

๘๓๓. ๗๑๖

๗๗๔๓๗

๙.๓

บัญชีที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาคารแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ
ของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาก้าวพัฒนา เขานินซอน
โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ปริญญาบัตร

ของ

เกษม ชาติกุล



27 พ.ธ. 2533

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

มีนาคม ๒๕๓๓

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

171141

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบโคพิ์พิจารณาปริญญาบัตร
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการที่ปรึกษา

..... พรน พงษ์... ประธาน
(คร. เพ็ญแข ประจันปัจฉินัก)

..... อ. อัจฉรา สุขารมณ กรรมการ
(รศ. อัจฉรา สุขารมณ)

คณะกรรมการสอบ

..... พรน พงษ์... ประธาน
(คร. เพ็ญแข ประจันปัจฉินัก)

..... อ. อัจฉรา สุขารมณ กรรมการ
(รศ. อัจฉรา สุขารมณ)

..... ดร. ชวช บุรีรักษ์ กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รศ.ดร.ชวช บุรีรักษ์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาบัตรฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... สมพร บัวทอง คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศ.ดร. สมพร บัวทอง)

วันที่ ๙ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๓

ประกาศคุณูปการ

ปรีชญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.เพ็ญแข ประจันปัจจนึก รองศาสตราจารย์ อัจฉรา สุขารมณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรพินทร์ ชูชม และ รองศาสตราจารย์ ดร.ชัช บุรีรักษ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำช่วยเหลือ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนสำเร็จ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบพระคุณ ดร.บุญสม ภมรจันทร์ และเจ้าหน้าที่หน่วยงานพัฒนาที่ดินของ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ได้ให้การสนับสนุน และให้คำแนะนำในการดำเนินการวิจัยอย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณเกษตรกรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนและร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ด้วย

คุณค่าและประโยชน์ของปรีชญานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดามารดา คุณลุง พี่ ๆ เพื่อน ๆ และครูอาจารย์ทุกท่านของผู้วิจัยซึ่งอยู่เบื้องหลังแห่งความสำเร็จนี้ ตลอดจนผู้แต่งตำราและแหล่งวิชาการต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยนี้ด้วย

เกษม ชาติกุล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	6
วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ	6
การอนุรักษ์ดินและน้ำ : ความหมายและหลักการ	7
การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ : ความหมายและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ...	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ในเรื่องดินและน้ำ	15
นิยามปฏิบัติการ	27
แนวคิดรวบยอดในการวิจัย	31
สมมติฐานการวิจัย	32
3 วิธีดำเนินการวิจัย	34
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	34
การสร้างและหาคคุณภาพของเครื่องมือ	35
การสร้างเครื่องมือ	41
การหาคคุณภาพของเครื่องมือ	41
การทดลองเครื่องมือ	42
การเก็บรวบรวมข้อมูล	43
การวิเคราะห์ข้อมูล	43

4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	46
	สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	46
	การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	46
	การเสนอข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	47
	การทดสอบสมมติฐาน	68
5	สรุปผลและการอภิปรายผล	78
	สรุปผลและการอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน	78
	สรุปผลการวิจัย	8.0
	การอภิปรายผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัย	8.1
	ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้	94
	ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป	96
	บรรณานุกรม	99
	ภาคผนวก	107
	ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม	108
	ภาคผนวก ข. ตารางหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดลักษณะทางจิตใจ..	120
	ภาคผนวก ค. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาดินซอนโครงการอันเนื่องมาจาก	
	พระราชดำริ	125
	ภาคผนวก ง. ภาพและข้อมูลหมู่บ้านชา่วางและหมู่บ้านเขาดินซอน	
	(เพิ่มเติม)	135
	ภาคผนวก จ. ลักษณะดินและวิธีการยอมรับวิทยากรแผนใหม่	
	ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ	142

บทที่

หน้า

บทคัดย่อปริยญาภิพนธ์ 149

ประวัติย่อผู้วิจัย 156

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจ-สังคมของเกษตรกร ในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษากาพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ	47
2	ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางจิตใจของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษา กาพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	58
3	ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกร ในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษา กาพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	60
4	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกรรมสิทธิ์ในที่ดิน กับการยอมรับวิทยาการ แผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ	68
5	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทรัพย์สินทางการเกษตรกับการยอมรับวิทยาการ แผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ	69
6	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ	70
7	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างหนี้สิน กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ	71
8	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ทางการศึกษา กับการยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ	72
9	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะทางการศึกษา กับการยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ	73
10	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางสังคม กับการยอมรับวิทยาการ แผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ	74

11	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กับการยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ	75
12	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตน กับการยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ	76
13	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความทันสมัยของบุคคล กับการยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ	77
14	ตารางหาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	124
15	ตารางหาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบความเชื่ออำนาจในตน	122
16	ตารางหาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบความทันสมัยของบุคคล	123

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1	ที่ตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	126
2	บ้านชำขวาง	134
3	บ้านกอนจี้เหล็ก	138
4	ลักษณะของดินในพื้นที่ทำการวิจัย เป็นดินทราย	143
5-6	พื้นที่ที่ไม่ทำการอนุรักษ์ดินและน้ำจะสูญเสียหน้าดินอย่างนี้	144
7-8	การทำคันดินกั้นน้ำ	145
9-10	การไถพรวนตามแนวระดับ	146
11-12	การปลูกพืชแซม	157
13	การปลูกพืชหมุนเวียน	158
14	การปรับปรุงบำรุงดิน	159

ความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาประเทศเป็นการนำเอาแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกันหลายสาขามาเป็นแนวในการปฏิบัติ ซึ่งมีทั้งในเชิงเศรษฐกิจสังคม วัฒนธรรม และจิตวิทยา ฯลฯ เพื่อให้ประชาชนในประเทศมีการกินที่อยู่ดีและประเทศมีความเจริญก้าวหน้า แต่อย่างไรก็ตามในการพัฒนาประเทศนั้นจะต้องคำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดด้วย เพราะอาจส่งผลกระทบต่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมและความสมดุลทางธรรมชาติพร้อมกันไป (สุเมธ คันติเวชกุล 2530 : 32) ดังเช่น ทรัพยากรที่ดินที่นำมาซึ่งปัจจัยอันสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมวลมนุษย์ อันได้แก่ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค ถ้าการดำเนินการผลิตยังไม่ได้นำหลักวิทยาการแผนใหม่มาใช้ในการดูแลปรับปรุงให้ดินมีสภาพที่เหมาะสมแล้วจะทำให้ดินเสื่อมโทรมซากอินทรีย์วัตถุและมีปัญหาชะล้างพังทลายของหน้าดินขึ้นได้ เป็นต้น (อนันต์ โกเมศ 2527 : 5 - 6) ซึ่งลักษณะเช่นนี้ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างสำคัญ

ในปัจจุบันการเพิ่มผลผลิตและรายได้ของประเทศไทยทางด้านการเกษตร เกิดจากการขยายพื้นที่เพาะปลูกมากกว่าการเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่โดยการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพดินให้เหมาะสมแก่การเพาะปลูกด้วยวิทยาการแผนใหม่ ซึ่งประมาณการกันว่าพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการเกษตรนั้นได้ใช้ไปจนเกือบหมดแล้ว ดังนั้นการขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นนั้นจึงเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยาก ประกอบกับพื้นที่ที่ใช้ไปแล้วนั้นเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของคุณภาพดิน ทั้งจากการใช้ที่ดินไม่เหมาะสม และการใช้ที่ดินอย่างขาดความระมัดระวังซึ่งล้วนก่อให้เกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน และโยงถึงปัญหาดินเสื่อม

ชาคอินทรีย์วัตถุทั้งสิ้น (สุเมธ คันทีเวชกุล 2530 : 33) ดังเช่น พื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยที่กรมพัฒนาที่ดินรายงานในส่วนที่มีการทำลายทรัพยากรที่ดิน (ชูเกียรติ ลิ้มอรุณ 2529 : 4 - 5) พบว่า ในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมาเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกมันสำปะหลังและอ้อย แม้พื้นที่ที่มีความลาดชันก็ยังปลูกพืชไร่ประเภทนี้ และสภาพทางกายภาพของทรัพยากรดินที่นั่นเป็นดินทรายซึ่งถูกการชะล้างพังทลายได้ง่าย และเกษตรกรมิได้ใช้วิธีการเกษตรที่ถูกต้องจึงทำให้พื้นที่ภาคนี้มีการพังทลายของดินอยู่ถึง 9,325,153 ไร่ จากพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 21.3 ล้านไร่ โดยพื้นที่ที่มีปัญหานี้ก่อผลเสียหายปริมาณดินในไร่นาทำให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำลง และยังทำให้ลุ่มน้ำคั้นเงินอีกด้วย

จากปัญหาคำนึงถึงภัยของพื้นที่การเพาะปลูกและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรที่ดินดังกล่าว พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริหลังจากมีราษฎรอำเภอพนมสารคาม น้อมเกล้าฯ ถวายที่ดินเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2522 โปรดให้ตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อให้เป็นศูนย์ตัวอย่างในพื้นที่แหล่งลุ่มน้ำคั้นเงินในการนำเอาการพัฒนาทางด้านเกษตรกรรมตามหลักวิชาการแผนใหม่ของแต่ละหน่วยงานรัฐมาใช้ และทรงมอบหมายให้กรมพัฒนาที่ดินเป็นแกนนำในการสนองพระราชดำริโดยการนำเอาเกษตรกรเข้ามาศึกษาหาความรู้ในค่านิเวศวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตร และนำไปพัฒนาการทำมาหากินของตนเองให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมงานศิลปอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ทางอ้อมด้วย นับว่าศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริแห่งนี้เป็นศูนย์ศึกษาแห่งแรกที่เป็นตัวแทนการพัฒนาพื้นที่กวนวิทยการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่าง ๆ ที่มีปัญหาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางของประเทศ (ชูเกียรติ ลิ้มอรุณ 2529 : 2)

ด้วยเหตุนี้ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จึงได้พยายามหาวิธีการแผนใหม่เพื่อปรับปรุงการทำมาหากินในการประกอบอาชีพของเกษตรกร

โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรในหมู่บ้านบริวารมีความรู้ในเกษตรกรรมผสมผสาน นับเป็น
 การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของเกษตรกรไปจากการประกอบอาชีพแบบดั้งเดิม วิทยาการ
 แฉกใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำมีความสำคัญเป็นเบื้องต้นของการทว่ามาหากินทาง
 การเกษตรที่เกษตรกรควรมีความรู้และตระหนักถึง แต่ปัญหาในการพัฒนาการเกษตร คือ
 การที่เกษตรกรไม่ยอมรับวิทยาการแฉกใหม่ หรือต้องใช้เวลายาวนานกว่าจะยอมรับ
 วิทยาการแฉกใหม่ทำให้การพัฒนาการเกษตรเป็นไปได้อย่างเชื่องช้า สำหรับประเทศไทย
 อุทิศ นาคสวัสดิ์ (2508) กล่าวว่า เกษตรกรทั่วไปเป็นผู้มีความสนใจ มีการค้าเนิน
 ชีวิตทั่วไปคล้ายกับปุ๋ยคายายที่ค้าเนินมา ส่วนวิโรจน์ ภูจินดา (2508) ได้ศึกษาลักษณะ
 พฤติกรรมและค่านิยมในการทำงานของเกษตรกรไทย พบว่า เกษตรกรไม่กระตือรือร้นและ
 ไม่มีการวางแผนงานการทำงาน ไม่แก้ปัญหาด้วยเหตุผลเมื่อพบปัญหา และยังขาดความรู้
 และประสบการณ์ในการทดลองใช้เทคนิควิทยาการแฉกใหม่ (พนธ์ สัมมา 2523 :
 51-52 อ้างอิงมาจาก อุทิศ นาคสวัสดิ์ และวิโรจน์ ภูจินดา 2508) ทั้งนี้จะ
 เห็นว่าองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของการยอมรับ หรือไม่ยอมรับวิทยาการแฉกใหม่คือตัวบุคคล
 นั้นเอง และข้อมูลที่เกี่ยวกับตัวของเกษตรกรจากการวิจัยที่ผ่านมาทำให้เห็นว่า เกษตรกร
 ที่มีอาชีพเดียวกันก็ยังมีลักษณะและพฤติกรรมบางประการที่แตกต่างกัน ถึงผลการวิจัยของ
 นาด พันธุมนาวัน (นาด พันธุมนาวัน 2518) ที่ศึกษาเกษตรกรชั้นผู้นำกับเกษตรกรที่
 ไม่ใช่เป็นผู้นำ พบว่า เกษตรกรชั้นผู้นำนั้นเป็นผู้ที่มีความตั้งใจมั่นในอันที่จะฝ่าฟันอุปสรรค
 ต่าง ๆ และแก้ปัญหาทางอาชีพอย่างไม่ย่อท้อสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่ใช่ผู้นำ ส่วนเอนก
 นิคมภักดิ์ (เอนก นิคมภักดิ์ 2520) ศึกษาเกษตรกรในนิคมสร้างตนเอง พบว่า ครอบครั้ว
 เกษตรกรที่มีฐานะดีทำงานมากกว่าเกษตรกรที่ยากจน เกษตรกรฐานะดีมีความเชื่อที่ก่อให้เกิด
 ให้ความขยันขันแข็งฝ่าฟันอุปสรรค และยอมรับวิทยาการแฉกใหม่ด้วย ส่วนเกษตรกรที่
 ยากจนมีความเชื่อในทางตรงกันข้าม ผลการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะเกษตรกรที่ผ่านมานี้ช่วย

