเป็นแนวทาง วิถีการดำเนินชีวิตแบบเมือง และการเคลื่อน ย้ายของชาวชนบทเข้าไปสู่เมือง เช่นเข้าไปทำงานในเมืองหรือการเข้าไปศึกษาเล่าเรียนซึ่งอาจจะ ไปกลับหรือโยกย้ายเข้าไปอยู่ในเมือง ทำให้ชาวชนบทกับชาวเมืองได้ใกล้ชิดกันมากขึ้น และมีการ ถ่ายทอดวัฒนธรรมของชาวเมืองต่อ ๆ กันไป

ดังนั้นเกษตรกรที่ทำการ เกษตรกรรมแบบกึ่งอยู่ในพื้นที่ที่มี เส้นทางคมนาคมสะดวก มีการ สื่อสารที่ดีก็จะได้รับวัฒนธรรมในด้านการปฏิบัติด้านอนามัยจากในตัวเมืองเช่นกัน และตัวแปรนี้จะมีผล ต่อการปฏิบัติด้านอนามัยของเกษตรกรมากกว่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบกึ่ง

5.2 การปฏิบัติด้านอนามัยของ เกษตรกรที่ทำการ เกษตรกรรมแบบกึ่งส่วนมากอยู่ ในเกณฑ์ (จะเห็นได้จากการแสดงระดับค่าคะแนนการปฏิบัติด้านอนามัยในตาราง 11) เกษตรกร ที่ทำการเกษตรกรรมแบบกึ่งร้อยละ 61.29 มีส่วนที่มีร้อยละ 16.13 ใช้น้ำฝนในการบริโภค ร้อยละ 54.84 ใช้น้ำซึ่งถูกสุขลักษณะในการบริโภคร้อยละ 95.16 กินน้ำฝนร้อยละ 69.36 มีการจับบ้านเรือนเป็นระเบียบปานกลางร้อยละ 48.39 มีอยู่ประจำบ้านร้อยละ 59.68 มีการ กำจัดขยะที่ถูกวิธีร้อยละ 77.42 รับประทานอาหารประเภทโปรตีนทุกวัน และร้อยละ 88.71 เก็บอาหารที่ปรุงเสร็จแล้วในตู้กับข้าวซึ่งกันแมลงได้ การที่เกษตรกรที่ทำการ เกษตรกรรมแบบกึ่งมี การปฏิบัติด้านอนามัยก็ได้เหตุผลได้ดังนี้คือ

ประการที่หนึ่ง เกษตรกรได้ผลผลิตสูง ทำให้มีรายได้เพียงพอที่จะใช้จ่ายในการปฏิบัติค่านอนามัย อันได้แก่การรักษาพยาบาล การสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมได้ การที่ประชากรจะมีการปฏิบัติค่านอนามัยที่ดีก็จะต้องอาศัยปัจจัยที่สำคัญคือเงินเพื่อใช้จ่ายเป็นค่ารักษาพยาบาลและจัดการสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่นจัดหาบ่อน้ำที่ถูกสุขอนามัย จัดทำส่วนซึมหรือภาชนะเก็บน้ำฝน เป็นต้น่าสังเกตว่าเกษตรกรในพื้นที่ที่ศึกษานี้เกือบทุกบ้านมีคูมน้ำฝนเก็บน้ำฝนไว้ค้มน้ำหลาย ๆ คู่ม นอกจากจัดซื้อหาสิ่งเหล่านี้แล้วเลือกรับประทานอาหารประเภทโปรตีนหรือการจัดซื้อกับข้าวซึ่งกันแมลงได้ก็นับว่าเป็นสิ่งที่ต้องสิ้นเปลืองเงินจ้ดหามาทั้งสิ้น

ประการที่สอง เกษตรกรในพื้นที่ทำการศึกษานี้มีความรู้ในเรื่องการปฏิบัติค่านอนามัยเป็นอย่างดี เพราะถ้าหากเกษตรกรมีเงินเพียงอย่างเดียวนแต่ไม่มีความรู้เรื่องการปฏิบัติค่านอนามัยก็จะไม่มีการปฏิบัติค่านอนามัยก็เท่านั้น ความรู้เรื่องการปฏิบัติค่านอนามัยนั้นแม้เกษตรกรจะได้รับจากในระบบโรงเรียนเพียงแค่ชั้นประถมศึกษาที่ 4 เป็นส่วนมาก แต่ก็ได้ร้บเพิ่มเติมด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น จากการเผยแพร่ของรัฐบาลจากสื่อมวลชนต่าง ๆ เช่น จากวิทยุ และโทรทัศน์ จากหนังสือพิมพ์ เอกสาร และวารสารต่าง ๆ หรือจากการที่เกษตรกร และลูกหลานได้เดินทางไปพบเห็นจากในทัวเมืองแล้วจดจำนำมาปฏิบัติ

6. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร

ผลการศึกษาปรากฏว่าความสัมพันธ์ที่สัมพันธ์กันมากที่สุดเมื่อใช้แรงงานเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ ไม่มีความสัมพันธ์กันเมื่อใช้ทุนเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ และมีความสัมพันธ์กันต่ำเมื่อใช้ผลผลิตเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ การที่เป็นดังนี้ถือได้ว่ามีผลดังนี้คือ

6.1 การทำเกษตรกรรมแบบคละในพื้นที่ทำการศึกษานี้แม้ว่าจะวัดอยู่ในชั้นยังชีพแต่ได้เริ่มพัฒนาเข้าสู่ขั้นเกษตรกรรมเพื่อการค้า ดังนั้นเกษตรกรจะมีการขอความช่วยเหลือทางด้านการเกษตร เพื่อเพิ่มผลผลิตในไร่นาของตนและยังผลให้มีการใช้แรงงานมากขึ้น ความรู้ในวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตร เช่นการคัดเลือกพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ที่ดี การใช้ปุ๋ย การใช้ยาปราบศัตรูพืช การใช้เครื่องทุ่นแรง จะทำให้เกษตรกรได้ใช้แรงงานของตนในการทำเกษตรมากขึ้น ในกิจกรรมที่ทำเพื่อการค้า เช่น กลุ่มเลี้ยงสัตว์ และกลุ่มเลี้ยงสัตว์ทำสวนนั้น แม้ว่า

จะอยู่ในระยะเริ่มต้นเพื่อการค้า เกษตรกรก็ได้ใช้เวลาในการทำงานอย่างเข้ม เพราะ
ต้องการเร่งเพิ่มผลผลิตให้ได้ผลผลิตสูงสุด จึงต้องทำงานตลอดเวลา แม้แต่ในกลุ่มที่ยังมี
ลักษณะการทำเพื่อยังชีพในชุมชนเท่านั้น การได้รับความรู้ทางการเกษตรทำให้มีการใช้แรงงาน
เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน เพราะในพื้นที่นั้นมีการรวมการเกษตรหลายอย่าง เกษตรกรจำต้องมีความ
รอบรู้ในกิจกรรมเหล่านั้น และมีการใช้แรงงานมากกว่าเกษตรกรที่มีการผลิตเพียงอย่างเดียว
ในพื้นที่

6.2 ในส่วนที่ใช้ทุนเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ การได้รับ
ความรู้ทางการเกษตรกับความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละยังไม่ค่อยตามกัน ทั้งนี้เพราะ
เกษตรกรส่วนมากนั้นขาดแคลนเงินทุนประการหนึ่ง และอีกประการหนึ่งคือการลงทุนในการทำนา
และทำสวน ซึ่งเป็นกิจกรรมหลักนั้นแตกต่างกัน

เกษตรกรส่วนมากนั้นฐานะไม่มั่นคงนัก ยังขาดแคลนเงินทุนในการทำเกษตร
ลักษณะการลงทุนจึงยังทำไม่เต็มที่ แม้จะมีความรู้และชวนขายหาความรู้อย่างสม่ำเสมอก็ตามแต่
บางกลุ่มมีเงินทุนแต่ก็ไม่ได้ตั้งใจทำเพื่อการค้า ลักษณะยังทำเพื่อยังชีพทั้งนี้เพราะอาจจะมีอายุ
มากแล้วทำไม่ไหว หรือไม่ก็อยู่คนเดียวจึงทำให้เงินทองใช้จ่ายอยู่แล้ว ไม่ต้องชวนขายประกอบ
อาชีพก็ยังชีพทำการเกษตรกรรมเพราะได้เคยทำมาแล้วเท่านั้นเอง ส่วนชาวสวนและชาวนา
มีการลงทุนแตกต่างกัน ดังที่โลกกล่าวมาแล้วในหัวข้อ เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการใช้แรงงานและ
ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ เมื่อเป็นดังนี้ค่าความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของเกษตรกรรม
แบบคละในส่วนของการใช้ทุนกับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรจึงไม่มีความสัมพันธ์กัน

6.3 ในส่วนที่ใช้ผลผลิตเป็นเกณฑ์วัดค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ
ค่าความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละกับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรมีความ
สัมพันธ์กันต่ำ ทั้งนี้เพราะการคิดค่าของผลผลิตนั้นคิดเป็นค่าของเงิน ในปีที่เก็บข้อมูล (2524)
ราคาผลผลิตที่มีราคาตกต่ำมากคือ หนุ่ย และข้าว หนุ่ยมีชีวิต 1 กก. มีราคาเพียง
17 - 19 บาท ซึ่งราคาที่ขายได้ตามปกตินั้น กิโลกรัมละ 20 - 25 บาท ซึ่งในปี
เกษตรกรที่เลี้ยงหนุ่ยต่างก็ประสบกับการขาดทุน เนื่องจากต้นทุนในการเลี้ยงหนุ่ยนั้นเฉลี่ยตกตัวละ
ประมาณ 2,100 บาท หนุ่ย 1 ตัว มีน้ำหนักเฉลี่ย 100 กก. ควรจะขายหนุ่ยได้ กก. ละ
ไม่ต่ำกว่า 21 บาท ผลผลิตที่ตกต่ำอีกอย่างหนึ่งคือข้าว เกษตรกรจะขายข้าวได้ในราคา

ที่ใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาที่ทำการศึกษาว่าเกษตรกรขายข้าวในช่วงที่ราคาสูงหรือต่ำ จากการที่ผลผลิตราคาตกต่ำมากในปีทำให้ค่าคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรกับความเข้มแข็งของเกษตรกรรูปแบบคณะในส่วนที่ได้ผลผลิตเป็นเกณฑ์วัด มีค่าสหสัมพันธ์ต่ำ ทั้งนี้เพราะเกษตรกรที่ขอความช่วยเหลือหาความรู้ทางการเกษตรและใช้ความรู้ปรับปรุงกิจการของตนและได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น อาจขายผลผลิตของตนได้ในราคาต่ำ

6.4 แหล่งความรู้ที่สำคัญของเกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมแบบคณะในบริเวณที่ศึกษา แหล่งความรู้ที่สำคัญที่สุดคือวิทยุ และโทรทัศน์ เกษตรกรร้อยละ 51.61 ได้รับความรู้ทางการเกษตรจากการฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์เกือบทุกวัน แหล่งรองลงมาเป็นอันดับสองคือจากเพื่อนบ้าน เกษตรกรร้อยละ 51.22 ได้รับความรู้ทางการเกษตรโดยการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านเกือบทุกวัน แหล่งรองลงมาเป็นอันดับสาม คือจากการอบรมระยะสั้น เกษตรกรร้อยละ 32.26 ได้รับความรู้ทางการเกษตร จากการอบรมระยะสั้น โดยไม่รับการอบรมทุกครั้งที่มีการจัดการอบรมทุกครั้ง ส่วนแหล่งความรู้ที่ได้จากตัวบุคคลของทางราชการหรือเอกชนนั้น เกษตรกรได้รับน้อย (รายละเอียดดูที่ภาคผนวก ก.)