ทำให้เกิดความเข้าใจในการทำงานของเกษตรกรไทย และช่วยในการหาทางส่งเสริมให้เกษตรกรไทยทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่ามีปัจจัยใดเกี่ยวข้องกับตัวบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยจะศึกษาตัวแปรลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม การได้รับการศึกษา และลักษณะทางจิตใจ เพื่อเป็นประโยชน์แก่เจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในการที่จะนำข้อมูลเข้ามาในการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น จึงนับเป็นเรื่องที่เหมาะสมและจืดเป็นแบบอย่างที่ดีในการศึกษาเพื่อหาทางในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรกรรมที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ รักษาทรัพยากรที่ดิน ควบคู่กับประการหนึ่ง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของลักษณะทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางสังคม ลักษณะของการได้รับการศึกษา กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางจิตใจกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลที่จะได้รับจากการวิจัยนี้จะช่วยทำให้ทราบถึงลักษณะพื้นฐานทั่วไปทางค่านิยมทางเศรษฐกิจ สังคม การได้รับการศึกษา และลักษณะทางจิตใจของเกษตรกรที่อยู่หมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และทำให้ทราบถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวนี้จะช่วยเจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขานินซอนให้ได้ข้อมูลในการปรับปรุงการดำเนินงานในระดับท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น อันจะมีผลในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอันมีค่าให้คงอยู่ไว้ และเพิ่มประสิทธิผลในการผลิตของเกษตรกรอีกด้วย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นเกษตรกรหัวหน้าครัวเรือนที่อยู่ในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขานินซอน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ตามจำนวนหมู่บ้านที่ปรากฏในรายงานผลการปฏิบัติงานปีงบประมาณ 2529 ที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำมีทั้งหมด 7 หมู่บ้าน สำหรับกลุ่มตัวอย่างคือเกษตรกรที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนซึ่งได้รับการฝึกอบรมวิทยากรแผนใหม่ในเรื่อง การอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยสุ่มหมู่บ้านมา 2 หมู่บ้าน ซึ่งรวมกลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิจัยทั้งหมด 153 คน

2. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกร ในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขานินซอน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งปัจจัยที่ศึกษามีดังนี้

- ก. ลักษณะทางเศรษฐกิจ ได้แก่ กรรมสิทธิ์ในที่ดิน ทรัพย์สินทางการเกษตร รายได้ และหนี้สิน
- ข. ลักษณะทางสังคม ได้แก่ ตำแหน่งทางสังคม
- ค. ลักษณะของการได้รับการศึกษา ได้แก่ ประสบการณ์ทางการศึกษา และสมรรถนะทางการศึกษา
- ง. ลักษณะทางจิตใจ ได้แก่ แรงจูงใจไปสัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจในคน และความทันสมัยของบุคคล

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

เพื่อให้การศึกษาเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์และน้ำของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษากาพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยบรรลุตามจุดมุ่งหมายและเพื่อให้ครอบคลุมตัวแปรที่จะศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งรายละเอียดต่อไปนี้คือ

1. วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

คำว่า "วิทยาการแผนใหม่" ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า "technology" นั้น อาจใช้คำว่า เทคโนโลยี ก็ได้ แต่ในที่นี้จะใช้คำว่า วิทยาการแผนใหม่

ได้มีผู้กล่าวถึงความหมายของวิทยาการแผนใหม่ไว้หลายความหมายด้วยกัน เช่น อคติศักดิ์ ศรีสรรพกิจ (อคติศักดิ์ ศรีสรรพกิจ 2523 : 32) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "วิทยาการแผนใหม่ เป็นการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่มีการค้นคว้าและใช้ประโยชน์ไปแล้วเป็นระยะเวลาอันเข้าปรับปรุงให้เกิดผลดียิ่งขึ้น" ส่วน ทิเรก ฤกษ์หรรษา (ทิเรก ฤกษ์หรรษา 2528 : 37) ได้กล่าวถึงวิทยาการแผนใหม่ไว้ดังนี้คือ "เทคนิคหรือกระบวนการที่ใช้ในการแปรรูปของวัตถุ (เช่น วัตถุดิบ เงินทุน) หรือปัจจัยที่เป็นข้อมูล (เช่น ความรู้) หรือปัจจัยที่ไม่เป็นวัตถุ (เช่น แรงงาน) ให้กลายเป็นผลผลิตออกมา คือ สินค้า หรือบริการ" ส่วน ชำรง ช็อคอกไม้ (ชำรง ช็อคอกไม้ 2530 : 306) ได้กล่าวถึงวิทยาการแผนใหม่เพิ่มเติมไว้ดังนี้คือ "ความรู้ที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุนได้อย่างถูกต้อง ได้แก่ ความรู้ในด้านการผลิต การตลาด ตลอดจนนำความคิดริเริ่มใหม่ ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์"