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้ความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรคือ รัฐบาลควรให้ความสำคัญของการศึกษาเกี่ยวกับการเกษตรให้มาก รัฐบาลควรจะวางโครงการให้ดี ให้เด็กในปัจจุบันได้มุ่งออกการไปประกอบอาชีพเกษตรกรรมบ้าง ไม่ใช่เรียนไปเพื่อเข้ามหาวิทยาลัยหรือไม่เป็นเจ้านายกันทุกคน ควรจะได้มีโครงการไปเรียนสาขาการเกษตรกันให้มาก

7. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งของเกษตรกรรูปแบบคณะกับการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน

ผลการศึกษาระบุว่าความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งของเกษตรกรรูปแบบคณะกับการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กัน จึงไปเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้อภิปรายผลได้ดังนี้คือ

7.1 การเกษตรกรรมแบบคณะในพื้นที่ที่ศึกษาซึ่งอยู่ในขั้นทำเพียงยังชีพและกำลังจะพัฒนาไปสู่ขั้นการค้า ดังนั้นแม้ว่าเกษตรกรจะมีการใช้แรงงานอย่างเข้ม ใช้ที่ดินอย่างเข้ม และมีการขอความช่วยเหลือหาความรู้ทางการเกษตรก็ตาม แต่การวางโครงการล่วงหน้าในการทำงานนั้น

ยังทำกันน้อย เพราะเกษตรกรส่วนมากยังติดอยู่ในค่านิยมของเกษตรกรรมแบบยังชีพ กล่าวคือ มีค่านิยมในความสุขความพอใจเฉพาะหน้าในขณะนั้น ไม่คิดอะไรเกินเลยไปกว่าที่เป็นอยู่ ค่านิยมของคนในชนบทซึ่งส่วนมากเป็นเกษตรกรนั้น คือหวังความสุขชั่วพริบตาจะไม่สนใจหรือคิดหวังอะไรที่เป็นการวางแผนไว้ก่อน เช่น ชาวที่ปลูกขมิ้นพริกขี้หนู และเหลือพอกินตลอดปีก็พอใจแล้ว ส่วนปีหน้าจะเป็นอย่างไรยังไม่คิด และนอกจากนี้เกษตรกรไทยในชนบทยังขาดความกระตือรือร้น อาจเป็นเพราะวางเฉยเกินไปไม่มีความกตริเริ่มในงานของตน ขาดความทะเยอทะยานหรือความคิดในการสร้างสรรค์ เป็นฝ่ายรับ (passive) มากกว่าฝ่ายรุก (active) ยอมรับบุญกรรมพอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่ ชอบสบายหรือไม่ก็ทำงานเพื่อความสุใจ

ดังนั้นเมื่อลักษณะของเกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีค่านิยมในสิ่งเหล่านี้อยู่การวางแผนโครงการล่วงหน้าในการทำงานจะมีน้อย

7.2 เกษตรกรส่วนมากขาดแคลนเงินทุน ทั้งนี้เพราะแหล่งเงินทุนในชนบทนั้นนับว่ามีน้อยมากหรือไม่เลย ซึ่งเป็นผลเสียต่อการพัฒนาอาชีพและรายได้ของเกษตรกรเป็นอย่างมาก ทำให้เกษตรกรต้องกู้ยืมเงินจากพ่อค้าในอัตราดอกเบี้ยสูงและถูกบังคับให้จำหน่ายสินค้าในราคาถูกเพราะภาวะจำยอมต่าง ๆ อีกมากมาย ฉะนั้นเกษตรกรจึงยากจน และขาดความคิดริเริ่ม ในการทำงานก็มักจะไม่มีการกำหนดการวางแผนโครงการล่วงหน้า เพราะขาดแคลนเงินทุนซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญ

อนึ่งสถาบันเครดิตซึ่งหมายถึงธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ เหล่านี้ก็มีใจทำประโยชน์ใด ๆ แก่เกษตรกรในท้องถิ่นเลย กลับนำเงินฝากในท้องถิ่นมาใช้ในส่วนกลางเสียอีก ทำให้สังคมชนบทถูกเอารัดเอาเปรียบมากขึ้นไปอีก เช่นจากรายงานของธนาคารแห่งประเทศไทยเมื่อปี 2516 ปรากฏว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเงินฝากในธนาคารพาณิชย์ทั้ง 16 จังหวัด จำนวน 3,699 ล้านบาท แต่เงินเหล่านี้ได้ถูกใช้หมุนเวียนให้กู้ยืมในท้องถิ่นเพียง 1,458 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 39.4 ของเงินฝากทั้งหมดเท่านั้น ทำให้การหมุนเวียนในท้องถิ่นมีน้อยเป็นผลเสียต่อการลงทุนและการผลิต และทำให้ดอกเบี้ยในท้องถิ่นสูงขึ้นอีกด้วย เพราะเกษตรกรไม่มีแหล่งกู้ยืมอื่นใดนอกจากพ่อค้าคหบดีในท้องถิ่นเท่านั้น

7.3 การเกษตรมีการเปลี่ยนแปลงกันมากกว่าจะมีความคิดริเริ่มและวางโครงการล่วงหน้าในการทำงาน จากการสังเกตในขณะออกสัมภาษณ์พบว่าในการทำกิจกรรมการเกษตรต่าง ๆ นั้น เกษตรกรที่อยู่ในละแวกเดียวกันจะทำกิจกรรมคล้าย ๆ กัน มีการปฏิบัติงานคล้ายกัน เช่นในบริเวณตำบลบางต้นปลัด อำเภอเมือง เกษตรกรส่วนมากจะทำสวนหมาก มะพร้าว และอาจมีการเลี้ยงหมูบ้าง ที่ตำบลสาวชะโงก อำเภอบางกล่ำ เกษตรกรจะมีการทำสวนมะม่วง มะพร้าว และเลี้ยงหมู ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เกษตรกรมักไม่มีการวางโครงการล่วงหน้าไว้เป็นระยะยาว เพียงแต่ทำงานเฉพาะหน้าในวันนั้นไปก่อนเป็นส่วนมาก ทั้งนี้เพราะลักษณะการเกษตรกรรมยังเป็นแบบยังชีพและเพิ่มจะพัฒนาไปสู่ขั้นการค้า เกษตรกรส่วนหนึ่งจะทำการเกษตรกรรมแบบคละ เนื่องจากสภาพทางภูมิศาสตร์อำนวยให้ กล่าวคือมีน้ำบริบูรณ์ และอีกประการหนึ่งคือเกษตรกรส่วนใหญ่จะทำกิจกรรมเปลี่ยนแปลงผู้ที่ประสบความสำเร็จมาแล้ว

ข้อบกพร่องในการศึกษา

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นนัยสำคัญ (Significant) กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละนี้กระจุกกระจายไม่รวมเป็นกลุ่มก้อนเดียวกัน แม้การเกษตรกรรมแบบคละที่ทำการศึกษานี้จะมีปรากฏถึง 3 อำเภอที่เลือกทำการศึกษาคือ อำเภอเมือง อำเภอน้ำบรีว และอำเภอบางกล่ำ แต่ก็ได้มีการทำกันอย่างหนาแน่น จะมีการทำการเกษตรกรรมแบบคละเป็นบางตำบลเท่านั้น

2. การทำการเกษตรกรรมแบบคละไม่สิ้นที่ทำการศึกษานี้ใช้เป็นรูปแบบการเกษตรกรรมเพื่อการค้าอย่างจริงจัง แต่ที่ทำการเกษตรกรรมแบบคละเนื่องจากมีน้ำเพียงพอที่จะใช้ในการเกษตรได้ตลอดทั้งปี รูปแบบการเกษตรกรรมที่แท้จริงนั้นเป็นการเกษตรกรรมเพื่อการยังชีพที่กำลังพัฒนาเข้าสู่ขั้นการค้า

3. ข้อมูลบางอย่างเช่นสถิติ การลงทุนอาจจะไม่ตรงกับความเป็นจริงทั้งหมด เพราะเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์มักจะบิดเบือนความจริงหรือลืมเลือน ต้องประมาณค่าออกมาเป็นตัวเลขที่ใกล้เคียง

4. กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อยเกินไป เมื่อทำการแยกเป็นกลุ่มย่อยในแต่ละกิจกรรม แล้วบางส่วนจะมีจำนวนน้อยจนไม่อาจถือเป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มได้

ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป

1. ควรศึกษาการเกษตรกรรมแบบผสมที่มีกิจกรรมลักษณะเดียวกันและทำเป็นกลุ่มก้อน
2. เฝ้าระวังการวัดความเข้มของเกษตรกรรมแบบผสมควรจะเป็นเกณฑ์เดียวกัน
3. ควรจะทำการศึกษาการเกษตรกรรมแบบผสมในพื้นที่ต้นสังกัดมีลักษณะการทำเป็นการค้าอย่างแท้จริง

บรรณาธิการ

บรรณานุกรม

- กัลยา อรุณคันท์ การเก็บหาต้นกล้าของเกษตรที่มีต่อสื่อมวลชนในหนังสือ
อำเภอทอง จังหวัดสุพรรณบุรี วิทยานิพนธ์ วท.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2522, 111 หน้า อุดรธานี
- กองแก้ว สุวรรณประกร ลักษณะทางเกษตรกรรมและสังคมของพื้นที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม
ในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี วิทยานิพนธ์ ก.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2516,
130 หน้า อุดรธานี
- ไกรสร ค้อประโคน เกษตรศาสตร์เกี่ยวกับไร่นา โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏวท.บ. 2522,
242 หน้า
- จันทน์ เทพวานิช วิเคราะห์การขยายตัวของรายได้ทางสาขาการเกษตรที่เกิดจากความ
ก้าวหน้าทางวิชาการ รายงานผลการวิจัย ภาควิชาเกษตรศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกริกวิทยากร เชียงใหม่ 2521, 185 หน้า
- จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา "แรงงานกับการพัฒนาประเทศ" เกษตรศาสตร์ 2 :
143 - 144 มกราคม 2522
- จินดา จันทรวงศ์ และ คำวิภาดา "การปลูกพืชหลายครั้งหรือหลายอย่างกับการใช้
ที่ดินในการเกษตรให้เป็นประโยชน์อย่างเต็มที่" กสิกรรม 1 : 55 มกราคม 2521
- จำเนียร บุญมา และคณะอื่น ๆ การวิเคราะห์การดำเนินงานฟาร์มของสวนผักอำเภอเมือง
จังหวัดปทุมธานี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์และนิเวศวิทยา 2521,
15 หน้า
- จำนงค์ แก้วคง การสำรวจความต้องการของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตาก
เกี่ยวกับโครงการอบรมหลักสูตรระยะสั้นวิชาชีพเกษตรกรรม วิทยานิพนธ์ วท.บ.
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2521, 96 หน้า อุดรธานี
- ฉัตรชัย วานิชสมบัติ สภาพทางเกษตรกรรมของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
วิทยานิพนธ์ ก.ม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2521, 51 หน้า อุดรธานี

- ชื่นชม เจริญพร ปัจจัยที่กำหนดการเลือกใช้บริการสาธารณสุขประเภทต่าง ๆ ของประชาชน
ในชนบท วิทยานันท์ ศก.ม มหาวิทยาลัยมหิดล 2522, 104 หน้า อักขำเนา
- ทิเรก เกษทราย ปัญหาและอุปสรรคในการค้าปลีกของชาวนาในเขตจังหวัดปทุมธานี 2517
 เอกสารการวิจัยฉบับที่ 3 สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2518,
 80 หน้า อักขำเนา
- คุลิตี เครือแก้ว บทบาทการศึกษาในการพัฒนาเศรษฐกิจ วิทยานันท์ ศก.ม มหาวิทยาลัย
 ธรรมศาสตร์ 2510, 77 หน้า อักขำเนา
- คำรง ฐานติ "การใช้แรงงานในชนบทไทย" รวมกัแห่ง 2 : 60 - 70 กรกฎาคม 2517
- กุลา ธีรพัฒน์นันท์ ปัจจัยบางประการที่มีต่อการยอมรับการปลูกพืช 3 ครั้งต่อปีในเขต
โครงการชลประทานเพชรบุรี วิทยานันท์ วท.ม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2522,
 152 หน้า อักขำเนา
- ถาวร เจริญ การศึกษาถึงการแสวงหาความรู้ทางการเกษตรเพื่อประกอบอาชีพของเกษตรกร
ตำบลคลองชัน อำเภอมะนัง จังหวัดสุพรรณบุรี วิทยานันท์ วท.ม มหาวิทยาลัยเกษตร-
 ศาสตร์ 2521, 121 หน้า อักขำเนา
- ทำนอง สึงลาฉวนิช การเกษตรกับการพัฒนา โรงพิมพ์รวมมิตรไทย 2524, 156 หน้า
- ธเนศ กองประเสริฐ "ปุ๋ยเคมีกับการเกษตรของประเทศไทย" อนุสารกรุงเทพ 3 :
 62 - 63 กรกฎาคม - กันยายน 2519
- รัชชัย แสงสิงแก้ว "ปัญหาการพัฒนาการเกษตรไทย" ส่งเสริมการเกษตร 10 : 12
 สิงหาคม - กันยายน 2520
- นายกรัฐมนตรี้, สำนัก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
"ภาคเหนือตอนล่าง" เกษตรกิจและสังคม 8 : 13 พฤษภาคม - ธันวาคม 2524
- ชนบทไทย โรงพิมพ์สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี 2523, 146 หน้า
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กองวิจัยสังคมศาสตร์ ทัศนคติของ-
เกษตรกรที่มีต่อวิธีการผลิตสมัยใหม่ รายงานผลการวิจัย 2515, 47 หน้า อักขำเนา

ปสุสัตว์, กรม "ทัศนะใหม่เกี่ยวกับตัวระบบการทำฟาร์มที่นำมาแต่งเก็บในเอเชีย"

เอเชียปัสตอร์ 3 : 37 - 43 กรกฎาคม 2521

_____ "รายงานการประชุมสมัยสามัญประจำปีครั้งที่ 3 ประเมินผลการปฏิบัติงานและ
วางแผนงานสำหรับเวลาต่อไป" เอเชียปัสตอร์ 10 : 2 กรกฎาคม 2521

ประเสริฐ วิทยารัฐ "สังคมเกษตรกิจชนบทแนวทางการประเมิน" ในการสัมมนาภูมิศาสตร์
แห่งชาติครั้งที่ 3 เรื่องภูมิศาสตร์กับปัญหาการพัฒนาชนบท เอกสารหมายเลข 28

มหาวิทยาลัยมหิดล หน้า 1 - 21 มหาวิทยาลัยมหิดล 2524

ประเสริฐ วิทยารัฐ และสมุห ธีรบุรี ภูมิศาสตร์ชนบท คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เกรินครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 152 หน้า

ปรีชา สะกะ ศึกษาเปรียบเทียบฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในเขตโครงการ
ชลประทานหนองหวายตอนบน อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ปริญญาโท ภา.ม
มหาวิทยาลัยเกรินครินทรวิโรฒ 2520, 162 หน้า อักสำเนา

ปรีชา ธีรบุรี และคณะ บทความทางวิชาการการส่งเสริมการเกษตรกับการศึกษาเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2524, 51 หน้า อักสำเนา

ปรีชา อนันตสนาชัย การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการพัฒนาการเกษตรในบริเวณ
โครงการไทย-อิสราเอลเพื่อพัฒนาชนบท อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ปริญญาโท
ภา.ม มหาวิทยาลัยเกรินครินทรวิโรฒ 2517, 113 หน้า อักสำเนา

ป๋วย อึ้งภากรณ์ "การดำเนินงานได้ชาวชนบททำ" กรมป. ชีกลาง 4 : 11 กรกฎาคม -
สิงหาคม 2519

พิณัย กระแสร์อินทร์ ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการปลูกพืชหมุนเวียนของเกษตรกร
จังหวัดวิเศษเกษ วิทยานิพนธ์ วท.ม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2518, 151 หน้า
อักสำเนา

มหาดไทย, กระทรวง กรมแรงงาน รายงานผลการสำรวจแรงงานชนบทในภาคตะวันออก
เนื่องเหนือ ปี พ.ศ. 2510 - 2511 กรมแรงงานร่วมกับสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจ
แห่งชาติ ม.ป.ป 53 หน้า

- มนัสวี อุดมพันธ์ ปัญหาประชากรกับการสาธารณสุข คำบรรยายประกอบการสอนอนามัย
ครอบครัว โครงการอนามัยกับการสาธารณสุข โรงพิมพ์อักษรประเสริฐ 2522, 223 หน้า
- ระพีพรรณ เสกธีระ และแอนัน อาริโธ ระบบการปลูกพืชหมุนเวียนที่ได้ผลตอบแทนสูงสุด
ในที่ราบเชิงใหม่ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2517, 94 หน้า
- ลักษณะ ดิษบุตร การศึกษาทัศนคติของเกษตรกรที่ก่อวิสาหกรรมการทำนาครั้งที่สอง ในจังหวัด
ราชบุรี วิทยานิพนธ์ วท.ม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2522, 57 หน้า อิศำเนา
- ฉวน สายยศ และอังคณา สายยศ สถิติวิทยาทางการศึกษา สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช กรุงเทพฯ
 2522, 286 หน้า
- วัฒนา อิศรางกูร ณ อยุธยา เศรษฐกิจศาสตร์สำหรับประเทศกำลังพัฒนา โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย
 รามคำแหง 2522, 409 หน้า
- วรรณ จารุทัศน์ ศึกษาเปรียบเทียบลักษณะการดำรงชีวิตของครอบครัวที่ใช้เทคนิคใหม่ในการ
ทำนากับครอบครัวที่ทำนาแบบดั้งเดิมในเขตลุ่มลุ่มน้ำ และท่าบดตะกอม อำเภอลำทะเมนชัย
จังหวัดสุราษฎร์ธานี วิทยานิพนธ์ กศ.ม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2519, 79 หน้า
 อิศำเนา
- วิทยา คำวงเกียรติศักดิ์ การศึกษากาละเศรษฐกิจและสังคมและความต้องการของเกษตรกรเพื่อ
การส่งเสริมการเกษตรระดับตำบลในตำบลลุดดะ วาเมืองสงขลา จังหวัดยะลา วิทยานิพนธ์
 วท.ม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2520, 161 หน้า อิศำเนา
- สายใจ กุศลนาม ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติทางกานอนามัยของชาวชนบทไทย วิทยานิพนธ์
 สศ.ม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2515, 129 หน้า อิศำเนา
- สุนทร ทัตภาค "การใช้ประโยชน์ที่ดินในไถ่ถอน" คณาจารย์ 13 : 37 - 43 เมษายน
 2520
- สมนึก ศรีปลั่ง "บทบาทการปลูกพืชตลอดปีต่อการเพิ่มการเกษตร" รายงานการประชุมสัมมนา
ระบบการปลูกพืชตลอดปีครั้งที่ 1 11 - 14 กรกฎาคม 2520 คณะเกษตรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2521

ศรียพันธ์ สระวาสี เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องการจัดองค์การและการฝึกอบรมของผู้ใช้

แรงงานชนบทโดยสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2517, 50 หน้า

อัดสำเนา

อุทิศ นาคสวัสดิ์ รายงานผลการศึกษาค้นคว้า เรื่องภาวะการทำให้แรงงานผสมในจังหวัดฉะเชิงเทรา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2505, 468 หน้า

อัพันันท์ สมรรถจันทร์ และคนอื่น ๆ วิธีการเพิ่มรายได้แก่เกษตรกร โรงพิมพ์โพธิ์สาถน

2516, 468 หน้า

อุทัย หิรัญโต "ปัญหาและความเดือดร้อนของชาวชนบทไทย" พัฒนาชนบท 128 : 17 - 33

ธันวาคม 2515

อำนาจ กิ่ววัตร ความสนใจและความต้องการของประชาชนที่มีต่อการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม

หลักสูตรระยะสั้นเพื่อใช้ในโครงการของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขต

เกษตรกรรมพระนครศรีอยุธยา วิทยานิพนธ์ วท.ม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2522,

114 หน้า อัดสำเนา

โอกาส กรอบเพ็ชรพันธุ์ อิทธิพลของปัจจัยทางเทคโนโลยีและสังคมที่มีต่อรายได้ของเกษตรกร

ในท้องที่อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ วิทยานิพนธ์ วท.ม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2523, 105 หน้า อัดสำเนา

Arifin, s. The Effect of Village Labor Resource on The Feasibility of New Cropping System in Indonesia. Los Banos: M.S. Thesis, University of the Philippines. 1978, 105 p.

Coppock, J.D. Crop Livestock, and Enterprise Combinations in England and Wales, Economic Geography 40 : 65 - 81 January, 1964.

Cunningham, S.S. "Study of Health Problems and Health Behavior in Saraphi District, North Thailand." The Faculty of Medicine and the University of Illinois-Chiang Mai Project, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand, 1970, 65 p.

Folley Roger and Roland Wistwell. Intensive Crop Economic. London, Heinemann Educational Books, 1973. 331 p.

Fleckenstein, Friedrich W. Von, Adoption of Agricultural Innovation in a Northeastern Thai Village, Doctor, Thesis University of Hawaii, 1971, 353 p.

- Gould, H.A. "The Implication of Technological Change for Folk and Scientific Medicine," American Anthropologist, 59 : 507 - 516 June, 1967.
- Hanks, L.M. and others. "Diphtheria Immunization in Thai Community," Health Culture and Community. Edited by Benjamin d. Paul, New York, Russell Sage Foundation, 1955, 250 p.
- Lee, T.H. Planning Multiple Crop Diversification for Agricultural Development. Reading in Asian Farm Management, Kent Ridge, Singapore University Press. 1979, 120 p.
- Mosher, A.T. Getting Agriculture Moving. New York. Frederick A. Praeger Publisher, 1966, 191 p.
- Randall, L.W. "Some Factors Affecting Crop Choice and Cropping Intensity: Multiple Cropping in Northern Thailand : Selected papers. Faculty of Agriculture, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand 1975, 145 p.
- Riley, J.H. "Western Medicine's Attempt to Become More Scientific: Examples from The United States and Thailand," Journal of Social science and Medicine, 2 : 550 March, 1977.
- Rogers, E.M. Diffusion of Innovation. New York :Free Press, 1960 77 p.
- Warren, S. Thomson,. Plenty of People. New York: The Ronald Press. 1948, 204 p.
- Waites, Bryan, K.S Wheeler and J.A. Giggs. Pattern and Problems in World Agriculture Advanced Geography. Hong kong, Watson Ferguson and Co., Brisbane, 1971, 580 p.
- Sing, L.K. Promotion of Multiple Cropping in the Supnaya Area Chainat Province from Irrigated Agriculture. The Agricultural Development Council, Inc., Chiang Mai University the Northern Agricultural Development Center, Monograph. 1974. 200 p.
- Surasak Sritunya, The Intensive Ditch and Dike Method of Vegetable Production in Thailand M.S. Thesis, Micrographed, Bunog Nuera Boija Central Lagen State University, 1975, 103 p.
- Vanchainavin, Vichien. Effect of Resource Availability on Adoption on More Intensive Cropping Patterns in Changwad Udon Ratchathani Thailand. Los Banos, M.S. Thesis, University of the Philippines 1980, 110 p.

ภาคผนวก ก

ตาราง 17 ข้อมูลการไหลแรงงานในกิจกรรมแต่ละอย่าง

	กิจกรรม 1 ทำนา	กิจกรรม 2 เลี้ยงเป็ด	กิจกรรม 3 เลี้ยงหมู	กิจกรรม 4 เลี้ยงไก่	กิจกรรม 5 เลี้ยงปลา	กิจกรรม 6 สวนมะม่วง	กิจกรรม 7 สวนมะพร้าว	กิจกรรม 8 สวนหมาก	กิจกรรม 9 สวนผัก	กิจกรรม 10 สวนกล้วย	กิจกรรม 11 สวนผลไม้	รวม (คน-วัน)	พื้นที่ (ไร่)	ความเข้มข้น (คน-วัน/ไร่)
1	330		120									450	32	14.06
2	480		45									525	30	17.5
3	540	375										915	50	18.3
4	540					135						675	35	19.29
5	525	540										1065	71	15
6	900	375										1275	70	18.21
7	900	375										1275	60	21.25
8	540	375										915	15	61
9	540		90									630	20	27
10	960	45	45									1050	31	33.88
11	540		26.25									566.25	5	113.25
12	660	270										930	28	33.21
13	562.5	135	196.87									894.37	50	17.89
14	420	540										960	60	16
15	675	135	196.87			540						1546.87	20	77.34
16	825											825		
17			270			270		202.5		22.5		677.5	21	41.39
18			105	540				645				742.5	14	53.04
19	84.37	675										645	6	85.62
20			197.5			270						759.37	34	22.65
												427.5	10	42.5

100%

	กิจกรรม 1 ท่านา	กิจกรรม 2 เลี้ยงไก่	กิจกรรม 3 เลี้ยงหมู	กิจกรรม 4 เลี้ยงไก่	กิจกรรม 5 เลี้ยงปลา	กิจกรรม 6 สวนมะม่วง	กิจกรรม 7 สวนมะพร้าว	กิจกรรม 8 สวนหมาก	กิจกรรม 9 สวนผัก	กิจกรรม 10 สวนกล้วย	กิจกรรม 11 สวนผลไม้	รวม (คน-วัน)	พื้นที่ (ไร่)	ความหนาแน่น (คน-วัน/ไร่)
21	600	375										975	40	24.38
22	450	375										625	12	65.75
23												540	7	77.14
24					270	270	270	270				810	55	147.37
25						900	225					1125	35	32.14
26	600	450	105									1155	25	46.2
27	360	450										810	45	18
28	900	337.5										1237.5	40	30.93
29	240	375										615	5.5	175.7
30	1050		210									472.5	50	9.45
31	630	45	157.5									332.5	200	... 16
32			105			90	90	90				475	12	37.5
33			315			270	270	270				1350	12.5	72
34						135		135				270	5	30
35							90	90				330	10	42
36			420			270		270				572.5	20	28.63
37			236.25				135	135				500.25	6	112.5
38			157.5			135		135				427.5	25	14.74
39			285				105	160				570	2.25	5.39
40							90	90	270			540	14	40.21