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปว่าวิทยาการแผนใหม่รวมอยู่ในหลายรูปแบบ เช่น ทรัพย์สิน ข้อมูลข่าวสารที่เป็นความรู้ รวมไปถึงเทคนิควิธีการที่จะให้ผู้ประกอบการนำไปใช้เพื่อเพิ่มผลิตผลของสินค้า นับได้ว่าวิทยาการแผนใหม่นี้มีอิทธิพลในการกำหนดการดำเนินงานขึ้นมาใหม่แทนแบบเก่าที่เคยทำกันมานาน

การอนุรักษ์ดินและน้ำ : ความหมายและหลักการ

ได้มีผู้กล่าวถึงความหมายของการอนุรักษ์ดินและน้ำไว้หลายความหมายด้วยกัน เช่น

สมเจตน์ จันทวีพันธ์ (สมเจตน์ จันทวีพันธ์ 2526 : 204) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การอนุรักษ์ดินและน้ำเป็นการใช้ทรัพยากรดินและน้ำอย่างมีประสิทธิภาพหลักวิชาการด้านการบำรุงรักษา โดยให้เกิดประโยชน์ตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยพื้นที่และสามารถคงความสมบูรณ์ของดินอยู่ได้นานครบเท่าที่จะทำได้ ซึ่งต้องคำนึงถึงการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น แสดงว่าการอนุรักษ์ดินและน้ำเป็นวิธีการปฏิบัติในการใช้ที่ดินและน้ำอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดประโยชน์ตอบแทนสูงสุด และรักษาความสมบูรณ์ของดินให้คงอยู่ต่อไปด้วยการบำรุงรักษาดินให้สูญเสียหน้าดินน้อยที่สุด

ได้มีผู้กล่าวถึงหลักการของการอนุรักษ์ดินและน้ำและวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนี้ สมเจตน์ จันทวีพันธ์ (สมเจตน์ จันทวีพันธ์ 2526 : 204 - 205) ได้กล่าวถึงหลักการในการอนุรักษ์ดินและน้ำที่มีผลโดยตรงต่อการควบคุมการชะล้างพังทลายของดิน โดยยึดหลักการดังนี้

1. ลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติโดยวิธีการที่เหมาะสม พร้อมกับพยายามรักษาความสามารถในการผลิตของดินนั้น ๆ

2. เพิ่มหรือรักษาระดับปริมาณของธาตุอาหารในดินให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม พยายามป้องกันการสูญเสียธาตุอาหารในดินโดยไม่จำเป็นและต้องเพิ่มธาตุอาหารในดิน อยุ่โดยสม่ำเสมอเพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน

3. พยายามรักษาระดับปริมาณของอินทรีย์วัตถุให้มีอยู่ในอัตราส่วนที่เหมาะสม

4. รักษาหรือปรับปรุงโครงสร้างของดินให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมคือ หนาน คอการถูกกัดเซาะ และซึมซ่านน้ำได้ดี

5. ทำให้สามารถใช้ไนโตรเจนอย่างประหยัด โดยเกิดผลตอบแทนสูงสุด

ในส่วนที่เกี่ยวกับวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ได้มีผู้ศึกษาทดลองวิธีการต่าง ๆ หลายประการ เพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่วิจัยนี้ ซึ่ง อนุชาติ ยศบัน (อนุชาติ ยศบัน 2525 : 14 - 19) รวบรวมกล่าวสรุปได้ดังนี้

1. การใช้วิธีกล คือการใช้หลักการด้านสร้างสิ่งก่อสร้างเข้ามาผสมผสานกับวิธีอื่นทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัญหาความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดิน วิธีการดังกล่าวมี

1.1 คันดินกั้นน้ำ (terrace) เป็นการปรับพื้นที่ที่มีความลาดชันให้เป็นที่ราบหรือค่อนข้างราบติดต่อกันเป็นซुकขวางไปตามความลาดชัน เพื่อให้สามารถทำการเพาะปลูกได้และยังลดการพังทลายของดินไว้ได้

1.2 การไถพรวนตามแนวระดับ (contour cultivation) เป็นวิธีการเกษตรที่ประหยัดที่จะช่วยลดความเร็วของน้ำไหลบ่าและลดปริมาณน้ำไหลในแต่ละช่วงระหว่างคันดินกั้นน้ำ เพื่อลดความสูญเสียหน้าดิน

2. การจัดการดินโดยใช้พืชพรวน คือการปลูกพืชที่เหมาะสมตามชั้นสมรรถนะที่ดิน โดยพิจารณาคัดเลือกชนิดพืชตามความเหมาะสมกับคุณสมบัติของดิน ในทางปฏิบัติสำหรับพื้นที่เกษตรกรรมนั้นอาจจะเลือกวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีรวมกันจากวิธีการดังนี้

2.1 การปลูกพืชหมุนเวียน (crop rotation) หมายถึงระบบการปลูกพืชชนิดต่าง ๆ ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปในพื้นที่เดียวกันแต่ปลูกไม่พร้อมกัน ซึ่งมีผลต่อดิน

ในค่านสมบัติโครงสร้างของดินที่ทำให้ดินมีช่องว่างมากขึ้นช่วยในการระบายน้ำและอากาศ
ได้ดีขึ้น และช่วยสละการชะล้างพังทลายของดินด้วย

2.2 การปลูกพืชแซม (intercropping) หมายถึงระบบการปลูกพืช
ชนิดต่าง ๆ ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปในพื้นที่เดียวกันโดยปลูกตามทิวแถวหรือเป็นแถวแนวเดียวกัน
กับพืชหลัก เพื่อช่วยลดการพังทลายของดินและเป็นการปกคลุมให้ดินมีความชื้น