	กิจกรรม 1 บ้าน	กิจกรรม 2 เลี้ยงไก่	กิจกรรม 3 เลี้ยงหมู	กิจกรรม 4 เลี้ยงไก่	กิจกรรม 5 เลี้ยงปลา	กิจกรรม 6 สวนมะม่วง	กิจกรรม 7 สวนมะพร้าว	กิจกรรม 8 สวนหมาก	กิจกรรม 9 สวนผัก	กิจกรรม 10 สวนกล้วย	กิจกรรม 11 สวนพริก	รวม (คน-วัน)	พื้นที่ (ไร่)	ความหนาแน่น (คน-วัน/ไร่)
41						180	180					360	6	60
42			135			135						675	6	123.75
43	480		180	720		270	270		405			1650	33.5	49.25
44							90					540	9	60
45								360				1540	18	30
46				720	270						180	990	5	36
47		540	105			142.5						825	20	31.25
48			270			90						360	2	180
49			45			720	90	90				765	17	45
50						675	90					855	60	14.25
51			105			675						745	22	42.95
52						135						240	12	20
53	720				67.5		90					877.5	48	18.26
54	630	157.5										787.5	17	17.12
55			90			90	90					270	12	22.5
56			105			180	180	180				645	25	25.6
57			225			360						565	23	23.44
58		450	180				90					625	3	206.33
59						360	180					1140	37	27.16
60			315			270			540			925	11.5	40.34
61			180				90					270	5	33.75

ตาราง 16 ข้อมูล ผลผลิตเทคโนโลยีการเกษตรอย่าง

กิจกรรม ด้าน	กิจกรรม 2 เลี้ยงไก่	กิจกรรม 3 เลี้ยงหมู	กิจกรรม 4 เลี้ยงไก่	กิจกรรม 5 เลี้ยงปลา	กิจกรรม 6 ส่วนมะม่วง	กิจกรรม 7 ส่วนมะพร้าว	กิจกรรม 8 ส่วนหนาก	กิจกรรม 9 ส่วนไก่	กิจกรรม 10 ส่วนกล้วย	กิจกรรม 11 ส่วนหมู	รวม (บาท)	รวม (พันบาท)	พื้นที่ (ไร่)	ความชื้น พันบาท/ไร่
1 125,500		57,000									182,500	182.5	32	5.71
2 95,200		46,400									141,600	141.6	30	4.72
3 150,000	10,000										160,000	160.0	50	3.2
4 96,000			20,000								116,000	116.0	35	3.31
5 174,000	30,000										204,000	204.0	71	2.67
6 336,000	179,200										512,000	515.2	70	7.36
7 216,000	100,000										316,000	316.0	60	5.26
8 32,400	15,000										47,400	47.4	15	3.16
9 90,000		16,000									106,000	106.0	20	5.3
10 92,000	167,000										279,000	279.0	31	9
11 15,600	100,000										115,600	115.6	5	43.12
12 66,000	86,000										154,000	154.0	26	5.5
13 230,000	34,000	25,400									259,400	259.4	50	5.16
14 216,000	116,000										332,000	332.0	60	5.36
15 72,000	10,000	40,000			76,000						200,400	200.4	20	10.62
16 62,400									280,		62,660	62.66	22	2.98
17		32,000			50,000		10,000				92,000	92.0	14	6.57
18		20,000	136,500				15,000				171,500	171.5	6	21.43
19 46,200	102,000										148,200	148.2	34	4.35
20		150,000			60,000						210,000	210.0	10	21

กิจกรรม 1	กิจกรรม 2	กิจกรรม 3	กิจกรรม 4	กิจกรรม 5	กิจกรรม 6	กิจกรรม 7	กิจกรรม 8	กิจกรรม 9	กิจกรรม 10	กิจกรรม 11	รวม (บาท)	รวม (ล้านบาท)	พื้นที่ (ไร่)	ความหนาแน่น
จำนวน	เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนแปลง	ส่วนแบ่งทาง	ส่วนแบ่งทาง	ส่วนแบ่งทาง	ส่วนแบ่งทาง	ส่วนแบ่งทาง	ส่วนแบ่งทาง				บาท/ไร่
21	168,000	6,000									176,000	176.0	40	4.4
22	36,000	6,000									96,000	96.0	12	8
23						60,000	14,000				74,000	74.0	7	10.57
24			99,000	14,000	50,000						163,000	163.0	5.5	27.63
25					100,000	50,000					150,000	150.0	35	4.28
26	45,000	10,000	35,000								90,000	90.0	25	3.6
27	124,000	100,000									224,000	224.0	45	4.97
28	100,000	42,000									142,000	142.0	40	3.55
29	50,000	52,000									110,000	110.0	3.5	33.31
30	332,000		120,000								442,000	442.0	50	6.64
31	756,000	12,000	20,000								768,000	768.0	200	3.94
32			226,000		8,000	6,000	5,714				235,714	235.71	12	19.37
33			247,000		20,000	5,250	5,400				277,050	277.05	18.75	14.8
34					67,500		17,100				84,600	84.6	4	3.4
35						8,750	59,500	96,000			260,250	260.5	15	17.35
36			57,000		75,000		12,000				144,000	144.0	20	7.2
37			13,300			9,000	54,720				77,020	77.02	6	12.83
38			144,000		40,000		1,000				144,000	144.0	29	4.96
39			142,500			7,500	3,000				153,000	153.0	8	19.12
40						60,000	34,200	53,833		1,000	149,133	149.13	14	10.65

	กิจกรรม 1 งาน	กิจกรรม 2 เลี้ยงโค	กิจกรรม 3 เลี้ยงหมู	กิจกรรม 4 เลี้ยงไก่	กิจกรรม 5 เลี้ยงปลา	กิจกรรม 6 ส่วนหาง	กิจกรรม 7 ส่วนหาง	กิจกรรม 8 ส่วนปีก	กิจกรรม 9 ส่วนปีก	กิจกรรม 10 ส่วนตัว	กิจกรรม 11 ส่วนหาง	รวม (บาท)	รวม (พันบาท)	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง พื้นที่/ไร่
41						18,000	7,000					25,000	25.0	6	4.16
42			1,200,000			60,000			30,000			1,290,000	1290.0	6	215
43	132,000		25,000	28,000			13,000					126,000	126.0	33.5	5.91
44			360,000			5,000	1,500					366,500	366.5	9	42.94
45								12,000			60,000	72,000	72.0	18	4
46				1,060,000	19,000							1,099,000	1,099.0	5	2.19
47		6,640	16,000			70,000						94,640	94.64	20	4.73
48			80,000			15,000						95,000	95.0	2	47.5
49			19,200			60,000						79,200	79.2	17	4.65
50						300,000	6,000	20,000				326,000	326.0	60	5.43
51			20,000			60,000	10,000					80,000	80.0	22	4.09
52			38,000			70,000						108,000	108.0	12	9
53	205,200				42,900		9,000					257,100	257.1	46	5.35
54	53,700	57,600										110,400	110.4	17	6.49
55			30,000			50,000	7,000					87,000	87.0	12	7.25
56			59,400			80,000	10,000	19,000				168,400	168.4	25	6.73
57			570,000			50,000						107,000	107.0	23	4.65
58		302,400	4,800				7,500					314,700	314.7	3	104.9
59						70,000	36,000		60,000			166,000	166.0	37	4.46
60			400,000			16,000						416,000	416.00	14.5	26.66
61			40,000				75,000					47,500	47.5	6	5.93

ตาราง 19 ข้อมูลที่ใช้ในกิจกรรมแต่ละอย่าง

กิจกรรม 1 ทำนา	กิจกรรม 2 เลี้ยงไก่	กิจกรรม 3 เลี้ยงหมู	กิจกรรม 4 เลี้ยงโค	กิจกรรม 5 เลี้ยงปลา	กิจกรรม 6 ส่วนมะม่วง	กิจกรรม 7 ส่วนมะพร้าว	กิจกรรม 8 ส่วนขนาก	กิจกรรม 9 ส่วนผัก	กิจกรรม 10 ส่วนกล้วย	กิจกรรม 11 ส่วนพริก	รวม (บาท)	รวม (พันบาท)	พื้นที่ (ไร่)	ความเข้ม แน่น/ไร่
16,700		6,300									23,000	23.0	32	.71
19,000		25,000									44,200	44.2	30	1.47
40,000	4,200										44,200	44.2	50	.88
29,600					1,200						30,800	30.8	35	.66
77,700	22,500										100,200	100.2	71	1.41
80,400	45,000										125,400	125.4	70	.66
32,500	52,500										85,000	85.0	60	1.41
15,500	67,200										81,700	81.7	15	5.51
13,000		9,000									21,000	21.0	20	1.05
22,500											112,500	112.5	31	3.63
5,200		105,000									110,200	110.2	5	22.04
20,000	30,000										50,000	50.0	26	1.78
19,265	30,000	21,000									70,265	70.27	55	1.40
53,000	43,500										96,500	96.5	60	1.60
6,600	750	189,000			6,800						196,350	196.35	20	9.91
16,750					13,000				750		18,625	18.63	21	.69
		10,000									24,300	24.3	14	1.75
		20,000	10,000								32,000	32.0	8	4.1
22,000	91,000	120,000			6,000						103,000	103.0	34	3.32
											120,000	120.0	10	12.0

กิจกรรม 1- ท่านา	กิจกรรม 2- เลี้ยงไก่	กิจกรรม 3- เลี้ยงหมู	กิจกรรม 4- เลี้ยงไก่	กิจกรรม 5- เลี้ยงปลา	กิจกรรม 6- สวนมะม่วง	กิจกรรม 7- สวนมะพร้าว	กิจกรรม 8- สวนหนาก	กิจกรรม 9- สวนผัก	กิจกรรม 10- สวนกล้วย	กิจกรรม 11- สวนพุท	รวม (บาท)	รวม (ล้านบาท)	พื้นที่ (ไร่)	จำนวน คน/ไร่
25,000	840,										26,040	26.04	40	.65
8,200	39,000					1,150	2,500				47,200	47.2	12	3.93
						3,000					3,650	3.65	7	.52
											53,750	53.75	5	9.77
											24,150	24.15	35	.96
											62,500	62.5	25	2.5
											107,500	107.5	45	2.36
											66,600	66.6	40	1.71
											125,000	125.6	50	2.5
											204,100	204.1	12	17.0
											160,600	160.6	18.75	8.89
											11,050	11.05	9	1.29
											23,650	23.65	15	1.31
											69,000	69.0	20	3
											143,456	143.46	6	23.9
											117,660	117.67	29	4.05
											152,050	152.05	6	16.52
											16,600	16.6	14	1.32

กิจกรรม 1 ท่านา	กิจกรรม 2 เลี้ยงไก่	กิจกรรม 3 เลี้ยงหมู	กิจกรรม 4 เลี้ยงไก่	กิจกรรม 5 เลี้ยงปลา	กิจกรรม 6 สวนมะม่วง	กิจกรรม 7 สวนมะพร้าว	กิจกรรม 8 สวนพริก	กิจกรรม 9 สวนผัก	กิจกรรม 10 สวนกล้วย	กิจกรรม 11 สวนผลไม้	รวม (บาท)	รวม (พันบาท)	มูลค่า (ไร่)	ความคุ้มค่า บาท/ไร่
11		1,200,000			6,200	2,300					6,500	6.5	6	1.41
12		65,000	50,000		3,000	1,300					1,208,600	1208.6	6	201.43
13	17,600	400,000			1,150	2,800					179,000	179.0	33.5	5.37
14							6,000			5,000	404,950	404.95	9	44.99
15											10,000	10.0	16	.55
16		31,620	4,000	60,000	50,000						110,000	110.0	5	10
17			20,000			6,000					41,660	41.66	20	.35
18			14,000			1,620					21,620	21.62	2	10.61
19			15,000			20,000	20,000				34,000	34.0	17	2
20			6,000			29,200					77,200	77.2	60	1.65
21			10,000			23,000	5,000				40,000	40.0	22	1.61
22			6,000			10,000					16,000	16.00	12	1.50
23	24,600					4,100					40,300	40.3	48	.63
24	15,100	24,760		11,600		1,500					39,860	39.86	17	2.34
25			10,000			1,240	1,000				17,200	17.2	12	1.43
26			60,000			17,400					76,240	76.24	25	3.04
27			600,000			1,050					17,000	17.0	23	20.63
28		6,300	1,800			1,150					9,150	9.15	3	3.35
29						1,150					17,150	17.15	37	.46
30			400,000			10,000					416,000	416.0	14.5	20.69
31			40,000			1,150					41,150	41.15	6	5.14

	กิจกรรม 1 หน้า	กิจกรรม 2 เตียงเบิก	กิจกรรม 3 เตียงหมู่	กิจกรรม 4 เตียงไก	กิจกรรม 5 เตียงปลา	กิจกรรม 6 สวนมะม่วง	กิจกรรม 7 สวนมะพร้าว	กิจกรรม 8 สวนหมาก	กิจกรรม 9 สวนผัก	กิจกรรม 10 สวนกล้วย	กิจกรรม 11 สวนผลไม้	ความสนใจในการใช้พื้นที่ $I = I_1 + I_2 + I_3 + \dots + I_n$
1	6.2		.002									.622
2	.67		.004									.674
3	.67	.33										1.00
4	.60					.25						.75
5	.67	.33										1.00
6	.67	.33										1.00
7	.67	.33										1.00
8	.67	.33										1.00
9	.67		.006									1.00
10	.67	.33										1.00
11	.67		.02									.69
12	.67	.33										1.00
13	.66	.16	.001									.63
14	.67	.33										1.00
15	.27	.4	.006			.6						1.27
16	.67									.05		.72
17			.008				1					1.008
18			.015	.015								1.03
19	.88	.22										1.1
20			.07			.9						1.90

	กิจกรรม 1 ทำนบก	กิจกรรม 2 ขุดดิน	กิจกรรม 3 ถมดิน	กิจกรรม 4 ถมดิน	กิจกรรม 5 ถมดิน	กิจกรรม 6 ถมดิน	กิจกรรม 7 ถมดิน	กิจกรรม 8 ถมดิน	กิจกรรม 9 ถมดิน	กิจกรรม 10 ถมดิน	กิจกรรม 11 ถมดิน	รวม $I = I_1 + I_2 + I_3 + \dots + I_n$
41												1.00
42			.33			.67	1					1.17
43	.40		.03	.004			.30		.17			.73
44			.02				1					1.02
45											.05	1.05
46				.4	.6							1.00
47		.006	.006			1						1.01
48			.06			1						1.06
49			.007			1						1.00
50							1					1.05
51			.05									1.01
52			.01			1						.66
53	.55				.01		.035					1.00
54	.67	.33										1.02
55			.02			1						1.01
56			.01									.79
57			.04			.95						1.03
58		.04	.04				.67					1.05
59						1						1.02
60			.03									1.00
61			.02				1					1.02

ตารางที่ 21 ข้อมูลความเข้มในการใช้แรงงาน

ลำดับที่	แรงงานที่ใช้ ในพื้นที่ 1 ไร่ (คน-วัน/ไร่)	จำนวนคน ทำงานทั้งหมด(คน)	ความเข้มในการ ใช้แรงงาน (คน-วัน/ไร่/คน)	ลำดับที่	แรงงานที่ใช้ ในพื้นที่ 1 ไร่ (คน-วัน/ไร่)	จำนวนคน ทำงานทั้งหมด(คน)	ความเข้มในการ ใช้แรงงาน (คน-วัน/ไร่/คน)
1	14.00	2	7.03	23	77.14	4	19.29
2	11.5	2	6.75	24	147.37	3	49.12
3	18.3	3	6.10	25	32.14	5	6.43
4	19.25	3	6.43	26	46.2	4	11.55
5	15	5	3.00	27	16	3	6.00
6	18.21	5	3.64	28	30.93	6	5.16
7	21.25	5	4.25	29	175.7	5	35.14
8	61	3	20.38	30	9.45	4	2.36
9	27	2	13.5	31	4.16	5	0.83
10	33.88	8	4.24	32	37.5	3	18.75
11	113.25	3	37.75	33	72	6	12
12	35.21	5	6.64	34	30	3	15
13	17.89	3	5.96	35	42	2	21
14	16	4	4.00	36	29.63	3	9.88
15	77.34	3	25.78	37	112.5	3	37.5
16	41.39	5	8.36	38	14.74	3	4.91
17	35.04	3	17.68	39	8.39	2	4.47
18	85.62	2	42.81	40	48.21	2	24.11
19	19.85	3	6.62	41	60	4	15
20	42.5	3	14.17	42	123.75	3	41.25
21	24.38	4	6.1	43	49.25	4	12.31
22	68.75	3	22.92	44	60	2	30

ลำดับที่	แรงงานที่ใช้ ในพื้นที่ 1 ไร่ (คน-วัน/ไร่)	จำนวนคน ทำงานทั้ง หมก(คน)	ความเข้มในการ ใช้แรงงาน (คน-วัน/ไร่/คน)	ลำดับที่	แรงงานที่ใช้ ในพื้นที่ 1 ไร่ (คน-วัน/ไร่)	จำนวนคน ทำงานทั้ง หมก(คน)	ความเข้มในการ ใช้แรงงาน (คน-วัน/ไร่/คน)
45	30	4	7.5	53	18.28	6	3.05
46	98	3	32.67	54	17.12	4	4.28
47	91.25	4	22.81	55	22.5	2	11.25
48	180	4	45	56	25.8	4	6.45
49	45	4	11.25	57	25.44	4	6.36
50	14.25	7	2.04	58	208.33	4	69.44
51	42.95	5	8.59	59	29.18	4	7.3
52	20	4	5.00	60	40.34	3	13.45
				61	33.75	2	16.88

ฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ในการให้ค่าคะแนนฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ใช้ดัชนีวัดความมั่งคั่งของครัวเรือน
ซึ่งมีการระดับคะแนนของสิ่งของบริโภคประเภทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

	ให้ค่าคะแนนเท่ากับ	
1. นาฬิกา	"	1
2. เตาหุงไฟฟ้า	"	1
3. พัดลม	"	1
4. วิทยุ	"	1
5. รถจักรยาน	"	2
6. โทรทัศน์	"	3
7. จักรเย็บผ้า	"	3
8. ตู้เย็น	"	4
9. บ่อน้ำ	"	5
10. เครื่องพ่นน้ำรดต้นไม้	"	5
11. รั้วคอกวัว	"	5
12. เครื่องสูบน้ำ	"	5
13. เรือ	"	5
14. รถจักรยานยนต์	"	6
15. แตรกเตอร์มือ	"	7
16. เครื่องนวดข้าว	"	8
17. เรือคอกเครื่องยนต์	"	9
18. รถบรรทุกเล็ก	"	10
19. รถยนต์นั่ง	"	11
20. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	"	12
21. รถแทรกเตอร์	"	13

ตาราง 22. ข้อมูลระดับคะแนนพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	รวม
คะแนน	1	1	1	1	2	3	3	4	5	5	5	5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1			✓	✓		✓						✓	✓		✓							22
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓							23
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓		✓	✓							35
4	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓		✓	✓							27
5	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓						44
6	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓								14
7	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓			✓	✓						36
8	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓			✓							26
9	✓	✓	✓	✓					✓		✓	✓			✓							25
10	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓			✓							26
11	✓	✓		✓	✓	✓	✓								✓							18
12	✓		✓	✓		✓									✓			✓				25
13	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓			✓	✓		✓				44
14	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓			✓	✓						41
15	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓							40
16	✓	✓	✓	✓	✓	✓									✓							16
17	✓		✓	✓	✓	✓								✓								14
18	✓		✓	✓	✓	✓						✓		✓								18
19	✓		✓	✓	✓						✓											10
20	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓								30
21	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓						45
22	✓	✓	✓		✓	✓									✓							15

ทฤษฎี 22 (กอ)

ทฤษฎี ก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	รวม
ทฤษฎี ก	1	1	1	1	2	3	3	4	5	5	5	5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
23	✓		✓	✓	✓			✓						✓								15
24	✓		✓	✓	✓	✓			✓		✓			✓								24
25		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓								50
26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓							38
27	✓			✓		✓			✓					✓	✓							21
28	✓		✓	✓	✓	✓			✓						✓							26
29	✓		✓	✓	✓	✓			✓						✓							20
30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓			✓							28
31	✓		✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓		✓	✓					✓		45
32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓				✓				28
33	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓		✓								24
34	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓										14
35	✓		✓	✓	✓	✓						✓										13
36			✓			✓				✓	✓	✓		✓								25
37	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓								28
38	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓		✓								35
39	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓								28
40	✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓										20
41	✓		✓	✓		✓			✓	✓												16
42	✓	✓		✓	✓	✓		✓			✓	✓		✓		✓	✓					42

מס' ת	מס' חדר	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	סך
	מס' חדר	1	1	1	1	2	3	3	4	5	5	5	5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓					60
		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓				✓		✓				✓				34
		✓	✓	✓	✓	✓	✓												✓				19
		✓	✓	✓	✓		✓		✓				✓		✓				✓				32
			✓	✓	✓	✓	✓						✓		✓								19
				✓	✓						✓	✓	✓				✓						17
		✓	✓		✓	✓	✓			✓			✓	✓									23
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓								✓		43
		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓								35
		✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓										24
		✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	✓		✓					29
		✓		✓	✓	✓				✓			✓			✓							20
		✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓										21
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓								32
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓								18
		✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓								15
		✓	✓		✓		✓				✓		✓										16
		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓		✓				✓	✓			50
		✓	✓	✓	✓	✓									✓								12

การปฏิบัติทางค่านามัย

ในการคิดคะแนนการปฏิบัติทางค่านามัย ใต้ให้คะแนนตามแบบสอบถามดังต่อไปนี้

1. ถ้าสมาชิกในบ้านหรือหัวหน้าเจ็บบ่อยท่านปฏิบัติอย่างไร

.....	ไปคลินิกแพทย์	(5 คะแนน)
.....	ไปโรงพยาบาล	(4 คะแนน)
.....	ไปสถานีนามัย	(3 คะแนน)
.....	ซื้อยากินเอง	(2 คะแนน)
.....	หาหมอกลางบ้าน	(1 คะแนน)

2. ที่บ้านท่านใช้ส้วมประเภทใด

.....	ส้วมชักโครก	(5 คะแนน)
.....	ส้วมฝังอยู่ในตัวบ้าน	(4 คะแนน)
.....	ส้วมฝังอยู่นอกบ้าน	(3 คะแนน)
.....	ส้วมหลุม	(2 คะแนน)
.....	ไม่มีส้วม	(1 คะแนน)

3. ที่บ้านท่านคั้นน้ำประเภทใด

.....	น้ำฝน	(5 คะแนน)
.....	น้ำประปา	(4 คะแนน)
.....	น้ำบาดาล	(3 คะแนน)
.....	น้ำบอขรรพดา	(2 คะแนน)
.....	น้ำคลอง	(1 คะแนน)

4. ที่บ้านท่านใช้น้ำประเภทใด

.....	น้ำฝน	(5 คะแนน)
.....	น้ำประปา	(4 คะแนน)
.....	น้ำบาดาล	(3 คะแนน)
.....	น้ำบอ	(2 คะแนน)
.....	น้ำคลอง	(1 คะแนน)