3. การปรับปรุงบำรุงดิน คือการทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์เหมาะสมแก่การ
เกษตรกรรมด้วยการเพิ่มธาตุอาหารพืชในรูปต่าง ๆ เพื่อให้พืชมีผลผลิตเพิ่มขึ้น โดยทั่วไป
นิยมใช้ปุ๋ยในรูปต่าง ๆ ที่สำคัญคือ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยเคมี

จากการกล่าวถึงหลักการและวิธีการของการอนุรักษ์ดินและน้ำซึ่งที่กล่าวมาข้างต้น
แสดงว่าหลักการใหญ่ทั้ง 5 ข้อ สามารถแปรเป็นการปฏิบัติด้วย 3 วิธีการ ดังนี้คือ หลักการ
ข้อที่ 1 และข้อที่ 5 ที่เกี่ยวกับการลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินและใช้น้ำได้อย่าง
ประหยัดนั้น แปรเป็นการปฏิบัติด้วยการใช้วิธีกล ส่วนหลักการข้อที่ 2 และข้อที่ 3 ที่
เกี่ยวกับการรักษาระดับปริมาณของธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุในดินให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม
แปรเป็นการปฏิบัติด้วยการปรับปรุงบำรุงดิน และหลักการที่ 4 ที่เกี่ยวกับปรับปรุงโครงสร้าง
ของดินให้ทนทานต่อการถูกกัดเซาะด้วยตัวการชะล้างพังทลาย แปรเป็นการปฏิบัติด้วยการ
จัดการดินโดยใช้พืชพรวน ซึ่งหลักการและวิธีการดังกล่าวนี้เป็นวิทยาการแผนใหม่ที่เกษตรกร
สามารถนำไปใช้เพื่อป้องกันการพังทลายของดินและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินให้สามารถ
ใช้ประโยชน์ได้นานเท่านาน โดยเจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาดูงานพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอัน
เนื่องมาจากพระราชดำริ นำมาทดลองใช้จนได้ผลและสอดคล้องกับสภาพภูมิศาสตร์แล้ว
ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยได้เลือกวิธีการการอนุรักษ์ดินและน้ำดังกล่าวมาใช้โดยแยกวิธีการตามสภาพพื้นที่
ดังนี้ ถ้าสภาพพื้นที่มีความลาดชัน เกษตรกรควรเลือกใช้วิธี 1. การทำคันดินกันน้ำ
2. การไถพรวนตามแนวระดับ และ 3. การปรับปรุงบำรุงดิน ถ้าสภาพพื้นที่เป็นที่ราบ
เกษตรกรควรเลือกใช้วิธี 1. การปลูกพืชหมุนเวียน 2. การปลูกพืชแซม และ 3. การ
ปรับปรุงบำรุงดิน

จากที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น สรุปได้ว่าวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำนั้น เป็นเทคนิควิธีการที่จะทำให้เกษตรกรปฏิบัติในไร่นาของตนเอง เพื่อป้องกันการพังทลายของดินและยังคงรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินให้ได้นานเท่านาน โดยจะต้องเลือกใช้วิธีการให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่มีอยู่ ซึ่งเป็นหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เท่านั้น

2. การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ : ความหมายและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัญญา หิรัญรัมย์ และคณะ (ปัญญา หิรัญรัมย์ และคณะ 2528 : 485) ให้ความหมายการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ว่า เป็นการที่บุคคลนั้นเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากได้เรียนรู้ เกิดแนวคิด เกิดความชำนาญ และสามารถนำประสบการณ์ใหม่ไปปฏิบัติ

โรเจอร์ส และชูเมคเกอร์ (Rogers & Shoemaker. 1971 : 102) ได้ให้ความหมายการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ว่า เป็นกระบวนการการตัดสินใจของบุคคล โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นทราบข่าวสาร ขั้นชักจูงใจ ขั้นตัดสินใจ จนถึงขั้นยืนยันการตัดสินใจ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น แสดงว่า การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ เป็นกระบวนการการตัดสินใจของบุคคลที่นำวิทยาการแผนใหม่นั้นไปปฏิบัติ โดยผ่านขั้นตอนตั้งแต่ขั้นทราบข่าวสารจนถึงขั้นยืนยันการตัดสินใจ ยังมีรายละเอียดของขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. ขั้นทราบข่าวสาร (knowledge stage) เป็นขั้นที่บุคคลได้ทราบข่าวสารเกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการอ่าน การได้ยินข่าว หรือแม้ได้เห็นวิทยาการแผนใหม่นั้นว่ามีประโยชน์และสนองความต้องการของคน ซึ่งปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่คือ (ทวีชัย สันติคคิประภา 2528 : 210 - 211)

ก. ความรู้เกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ โดยบุคคลจะคงทราบ
 ข่าวสารเกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่นั้นว่ามีหลักพื้นฐานที่เกี่ยวข้องอย่างไร มีวิธีการใ
 ้อย่างไร และมีประโยชน์อย่างไร หากเขาทราบข่าวสารอย่างเพียงพอจนกระทั่งเขารู้สึก
 ว่าวิทยาการแผนใหม่นั้นนั้นปลอดภัยหรือลดความเสี่ยงในการยอมรับก็ย่อมจะทำให้แนวโน้ม
 ในการยอมรับมีเพิ่มขึ้น ซึ่งการได้รับข่าวสารมาจากเพื่อนบ้าง ญาติพี่น้อง พ่อค้าขายปลีก
 เจ้าหน้าที่ส่งเสริม หรือแม้จากสื่อสารมวลชนทุกชนิด

ข. คุณลักษณะของบุคคลที่ทำการยอมรับ ซึ่งมีหลักกว้าง ๆ ในการพิจารณา
 ว่าการรับทราบข่าวสารวิทยาการแผนใหม่ช้าเร็วแตกต่างกันมาจากคุณลักษณะใดบ้าง ดังนี้
 เชน (Rogers & Shoemaker. 1971 : 107 - 108)