5. สภาพการที่บ้านเรือนของท่านเป็นอย่างไร
- | | | |
|-------|--------------------|-----------|
| ..... | เป็นระเบียบดีมาก | (5 คะแนน) |
| ..... | เป็นระเบียบปานกลาง | (3 คะแนน) |
| ..... | ไม่เป็นระเบียบ | (1 คะแนน) |
6. ท่านมีอาชีพประจำบ้านหรือไม่
- | | | |
|-------|-------|-----------|
| ..... | มี | (5 คะแนน) |
| ..... | ไม่มี | (0 คะแนน) |
7. ท่านสวมรองเท้าในกิจกรรมประจำวันในลักษณะใด
- | | | |
|-------|---------------------|-----------|
| ..... | สวมทุกวันทุกกิจกรรม | (5 คะแนน) |
| ..... | สวมบางไม่สวมบาง | (3 คะแนน) |
| ..... | ไม่สวม | (1 คะแนน) |
8. ท่านกำจัดขยะโดยวิธีใด
- | | | |
|-------|-------------------------------|-----------|
| ..... | ทิ้งในที่สำหรับทิ้ง หรือรถขยะ | (5 คะแนน) |
| ..... | เผา | (4 คะแนน) |
| ..... | ทิ้งในหลุมที่ทำไว้ | (3 คะแนน) |
| ..... | ทิ้งไม่เลือกที่ | (2 คะแนน) |
9. ท่านรับประทานอาหารประเภทโปรตีนบ่อยเพียงใด
- | | | |
|-------|---------------------|-----------|
| ..... | ทุกวัน | (5 คะแนน) |
| ..... | เกือบทุกวัน | (4 คะแนน) |
| ..... | สัปดาห์ละครั้ง | (3 คะแนน) |
| ..... | ไม่ค่อยได้รับประทาน | (2 คะแนน) |
10. ท่านเก็บอาหารที่ปรุงเสร็จโดยวิธีใด
- | | | |
|-------|----------------------------|-----------|
| ..... | ในตู้กับข้าวซึ่งกันแมลงได้ | (5 คะแนน) |
| ..... | ใส่ผ้าสีครอบ | (3 คะแนน) |
| ..... | วางไว้โดยไม่มิดชิด | (1 คะแนน) |

ตาราง 23 ข้อมูลการประเมินการปฏิบัติงานรายปี

ข้อ ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1	3	2	5	2	3	0	3	2	4	5	29
2	2	3	4	2	3	0	3	2	5	5	32
3	4	3	5	4	3	5	3	3	5	5	41
4	4	3	5	5	3	5	3	3	3	5	36
5	2	3	5	5	3	5	3	2	4	4	36
6	4	3	5	2	3	0	3	1	4	3	28
7	4	4	5	2	5	0	3	3	5	5	36
8	2	2	5	5	1	5	3	2	5	4	34
9	2	3	5	5	5	0	3	4	5	5	37
10	2	3	5	2	3	0	3	2	5	5	30
11	5	4	5	2	3	0	3	4	5	5	36
12	2	5	1	2	3	0	3	2	4	5	27
13	2	3	5	5	3	5	3	2	5	5	38
14	5	3	5	2	3	5	5	4	5	5	39
15	5	4	5	1	3	5	5	4	5	5	43
16	4	2	5	2	1	0	3	2	4	5	28
17	2	3	5	2	5	0	3	4	5	5	34
18	5	3	5	2	3	0	3	4	5	5	35
19	3	2	5	2	3	5	3	2	4	5	34
20	2	3	5	2	3	0	3	3	5	5	31
21	2	3	5	5	5	0	3	3	5	5	39
22	4	3	5	2	1	0	3	2	4	5	29

ตาราง 23 (กอ)

ข้อ ว	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
23	4	2	5	2	1	5	3	2	4	3	31
24	5	2	5	5	3	5	3	2	5	4	39
25	2	4	5	5	1	5	1	4	5	5	35
26	2	4	5	1	3	5	3	3	5	5	36
27	2	3	5	2	3	0	3	2	4	5	31
28	2	3	5	2	1	0	3	2	5	5	27
29	2	3	5	2	3	0	3	3	3	5	27
30	3	4	2	2	3	5	1	2	5	5	32
31	3	3	5	2	3	0	3	2	4	5	30
32	5	4	5	1	3	5	5	5	5	5	43
33	2	4	5	2	3	0	5	3	5	3	32
34	2	3	5	2	3	0	3	2	5	5	30
35	2	3	5	1	1	5	5	5	5	5	36
36	3	3	5	2	5	0	3	2	5	5	33
37	5	3	5	1	3	5	5	5	5	5	44
38	2	4	5	5	3	5	5	4	5	5	43
39	2	3	5	1	1	5	5	4	5	5	36
40	5	2	5	5	3	0	5	4	5	5	40
41	2	2	5	5	3	5	3	2	5	5	37
42	5	4	5	2	3	0	5	4	5	5	28
43	2	4	5	5	1	5	5	4	5	5	40
44	5	4	5	5	3	0	5	4	5	5	41

အမှတ် No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	စုစုပေါင်း
45	2	4	5	2	3	5	3	2	5	5	41
46	2	4	5	5	0	3	5	3	5	5	37
47	2	4	5	2	4	0	3	4	5	3	32
48	2	3	5	2	3	0	3	4	4	5	31
49	1	2	5	3	1	0	3	2	4	5	26
50	2	4	5	5	3	5	5	3	5	5	42
51	4	1	5	1	1	0	3	3	4	4	24
52	3	2	5	2	3	5	3	2	4	5	34
53	2	4	5	1	1	5	5	4	5	5	37
54	3	2	5	2	3	5	3	3	4	5	35
55	5	4	5	1	3	0	1	4	5	5	38
56	3	3	5	2	3	0	5	4	5	3	33
57	5	4	5	2	5	0	1	4	5	5	33
58	2	3	5	5	3	5	3	2	5	5	38
59	4	2	5	2	3	5	3	2	5	5	36
60	5	4	5	2	1	5	5	4	5	5	40
61	2	3	4	3	3	5	3	2	5	5	34

การได้รับความรู้ทางการเกษตร

ในการคิดคะแนนการได้รับความรู้ทางการเกษตร ได้ให้คะแนนตามแบบสอบถามดังต่อไปนี้

1. ท่านได้ปรึกษาหารือกันเพื่อเข้ามามีกิจกรรมที่ท่านช่วยเพียงใด

.....	เกือบทุกวัน	(5 คะแนน)
.....	เดือนละ 5-10 ครั้ง	(4 คะแนน)
.....	1 สัปดาห์ครั้ง	(3 คะแนน)
.....	2 สัปดาห์ครั้ง	(2 คะแนน)
.....	น้อยกว่าเดือนละครั้ง	(1 คะแนน)

2. ท่านมีความรู้ใหม่ ๆ ทางทางการเกษตรหรือไม่

.....	ใช่	(5 คะแนน)
.....	ไม่ใช่	(0 คะแนน)

3. ท่านได้ปรึกษาหารือกับเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรของทางราชการบ่อยเพียงใด

.....	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	(5 คะแนน)
.....	เดือนละ 3 ครั้ง	(4 คะแนน)
.....	2 สัปดาห์ 1 ครั้ง	(3 คะแนน)
.....	เดือนละ 1 ครั้ง	(2 คะแนน)
.....	น้อยกว่าเดือนละครั้ง	(1 คะแนน)

4. ท่านได้รับความแนะนำจากเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรของเอกชนบ่อยเพียงใด

.....	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	(5 คะแนน)
.....	เดือนละ 3 ครั้ง	(4 คะแนน)
.....	2 สัปดาห์ 1 ครั้ง	(3 คะแนน)
.....	เดือนละ 1 ครั้ง	(2 คะแนน)
.....	น้อยกว่าเดือนละครั้ง	(1 คะแนน)

5. ท่านอ่านวารสารหรือเอกสารเกี่ยวกับการเกษตรบ่อยเพียงใด

.....	เกือบทุกวัน	(5 คะแนน)
.....	เดือนละ 5-10 ครั้ง	(4 คะแนน)
.....	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	(3 คะแนน)
.....	2 สัปดาห์ต่อครั้ง	(2 คะแนน)
.....	น้อยกว่าเดือนละครั้ง	(1 คะแนน)

6. ท่านเฝ้ารายการวิทยุหรือดูโทรทัศน์เกี่ยวกับการเกษตรบ่อยเพียงใด

.....	เกือบทุกวัน	(5 คะแนน)
.....	เดือนละ 5-10 ครั้ง	(4 คะแนน)
.....	สัปดาห์ละครั้ง	(3 คะแนน)
.....	2 สัปดาห์ต่อครั้ง	(2 คะแนน)
.....	น้อยกว่าเดือนละครั้ง	(1 คะแนน)

7. เมื่อมีการอบรมให้ความรู้ทางการเกษตรแก่เกษตรกรในหมู่บ้านของท่าน ท่านมีความสนใจที่จะไปรับการอบรมเพียงใด

.....	ไปทุกครั้ง	(5 คะแนน)
.....	ไปมากกว่าครึ่ง	(4 คะแนน)
.....	ไปน้อยกว่าครึ่ง	(3 คะแนน)
.....	ไม่เคยไปเลย	(2 คะแนน)

8. ท่านนำคำแนะนำของ เกษตรตำบลในตำบลของท่านไปปฏิบัติในการเกษตรมากน้อยเพียงใด

.....	มาก	(5 คะแนน)
.....	ปานกลาง	(3 คะแนน)
.....	น้อย	(1 คะแนน)

9. ในการรวมกลุ่มเกษตรกรท่านคิดว่าท่านได้ประโยชน์จากข้อใดมากที่สุด

..... ได้วิธีการใหม่ในการเพิ่มผลผลิต (5 คะแนน)

..... มีอำนาจต่อรองพอกาคนกลาง (4 คะแนน)

..... ได้รับความช่วยเหลือเรื่องเงินทุน

..... และเครื่องใช้ในการเกษตร (3 คะแนน)

..... มีประโยชน์น้อย (2 คะแนน)

10. ท่านมีความเห็นว่า ท่าน ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำกลุ่มเกษตรกรได้ความรู้และคำแนะนำทางด้านการเกษตรกรรมได้เพียงพอ

..... มาก (5 คะแนน)

..... ปานกลาง (3 คะแนน)

..... น้อย (1 คะแนน)

ตาราง 24 ข้อมูลการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร

ข้อ ที่	1 (5 คะแนน)	2 (5)	3 (5)	4 (5)	5 (5)	6 (5)	7 (5)	8 (5)	9 (5)	10 (5)	รวม 50
1	2	0	1	1	1	1	3	3	1	3	16
2	3	0	1	3	1	5	3	1	2	1	20
3	2	0	3	2	4	1	3	3	2	3	20
4	2	5	2	1	3	1	4	3	3	3	27
5	5	5	1	1	2	5	5	3	2	1	29
6	2	5	2	1	3	1	4	3	3	3	27
7	2	0	3	2	1	3	3	3	2	3	22
8	5	5	1	1	1	5	3	1	2	1	25
9	5	0	2	1	5	5	5	1	2	1	27
10	5	5	1	1	3	4	4	3	2	1	29
11	5	5	2	2	1	5	3	3	1	3	30
12	5	5	1	1	4	2	4	3	2	1	27
13	5	5	1	1	1	5	4	3	2	1	28
14	5	5	1	1	1	5	4	1	2	1	25
15	5	5	2	2	5	5	5	3	3	3	38
16	1	0	1	1	1	1	3	3	1	3	15
17	5	0	1	2	1	5	4	5	2	1	25
18	5	5	1	1	1	5	4	1	2	1	25
19	4	0	1	2	1	5	3	1	2	1	20
20	5	5	2	1	5	5	4	3	2	3	35
21	2	5	1	1	1	1	4	1	3	1	20
22	2	5	3	2	4	1	3	3	1	3	27

ข้อ ที่	1 (5 คะแนน)	2 (5)	3 (5)	4 (5)	5 (5)	6 (5)	7 (5)	8 (5)	9 (5)	10 (5)	รวม 50
23	5	5	1	3	2	1	2	3	1	3	27
24	5	5	1	3	3	5	4	1	2	1	30
25	5	0	1	1	1	4	3	3	2	3	23
26	5	5	1	1	1	1	5	1	1	3	24
27	5	0	1	2	1	5	4	3	3	1	25
28	5	0	1	1	4	5	4	1	2	1	24
29	5	5	1	4	4	5	4	3	3	3	37
30	2	0	2	2	3	1	3	3	3	1	20
31	1	5	3	1	4	4	3	3	3	3	30
32	5	5	1	1	5	5	5	3	3	1	34
33	4	5	3	2	2	2	4	3	2	1	28
34	4	5	1	2	3	5	2	3	3	1	27
35	5	5	1	1	5	5	5	3	2	1	33
36	1	0	1	1	1	1	2	1	2	1	11
37	5	5	1	1	5	5	5	3	2	3	34
38	5	5	1	2	2	5	5	3	3	1	32
39	5	5	1	1	4	5	5	3	2	3	34
40	5	5	1	2	5	5	5	3	3	3	37
41	5	0	1	1	1	3	3	3	2	1	20
42	5	5	2	1	5	1	3	3	2	3	30
43	5	0	1	1	3	5	4	3	2	3	27
44	5	5	2	2	4	5	5	3	3	3	37

ข้อ ท	1 (5 คะแนน)	2 (5)	3 (5)	4 (5)	5 (5)	6 (5)	7 (5)	8 (5)	9 (5)	10 (5)	รวม 50
45	1	0	2	1	3	4	2	3	2	3	21
46	5	5	2	2	5	5	5	5	3	3	40
47	1	0	2	1	3	4	3	3	2	3	22
48	5	5	3	1	5	5	3	1	1	1	30
49	4	0	1	1	1	3	1	1	3	1	16
50	4	5	1	1	1	5	3	3	1	1	25
51	1	0	1	1	1	3	2	3	2	5	19
52	2	0	1	2	3	1	2	3	1	1	16
53	5	0	1	2	3	5	3	3	2	1	25
54	1	5	1	2	3	1	3	3	3	1	23
55	5	5	1	3	2	1	4	3	3	3	30
56	5	5	1	2	3	5	4	3	3	3	34
57	5	0	1	1	1	5	5	3	3	1	25
58	4	5	1	2	3	5	5	3	3	3	34
59	4	0	1	2	2	4	3	1	2	1	20
60	5	5	1	2	5	5	5	5	3	3	40
61	5	5	1	1	1	5	4	1	2	1	26

การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน

ในการศึกษาจะเน้นการกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน ให้คะแนนข้อละ 1 คะแนนจากแบบสอบถามต่อไปนี้

- ก. กำหนดชนิดพืชที่จะปลูกและสัตว์ที่จะเลี้ยงไว้ล่วงหน้า
- ข. มีการคำนวณต้นทุนและราคาขายผลผลิตไว้ล่วงหน้า
- ค. คำนวณไว้ล่วงหน้าว่าปีนี้จะได้นผลิตประมาณเท่าไร
- ง. คำนวณไว้ล่วงหน้าว่าปีนี้จะขายปริมาณกี่หัวและยารักษาโรคสัตว์ประมาณเท่าไร
- จ. ได้กำหนดไว้แล้วว่าปีนี้จะนำผลผลิตไปจำหน่ายยังที่ใด
- ฉ. ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าแล้วว่าปีนี้อาจจะมีอุปสรรคอะไรบางอย่างในการผลิต
- ช. ได้ศึกษาวิธีการเพาะปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์แต่ละชนิดไว้แล้ว
- ซ. พยายามศึกษาวิธีการที่จะเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้นกว่าเดิมไว้แล้ว
- ฅ. มีการวางแผนที่จะปลูกพืชอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ได้ปลูกไว้แล้ว
- ฎ. มีการวางแผนที่จะเลี้ยงสัตว์อื่นนอกเหนือจากที่ได้เลี้ยงไว้แล้ว

ตาราง 25 ข้อมูลสถานะแผนการกำหนดโครงการช่วงเช้าในการทำงาน

ลำดับที่	ก	ข	ค	ง	จ	ฉ	ช	ฉ	ญ	รวม
1	✓				✓		✓	✓		4
2				✓			✓	✓		3
3					✓		✓	✓	✓	5
4			✓		✓		✓	✓		4
5	✓		✓		✓		✓	✓		5
6	✓				✓		✓	✓	✓	5
7				✓	✓	✓				3
8	✓	✓	✓		✓					4
9	✓				✓			✓		3
10	✓		✓		✓		✓	✓		5
11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		8
12	✓		✓		✓		✓	✓		5
13	✓		✓	✓	✓		✓	✓		6
14	✓			✓	✓		✓	✓		5
15	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	8
16	✓		✓		✓		✓	✓		5
17		✓			✓		✓	✓		4
18	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		7
19	✓				✓		✓	✓		4
20		✓		✓	✓		✓	✓	✓	6
21			✓	✓	✓		✓	✓	✓	4
22	✓		✓	✓	✓		✓	✓		6

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อ ท	ก	ข	ค	ง	จ	ฉ	ช	ซ	ด	ต	รวม
23		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			7
24	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			7
25				✓	✓		✓	✓			4
26	✓	✓	✓							✓	4
27	✓		✓		✓		✓	✓			5
28	✓		✓		✓		✓	✓			5
29	✓				✓		✓	✓			4
30	✓	✓			✓		✓			✓	5
31	✓		✓		✓		✓	✓			4
32		✓			✓	✓	✓	✓			5
33		✓			✓		✓	✓			4
34							✓	✓			2
35	✓	✓			✓		✓	✓			5
36			✓		✓		✓	✓			4
37		✓		✓	✓	✓	✓				6
38				✓			✓	✓			3
39		✓			✓		✓				3
40		✓	✓		✓	✓	✓	✓			6
41			✓	✓	✓		✓				4
42	✓	✓	✓	✓	✓	✓					6
43				✓	✓		✓	✓			4
44		✓			✓	✓	✓	✓			5

အမှတ် အလိုက်	က	ခ	ဂ	ဃ	င	စ	ဆ	ဇ	ဈ	ည	စုစုပေါင်း
45				✓	✓			✓			3
46	✓	✓	✓		✓		✓	✓			6
47			✓	✓			✓		✓		4
48			✓		✓		✓	✓			4
49				✓			✓	✓			3
50			✓		✓	✓	✓				4
51			✓		✓		✓				3
52			✓		✓		✓				4
53	✓		✓		✓		✓	✓			5
54	✓				✓		✓				5
55			✓	✓	✓			✓	✓		5
56		✓	✓		✓		✓	✓			5
57					✓		✓	✓			5
58	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			7
59				✓	✓		✓	✓			4
60	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			7
61	✓		✓		✓		✓	✓			5

การดำเนินงาน
ตามแผนงาน
ประจำปี ๒๕๖๑

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

บ้านเลขที่ หมู่ที่ ตำบล อำเภอ

1. ชื่อหัวหน้าครอบครัว นาย อายุ ปี

ระดับการศึกษา

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

จำนวนสมาชิกในครอบครัว คน ชาย คน หญิง คน

2. พื้นที่เกษตรกรรมมีจำนวน ไร่ งาน

เป็นของตนเอง ไร่ งาน

เช่า ไร่ งาน

*3. กิจกรรมการเกษตร

1. กิจกรรมที่ 1 คือ ไร่พื้นที่ ไร่

ผลผลิตทั้งหมดคิดเป็นเงิน บาทต่อปี

ระยะเวลาที่ทำในรอบ 1 ปี เดือน

2. กิจกรรมที่ 2 คือ ไร่พื้นที่ ไร่

ผลผลิตทั้งหมดคิดเป็นเงิน บาทต่อปี

ระยะเวลาที่ทำในรอบ 1 ปี เดือน

3. กิจกรรมที่ 3 คือ ไร่พื้นที่ ไร่

ผลผลิตทั้งหมดคิดเป็นเงิน บาทต่อปี

ระยะเวลาที่ทำในรอบ 1 ปี เดือน

4. กิจกรรมที่ 4 คือ ไร่พื้นที่ ไร่

ผลผลิตทั้งหมดคิดเป็นเงิน บาทต่อปี

ระยะเวลาที่ทำในรอบ 1 ปี เดือน

* 4. การใช้แรงงาน

1. จำนวนผู้^๑ใช้แรงงานทั้งหมด คน
2. จำนวนแรงงานที่จ้าง คน
3. เวลาที่^๑ใช้แรงงานในกิจกรรมแต่ละอย่าง

กิจกรรมที่ 1 ใช้แรงงานเฉลี่ยใน 1 วัน	 ชั่วโมง	จำนวนคนที่ทำ	 คน
กิจกรรมที่ 2 ใช้แรงงานเฉลี่ยใน 1 วัน	 ชั่วโมง	จำนวนคนที่ทำ	 คน
กิจกรรมที่ 3 ใช้แรงงานเฉลี่ยใน 1 วัน	 ชั่วโมง	จำนวนคนที่ทำ	 คน
กิจกรรมที่ 4 ใช้แรงงานเฉลี่ยใน 1 วัน	 ชั่วโมง	จำนวนคนที่ทำ	 คน
4. ท่านใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการใช้เครื่องจักรกลในไร่^๑นาประมาณมีละ บาท

5. การไถ^๑ปุ๋ย

1. ท่านไถ^๑ปุ๋ยในกิจกรรมการเกษตรหรือไม่

..... ใช้	 ไม่ใช้
-----------	--------------
2. ถ้าใช้ท่านไถ^๑ปุ๋ยประเภทใด

..... ปุ๋ยคอก	 ปุ๋ยหมัก
..... ปุ๋ยเคมี	 อื่น ๆ
3. ปริมาณ^๑ปุ๋ยที่ใช้ในรอบ 1 ปี

ปุ๋ยคอกจำนวน	ก. ก.	คิดเป็นเงิน	บาท
ปุ๋ยหมักจำนวน	ก. ก.	คิดเป็นเงิน	บาท
ปุ๋ยเคมีจำนวน	ก. ก.	คิดเป็นเงิน	บาท
4. ในรอบ 1 ปี ท่านได้^๑ปุ๋ยกับพืชชนิดใดบ้าง ก็กร^๑ไว้
 1. คร^๑ไว้
 2. คร^๑ไว้
 3. คร^๑ไว้
 4. คร^๑ไว้

6. อาหารที่ใช้เลี้ยงสัตว์

1. ห่านเลี้ยงหมูทั้งหมดจำนวน ตัว ใช้อาหารประมาณ ก.ก.
คิดเป็นเงินค่าอาหารประมาณ บาท ในการเลี้ยง 1 ครั้ง
2. ห่านเลี้ยงเป็ดจำนวน ตัว ใช้อาหารประมาณ ก.ก.
คิดเป็นเงินค่าอาหารประมาณ บาท ในการเลี้ยง 1 ครั้ง
3. ห่านเลี้ยงไก่ทั้งหมดจำนวน ตัว ใช้อาหารประมาณ ก.ก.
คิดเป็นเงินค่าอาหารประมาณ บาท ในการเลี้ยง 1 ครั้ง
4. บ่อเลี้ยงปลาของห่านมีจำนวน บ่อ ความกว้าง ม. ความยาว ม.
ความลึก ม. เลี้ยงปลาจำนวน ตัว

7. ผลผลิตและราคาขายผลผลิต

1. การผลิตข้าว 1 ไร่ได้ผลผลิตเฉลี่ย ถึง ผลผลิตในการผลิตข้าวทั้งหมด
เกวียน ราคาขายเกวียนละ บาท
2. ผลผลิตหมากทั้งหมดคิดเป็นเงิน บาทต่อปี ราคาต่อ 1 ไร่ บาท
3. ผลผลิตผักทั้งหมดคิดเป็นเงิน บาทต่อปี ราคาต่อ 1 ไร่ บาท
4. ผลผลิตมะพร้าวทั้งหมดคิดเป็นเงิน บาทต่อปี ราคาต่อ 1 ไร่ บาท
5. ผลผลิตกะบวมทั้งหมดคิดเป็นเงิน บาทต่อปี ราคาต่อ 1 ไร่ บาท
6. ผลผลิตจากหมูทั้งหมดคิดเป็นเงิน บาทต่อปี ราคาหมู 1 ตัว บาท
7. ผลผลิตจากเป็ดทั้งหมดคิดเป็นเงิน บาทต่อปี ราคาเป็ด 1 ตัว บาท
8. ผลผลิตจากไก่ทั้งหมดคิดเป็นเงิน บาทต่อปี ราคาไก่ 1 ตัว บาท
9. ผลผลิตจากปลาทั้งหมดคิดเป็นเงิน บาทต่อปี ราคาต่อ 1 ก.ก. บาท

8. การปราบศัตรูพืช

1. ในพื้นที่เกษตรกรรมของท่านมีการปราบศัตรูพืชหรือไม่

..... มี

..... ไม่มี

2. ถ้ามีท่านกำจัดวัชพืชโดยวิธีใด ถอน ไร่ยา อื่น ๆ ระบุ
 ถ้าใช้วิธีถอน ถ้าใช้ยาในการถอนคิดเป็นเงิน บาทต่อปี
 ถ้าใช้ยา ถ้าใช้ยาในการใช้ประมาณปีละ บาทต่อปี
 อื่น ๆ ถ้าใช้ยาประมาณปีละ บาทต่อปี
3. มีการกำจัดแมลงหรือไม่ มี ไม่มี
 ถ้ามีท่านกำจัดโดยวิธีใด
 ถ้าใช้ยาในการกำจัดแมลงคิดเป็นเงินปีละ บาท
4. มีการกำจัดโรคพืชหรือไม่ มี ไม่มี
 ถ้ามี ถ้าใช้ยาในการกำจัดโรคพืชประมาณปีละ บาท
5. ท่านมีหลักเกณฑ์อย่างไรในการเลือกใช้น้ำปราบศัตรูพืช
 เลือกใช้ตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร
 เลือกใช้ตามเพื่อนบ้าน
 เลือกใช้ตามคำแนะนำของพ่อค้า
 เลือกใช้ชนิดที่ราคาถูก
6. ในรอบ 1 ปี ท่านใช้น้ำปราบศัตรูพืชกี่ครั้ง ในพืชแต่ละชนิด
 1.
 2.
 3.
 4.
7. ในรอบ 1 ปี ท่านใช้ยารักษาโรคสัตว์และฉีควัคซีนคิดเป็นเงินเท่าไร
9. พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์
 1. ต้นทุนในการซื้อพันธุ์พืช 1 ไร่
 มะพร้าว บาท
 มะม่วง บาท
 หอมแขก บาท
 ขาว บาท