- 1) ผู้ที่ทราบข่าวสารวิทยาการแผนใหม่เร็วกว่า จะมีการศึกษาสูงกว่า
 ผู้รับทราบข่าวสารวิทยาการแผนใหม่ช้ากว่า
- 2) ผู้ที่ทราบข่าวสารวิทยาการแผนใหม่เร็วกว่า จะมีสถานภาพทางสังคม
 สูงกว่าผู้รับวิทยาการแผนใหม่ช้ากว่า
- 3) ผู้ที่ทราบข่าวสารวิทยาการแผนใหม่เร็วกว่า จะเปิดรับสื่อมวลชน
 มากกว่าผู้ที่ทราบข่าวสารวิทยาการแผนใหม่ช้ากว่า
- 4) ผู้ที่ทราบวิทยาการแผนใหม่เร็วกว่า จะมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม
 ต่าง ๆ มากกว่าผู้ที่ทราบข่าวสารวิทยาการแผนใหม่ช้ากว่า
- 5) ผู้ที่ทราบข่าวสารวิทยาการแผนใหม่เร็วกว่า จะเป็นผู้ที่มิได้มีลักษณะไม่
 ถูกคิดกับท้องถิ่น คือมีการติดต่อกับบุคคลภายนอกสังคมของตนมากกว่าผู้ที่ทราบข่าวสาร
 วิทยาการแผนใหม่ช้ากว่า

2. ขั้นชักจูงใจ (persuasion stage) เป็นขั้นที่ต่อเนื่องจากขั้นทราบ
 ข่าวสารโดยบุคคลนั้นจะพัฒนาความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบต่อวิทยาการแผนใหม่หลังจากได้ศึกษา
 หากความรู้เกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่มามากพอที่จะใช้เป็นพื้นฐานในการประเมินและการตัดสินใจ

ได้ ซึ่งบุคลิกภาพของบุคคลและระบบสังคมจะมีอิทธิพลต่อบุคคลในการแสวงหาข่าวสาร การเลือกที่จะรับรู้และการแปลความเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่ได้รับ นอกจากนี้แล้ว คุณสมบัติของวิทยาการแผนใหม่ อันได้แก่ ประโยชน์ของวิทยาการแผนใหม่ ความซับซ้อนของวิทยาการแผนใหม่นั้น ๆ และความสอดคล้องกับความเชื่อและวิธีทำอยู่เดิม กับการเลือกเข้าใจหรือเลือกคิดล้วนมีส่วนสำคัญในการสร้างทัศนคติของบุคคลทั้งสิ้น (จิระวิวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์วิวัฒน์ 2529 : 21)

3. ขั้นตัดสินใจ (decision stage) เป็นขั้นที่บุคคลได้มีการตัดสินใจเกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่นั้น ในการนี้บุคคลนั้นจะมีกิจกรรมที่จะนำไปสู่การยอมรับหรือปฏิเสธในวิทยาการแผนใหม่ แต่ความเป็นจริงแล้วการตัดสินใจจะรับหรือไม่รับวิทยาการแผนใหม่นั้นมีอยู่ตลอดกระบวนการ เช่น ในขั้นทราบข่าวสารบุคคล จะต้องตัดสินใจรับข่าวสารวิทยาการแผนใหม่บางอย่างเท่านั้นที่ผ่านเข้ามา ในขั้นชักจูงใจบุคคลก็จะเลือกรับข่าวสารบางอย่างที่จำเป็นในการประเมินผล สำหรับการตัดสินใจในขั้นนี้ต่างจากขั้นที่กล่าวมา เพราะเป็นการตัดสินใจระหว่าง 2 ทางเลือกคือ ยอมรับหรือไม่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ซึ่งก่อนที่จะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมด บุคคลนั้นจะต้องทดลองดูโดยอาจทำด้วยตนเองหรือดูจากเพื่อนบ้าน ทั้งนี้วิทยาการแผนใหม่สามารถแบ่งย่อยออกเป็นส่วนให้นำไปทดลองปฏิบัติได้ วิทยาการแผนใหม่ที่สามารถแบ่งย่อยออกได้จะถูกยอมรับเร็วกว่าวิทยาการแผนใหม่ที่ไม่สามารถแบ่งเป็นส่วนย่อยให้ทดลองปฏิบัติได้ แต่ในบางกรณีการตัดสินใจยอมรับซึ่งเกิดจากการบังคับซึ่งไม่ตรงกับความคิดเห็นของผู้นำไปปฏิบัติทำให้การปฏิบัติจริงอาจไม่เกิดขึ้นก็ได้แม้จะมีการตัดสินใจยอมรับแล้ว อย่างไรก็ตามการตัดสินใจมักจะไม่สิ้นสุดที่การยอมรับวิทยาการแผนใหม่เสมอไป และการไม่ยอมรับนั้นก็ เป็นไปได้ในทุกส่วนของกระบวนการ เช่น เกี่ยวกับการยอมรับ (ชวัชชัย สันติคติประภา 2528 : 213 - 215)

4. ขั้นยืนยันการตัดสินใจ (confirmation stage) เป็นขั้นที่แสดงถึงความไม่หยุดนิ่งของการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ไปแล้ว เพราะบุคคลยังไม่มี ความแน่ใจว่าผลของวิทยาการแผนใหม่จะเป็นอย่างไรหลังจากนำไปใช้ จึงต้องพยายามหาคำตอบให้กับคำถาม

ของตนเองว่า จะเอาวิทยาการแขนงใหม่จากที่ไหน จะทำอย่างไร และเตรียมปัญหาในการดำเนินการว่าจะพบอะไรบ้างพร้อมหาทางแก้ไขปัญหาเหล่านั้นด้วย ซึ่งการมุ่งหาข่าวสารตอนนี้จะทำให้เขาตัดสินใจอีกครั้งที่จะยืนยันหรือเปลี่ยนการตัดสินใจที่ทำได้แล้วว่าการตัดสินใจที่ทำได้แล้วว่าเหมาะสมกับสภาพการณ์หรือไม่อย่างไร (ชัชชัย สันติคติประภา 2528 : 215)