2. ต้นทุนในการซื้อพันธุ์สัตว์ 1 ตัว

หมู บาท

เป็ด บาท

ไก่ บาท

ปลา บาท

10. การกำหนดโครงการล่วงหน้าในการทำงาน

1. ลักษณะการใช้แรงงานของท่านจะสมาชิกในครัวเรือนเป็นอย่างไร (ไม่มีคะแนน)

ก. มีการแบ่งงานและแบ่งเวลาทำงานแต่ละอย่าง

ข. ทำงานร่วมกันโดยช่วยกันทำแต่ละอย่างจนเสร็จแล้วจึงช่วยกันทำงาน
อย่างอื่น

ค. ไม่มีการแบ่งงาน แบ่งเวลา ใครว่างเวลาใด จะทำงานอะไรแล้ว
แต่ใจชอบ

2. การกำหนดเวลาในการทำงานของท่านเป็นอย่างไร (ไม่มีคะแนน)

ก. เมื่อได้รับการแบ่งงานทุกคนจะทำงานตามเวลาที่กำหนดไว้แล้ว

ข. การทำงานร่วมกัน ผู้เป็นผู้นำงาน จะกำหนดเวลาทำงานไว้เสมอ

ค. การทำงานจะทำตามกำหนดเวลาที่ผู้ทำพอใจ

3. ก่อนลงมือทำการผลิตได้มีการวางแผนหรือไม่ในข้อใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

คะแนน 10 คะแนน ข้อละ 1 คะแนน

..... ก. กำหนดชนิดพืชที่จะปลูกและสัตว์ที่จะเลี้ยงไว้ล่วงหน้า

..... ข. มีการคำนวณต้นทุนและราคาขายผลผลิตไว้ล่วงหน้า

..... ค. คำนวณไว้ล่วงหน้าว่าปีนี้จะได้ผลผลิตประมาณเท่าไร

..... ง. คำนวณไว้ล่วงหน้าว่าปีนี้จะใช้ยาปราบศัตรูพืชและยารักษาโรคสัตว์ประมาณ
เท่าไร

..... จ. ได้กำหนดไว้แล้วว่าปีนี้จะนำผลผลิตไปจำหน่ายยังที่ใด

..... ฉ. ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าแล้วว่าปีนี้อาจจะพบอุปสรรคอะไรบางอย่างในการผลิต

- ข. ได้ศึกษาวิธีการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์แต่ละชนิดไว้แล้ว
- ฉ. ท่านได้ศึกษาวิธีการที่จะเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้นกว่าเดิมไว้แล้ว
- ค. มีการวางแผนที่จะปลูกพืชอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ได้ปลูกไว้แล้ว
- ช. มีการวางแผนที่จะเลี้ยงสัตว์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่ได้เลี้ยงไว้แล้ว
- ฅ. ท่านมีการวางแผนการทำงานอย่างไร

11. การได้รับความรู้ทางการเกษตร (50 คะแนน)

1. ท่านได้ปรึกษาหารือกับเพื่อนบ้านในกิจกรรมที่ท่านทำบ่อยเพียงใด

..... เกือบทุกวัน

..... เกือบละ 5 - 10 ครั้ง

..... 1 สัปดาห์ครั้ง

..... 2 สัปดาห์ครั้ง

..... น้อยกว่าเกือบละครั้ง

2. ท่านมักจะหาความรู้ใหม่ ๆ ทางทางการเกษตรอยู่เสมอ

..... ใช่

..... ไม่ใช่

3. ท่านได้ปรึกษาหารือกับเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรของทางราชการบ่อยเพียงใด

..... สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
 เดือนละ 3 ครั้ง
 2 สัปดาห์ 1 ครั้ง
 เดือนละ 1 ครั้ง
 น้อยกว่าเดือนละครั้ง

4. ท่านได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรของเอกชนบ่อยเพียงใด

..... สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
 เดือนละ 3 ครั้ง
 2 สัปดาห์ 1 ครั้ง
 เดือนละ 1 ครั้ง
 น้อยกว่าเดือนละครั้ง

5. ท่านอ่านวารสารหรือเอกสารเกี่ยวกับการเกษตรบ่อยเพียงใด

..... เกือบทุกเดือน
 เดือนละ 5 - 10 ครั้ง
 สัปดาห์ละครั้ง
 2 สัปดาห์ต่อครั้ง
 น้อยกว่าเดือนละครั้ง

6. ท่านฟังรายการวิทยุหรือดูโทรทัศน์เกี่ยวกับการเกษตรบ่อยเพียงใด

..... เกือบทุกวัน
 เดือนละ 5 - 10 ครั้ง
 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
 2 สัปดาห์ต่อครั้ง
 น้อยกว่าเดือนละครั้ง

7. เมื่อมีการอบรมให้ความรู้ทางการเกษตรแก่เกษตรกรในหมู่บ้านของท่าน ท่านมีความสนใจที่จะไปรับการอบรมเพียงใด

..... ไปทุกครั้ง
 ไปมากกว่าครั้ง
 ไปน้อยกว่าครั้ง
 ไม่เคยไปเลย

8. ท่านนำคำแนะนำของเกษตรกรตำบลในตำบลของท่านไปปฏิบัติในการเกษตรมากน้อยเพียงใด

..... มาก
 ปานกลาง
 น้อย

9. ในการรวมกลุ่มเกษตรกรที่ท่านคิดว่าท่านได้ประโยชน์จากข้อใดมากที่สุด

..... ได้วิธีการใหม่ ๆ ในการเพิ่มผลผลิต
 มีอำนาจต่อรองพ่อค้าคนกลาง
 ได้รับความช่วยเหลือเรื่องเงินทุนและเครื่องใช้
 ในการเกษตร
 มีประโยชน์น้อย

10. ท่านมีความเห็นว่กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำกลุ่มเกษตรกรให้ความรู้และคำแนะนำทางด้านการเกษตรกรรมแก่เพียงใด

..... มาก
 ปานกลาง
 น้อย

12. การปฏิบัติทางคานอนามัย (คะแนนเต็ม 50 คะแนน)

1. สมาชิกในบ้านหรือตัวแทนเจ็บป่วยทางปฏิบัติอย่างไร

- ไปคลินิกแพทย์
- ไปโรงพยาบาล
- ซื้อยากินเอง
- ไปสถานอนามัย
- หาหมอกลางบ้าน

2. ที่บ้านทานใช้สวประเภทใด

- สวมชักโครก
- สวมซึมอยู่ในตัวบ้าน
- สวมซึมอยู่นอกบ้าน
- สวมหลุม
- ไม่มีสวม

3. ที่บ้านทานดื่มน้ำประเภใด

- น้ำฝน
- น้ำบาดาล
- น้ำบอรรถรมตา
- น้ำกลอง

4. ที่บ้านทานใช้น้ำประเภใด

- น้ำฝน
- น้ำประปา
- น้ำบาดาล
- น้ำบอรรถรมตา
- น้ำกลอง

5. สภาพการจัดบ้านเรือนของท่านเป็นอย่างไร
- เป็นระเบียบดีมาก
- เป็นระเบียบปานกลาง
- ไม่เป็นระเบียบ
6. ท่านมียาประจำบ้านหรือไม่
- มี
- ไม่มี
7. ท่านสวมรองเท้าในกิจกรรมประจำวันในลักษณะใด
- สวมทุกวันทุกกิจกรรม
- สวมบางไม่สวมบาง
- ไม่สวม
8. ท่านกำจัดขยะโดยวิธีใด
- หึ่งในที่สำหรับหึ่ง หรือรถขนขยะ
- เพา
- หึ่งในหลุมที่ทำได้
- หึ่งไม่เลือก
9. ท่านรับประทานอาหารประเภทโปรตีนบ่อยเพียงใด
- ทุกวัน
- เกือบทุกวัน
- สัปดาห์ละครั้ง
- ไม่ค่อยได้รับประทาน
10. ท่านเก็บอาหารที่ปรุงเสร็จแล้วโดยวิธีใด
- ในตู้กับข้าวซึ่งกันแมลงได้
- ใ้ฝาชีครอบ
- วางไว้โดยไม่มีสิ่งปกปิด

13. ท่านมีสิ่งของเครื่องใช้อะไรบ้าง

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 1. พัดลม | 14. นาฬิกาทุกชนิด |
| 2. โทรทัศน์ขาวดำ | 15. บอนา |
| 3. เตาหุงไฟฟ้า | 16. รถจักรยาน |
| 4. วิทยุ | 17. เครื่องสูบน้ำ |
| 5. ตู้เย็น | 18. รถแทรกเตอร์ |
| 6. จักรเย็บผ้า | 19. ระเบิดวิทยุนำกำลังคน |
| 7. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า | 20. ยุงขาว |
| 8. รถยนต์บรรทุกขนาดใหญ่ | 21. เครื่องพ่นน้ำรดต้นไม้ |
| 9. รถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก | 22. ระเบิดวิทยุนำกำลังเครื่องยนต์ |
| 10. รถยนต์นั่ง | 23. แทรกเตอร์มือ |
| 11. รถจักรยานยนต์ | 24. เกวียน |
| 12. เรือ | 25. อื่น ๆ ระบุ |
| 13. เรือค้ำเครื่องยนต์ | |

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เกษตรกรรมแบบคละ
กับปัจจัยทาง เศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญบางประการในจังหวัดฉะเชิงเทรา

บทคัดย่อ

ของ

กัญญา จันทรรวชาต

เสนอต่อมหาวิทยาลัยเกรินกรินทร์วิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคำหลักสูตร

ปัญหาการศึกษาคำหลักสูตร

มีนาคม 2526

บทกฤษฎ

การศึกษารังนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเกษตรกรรมแบบคละกับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญบางประการในจังหวัดฉะเชิงเทรา การเก็บข้อมูลทำได้โดยการสัมภาษณ์และการสังเกต ข้อมูลที่ได้นำไปหาความสัมพันธ์ระหว่างการเกษตรกรรมแบบคละกับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญบางประการ การเกษตรกรรมแบบคละวัดค่าออกมาโดยใช้ดัชนีความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละ ซึ่งดัชนีนี้ใช้แรงงาน ทุน และผลผลิตเป็นเกณฑ์วัด

ผลการศึกษาสรุปว่า

ความเข้มของเกษตรกรรมแบบคละมีความสัมพันธ์กันค่ากับความเข้มในการใช้แรงงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับความเข้มในการใช้ที่ดิน ไม่มีความสัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติค่านิยม มีความสัมพันธ์กันค่ากับการได้รับความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกร และไม่มีความสัมพันธ์กับการกำหนดโครงการลงทุนในการทำงาน

A STUDY OF RELATIONSHIP BETWEEN DIVERSIFIED FARMING
AND SOME IMPORTANT SOCIO-ECONOMIC FACTORS IN
CHANGWAT CHACHOENGSAO

AN ABSTRACT

BY

KANYA CHANTARAVORACHAT

Presented in partial fulfillment of the requirements

for the Master of Education degree

at Srinakharinwirot University

March 1983

The purpose of this study was to find out the relationship between diversified farming and some important socio - economic factors in Changwat Chachoengsao. The data were collected by interview and observation. The data were analyzed by statistical method. The simple correlation between the index of intensity of diversified farming and various socio - economic variables. The index of intensity of diversified farming were defined as labour used, capital invested farm and products.

The result of the study were as following:

There was no significant correlation between index of intensity of diversified farming and labour used.

There was some trace of correlation between index of intensity of diversified farming and land Utilization.

There was no significant correlation between index of intensity of diversified farming and farmers' economic status.

There was no significant correlation between index of intensity, of diversified farming and farmers' health practicing.

There was some trace of correlation between index of intensity of diversified farming and farmers' knowledge.

There was no significant correlation between index of intensity of diversified farming and farmers' plan.