การที่บุคคลใดจะยอมรับวิทยาการแขนงใหม่และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ช้าหรือเร็วขึ้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งถ้าพิจารณาจากที่กล่าวมาข้างต้นปัจจัยที่เกี่ยวข้องนี้ก็คือ สิ่งทีโรเจอร์ส และชูเมคเกอร์ (Rogers & Shoemaker. 1971 : 102) เรียกว่า สิ่งที่มีอยู่ก่อน ซึ่งหมายถึง ภูมิหลังของบุคคล และสภาพแวดล้อมของหมู่บ้าน ก็จะกล่าวรายละเอียดดังนี้

1. ภูมิหลังของบุคคล โคน โรเจอร์ส (Rogers. 1983 : 251 - 259)

ได้แบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

ก. คุณลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม เช่น การศึกษา การอ่านออกเขียนได้ สถานภาพทางสังคม และการเป็นเจ้าของกิจการ เป็นต้น

ข. ตัวแปรเกี่ยวกับบุคลิกภาพ เช่น แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในโชคชะตา ผู้ที่มีทัศนคติที่คัดค้านการศึกษา และผู้ที่รู้จักใช้เหตุผล เป็นต้น

ค. พฤติกรรมการติดต่อสื่อสาร เช่น ผู้ที่รับข่าวสารจากสื่อมวลชน การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับวิทยาการแขนงใหม่ และบุคคลที่มีการติดต่อกันระหว่างกันและกันในระบบสังคมของตน เป็นต้น

และจากการศึกษาดลการวิจัยหลายเรื่อง โรเจอร์ส (Rogers. 1983) ได้สรุปเป็นหลักกว้าง ๆ ดังตัวอย่างปัจจัยภูมิหลังของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับต่อไปนี้

1) ผู้รับวิทยาการแขนงใหม่เร็วกว่ามักจะได้รับการศึกษามากกว่าผู้รับวิทยาการแขนงใหม่ช้ากว่า

- 2) ผู้รับวิทยากรแผนใหม่เร็วกว่ามักจะเป็นผู้ที่อ่านออกเขียนได้มากกว่าผู้รับวิทยากรแผนใหม่ซ้ำกว่า
- 3) ผู้รับวิทยากรแผนใหม่เร็วกว่ามักจะเป็นบุคคลที่มีสถานภาพทางสังคมสูงกว่าผู้รับวิทยากรแผนใหม่ซ้ำกว่า
- 4) ผู้รับวิทยากรแผนใหม่เร็วกว่ามักจะเป็นผู้ที่เป็นเจ้าของกิจการกว่าผู้รับวิทยากรแผนใหม่ซ้ำกว่า
- 5) ผู้รับวิทยากรแผนใหม่เร็วกว่ามักจะมีแรงจูงใจไปสัมฤทธิ์มากกว่าผู้รับวิทยากรแผนใหม่ซ้ำกว่า
- 6) ผู้รับวิทยากรแผนใหม่เร็วกว่ามักจะมี的信心ในโชคชะตาน้อยกว่าผู้รับวิทยากรแผนใหม่ซ้ำกว่า
- 7) ผู้รับวิทยากรแผนใหม่เร็วกว่ามักจะเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อการศึกษา มากกว่าผู้รับวิทยากรแผนใหม่ซ้ำกว่า
- 8) ผู้รับวิทยากรแผนใหม่เร็วกว่ามักจะเป็นผู้ที่รู้จักใช้เหตุผลไต่คืบกว่าผู้รับวิทยากรแผนใหม่ซ้ำกว่า
- 9) ผู้รับวิทยากรแผนใหม่เร็วกว่ามักจะเป็นผู้ที่เปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชนมากกว่าผู้รับวิทยากรแผนใหม่ซ้ำกว่า
- 10) ผู้รับวิทยากรแผนใหม่เร็วกว่ามีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมมากกว่าผู้รับวิทยากรแผนใหม่ซ้ำกว่า
- 11) ผู้รับวิทยากรแผนใหม่เร็วกว่ามักจะเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับวิทยากรแผนใหม่มากกว่าผู้รับวิทยากรแผนใหม่ซ้ำกว่า
- 12) ผู้รับวิทยากรแผนใหม่เร็วกว่าจะเป็นบุคคลที่มีการติดต่อกันระหว่างกันและกันในระบบสังคมของตนมากกว่าผู้รับวิทยากรแผนใหม่ซ้ำกว่า

2. สภาพแวดล้อมของหมู่บ้าน โดย จีระวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์วัฒน์ (จีระวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์วัฒน์, 2529 : 28) ได้สรุปสภาพแวดล้อม 3 ประเภทคือ

- 1) สภาพภาพของชุมชน เช่น ตลาด ชลประทาน และถนน เป็นต้น
- 2) ภาวะบีบคั้นทางเศรษฐกิจและสิ่งจูงใจ เช่น เครื่องผ่อนแรง เป็นต้น
- 3) บรรทัดฐานของระบบสังคมที่มีต่อวิทยาการแผนใหม่

จากข้อความที่กล่าวมาข้างต้น แสดงว่าการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ เป็นกระบวนการการตัดสินใจของบุคคลที่นำวิทยาการแผนใหม่นั้นไปปฏิบัติ โดยผ่านความขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นทราบข่าวสารจนถึงขั้นยืนยันการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ซึ่งความจริงการตัดสินใจจะยอมรับหรือไม่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่นั้นมีอยู่ตลอดกระบวนการ เพราะภูมิหลังของบุคคล และสภาพแวดล้อมของหมู่บ้านมีอิทธิพลต่อการแสวงหาข่าวสาร การเลือกที่จะรับรู้และการแปลความเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับทั้งในระดับความรู้เกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ และการปฏิบัติเพื่อแสวงหาข้อมูลในการยืนยันการตัดสินใจ ถ้าหากพบข้อขัดแย้งบางอย่าง อาจทำให้เกิดเปลี่ยนการตัดสินใจจากเดิมยอมรับเป็นไม่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ หรือจากการไม่ยอมรับเป็นยอมรับวิทยาการแผนใหม่ก็ได้

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

การศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ มีดังต่อไปนี้

1. ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่

1.1 กรรมสิทธิ์ในที่ดิน แสดงถึงการเป็นเจ้าของที่ดิน ซึ่งตนเองปรารถนาที่จะเห็นที่ดินของตนเองมีความอุดมสมบูรณ์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงพยายามหาทุกวิถีทางที่จะให้ที่ดินของตนเองเป็นเช่นนั้น ดังที่ สหัท นิลพันธ์ (สหัท นิลพันธ์ 2519 : 75 - 81) ศึกษาปัจจัยบางประการที่เกี่ยวกับกระบวนการยอมรับการใช้ปุ๋ยมาร์ลเพื่อปรับปรุงดินเปรี้ยว จังหวัดนครนายก พบว่ากระบวนการยอมรับใช้ปุ๋ยมาร์ลเพื่อปรับปรุงดินเปรี้ยวมี

ความสัมพันธ์กับกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศรีสอจงค์ ศรีอรุโพนัย (ศรีสอจงค์ ศรีอรุโพนัย 2521) ที่ศึกษาความแตกต่างทางสภาพเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรรายย่อยที่มีต่อการใช้และไม่ใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรในเขตโครงการเกษตรชลประทาน จังหวัดนครราชสีมา

1.2 ประสบการณ์ทางการศึกษา แสดงถึงการที่บุคคลได้รับการศึกษาอบรมต่าง ๆ ทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน ซึ่งเป็นกระบวนการทางสังคมอย่างหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาบุคคล เช่น ในด้านความรู้ ทักษะ และค่านิยม เป็นต้น นับเป็นปัจจัยที่จะทำให้บุคคลนั้นยอมรับวิทยาการแผนใหม่ได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น ดังที่ บุคคักค์ โพนิจเจริญ (บุคคักค์ โพนิจเจริญ 2528) ศึกษาการยอมรับการทํานานทํานานน้ำคมแผนใหม่ของเกษตรกรผู้นำจังหวัดสิงห์บุรี พบว่าการยอมรับการทํานานทํานานน้ำคมแผนใหม่ของเกษตรกรผู้นำมีความสัมพันธ์กับการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานักวิจัยอีกหลายคน เช่น ปรีชา สุกใส (ปรีชา สุกใส 2524) ที่ศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลให้ชาวสวนยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ จังหวัดปราจีนบุรี งานของสมใจ สังข์แสงคม (สมใจ สังข์แสงคม 2526) ที่ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับของใหม่ของชาวนา จังหวัดนครศรีธรรมราช และของสมพล ชื่นธีระวงศ์ (สมพล ชื่นธีระวงศ์ 2521) ที่ศึกษากระบวนการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ตามโครงการเจ้าพระยาตอนบนของเกษตรกร จังหวัดชัยนาท เป็นต้น

1.3 สมรรถนะทางการศึกษา แสดงถึงความสามารถในการอ่านของบุคคล นับว่าเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมให้บุคคลมีความสามารถในการเรียนรู้วิทยาการแผนใหม่ได้ด้วยตนเอง นำมาซึ่งการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ได้รวดเร็วขึ้น ดังที่ นพนธ์ สัมมา (นพนธ์ สัมมา 2523) ศึกษาจิตลักษณะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร ได้นำสมรรถนะทางการศึกษาเป็นตัวแบ่งกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มผู้มีสมรรถนะทางการศึกษาสูง เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ตัวแปรอิสระใช้ทำนายตัวแปรตามได้ดีที่สุด ส่วนผลศึกษาของโครงการระหว่างไทยและมหาวิทยาลัยคอร์เนล (1957) ศึกษาปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้อง

กับการยอมรับนวัตกรรมของเกษตรกรบ้านบางขัน กรุงเทพมหานคร พบว่าผู้ที่ยอมรับ นวัตกรรมส่วนมากจะมีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้สูง (บุลศักดิ์ โพธิเจริญ 2528 : 25 - 26 อ้างอิงมาจาก Goldsen and Rails, 1957) ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการศึกษาของสมพล ชื่นธีระวงศ์ (สมพล ชื่นธีระวงศ์ 2521) ที่ศึกษากระบวนการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ตามโครงการเจ้าพระยาตอนบนของเกษตรกรในเขต ท้องที่ ตำบลแพรงศรีราชา อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท ที่พบว่ากระบวนการยอมรับ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการศึกษาของเกษตรกร

1.4 รายได้ ทรัพย์สินทางการเกษตร และหนี้สิน เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้อง กับลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรซึ่ง เปรียบเสมือนเป็นทุนการผลิตในแต่ละคนที่จะนำมา ใช้แต่ละฤดูกาล ซึ่งส่วนมากแล้วเกษตรกรไม่มีทุนที่เป็นตัวเงิน แต่มีในรูปของที่ดิน สัตว์ เลี้ยง เช่น บัว ควาย เป็นต้น เมื่อเริ่มต้นฤดูกาลผลิตเกษตรกรคนใดไม่มีทุนเพื่อเป็น ค่าใช้จ่ายก็จำเป็นที่จะต้องขืมเงินมาลงทุน ถ้าปีใดรายได้ก็สามารถหักหนี้สินแล้ว เหลือ กว่าไร่มากก็เพียงพอกับการสะสมทุนในรูปของทรัพย์สินทางการเกษตร เพื่อเพิ่มความสะดวก และลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำลง แต่ถ้าไปไหนไปมาไม่อำนวยความสะดวก ไม่พอกับหนี้สินที่กู้ยืมมา ก็ทำให้หนักต้องลดจำนวนเงินลงในการที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ทั้งนี้ บุญธรรม คำพอ (บุญธรรม คำพอ 2520) ศึกษาความแตกต่างระหว่างผู้ยอมรับและไม่ยอมรับ วิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกรในเขตโครงการบูรณะชนบท จังหวัดชัยนาท พบว่า เกษตรกรที่มีรายไ้มาก เป็นเจ้าของเครื่องทุ่นแรง มีการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ มากกว่าเกษตรกรที่มีลักษณะตรงกันข้าม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของนักวิจัยอีกหลายคน งานของสายหยุด คงยะฤทธิ์ (สายหยุด คงยะฤทธิ์ 2526) ที่ศึกษาการยอมรับการ ทำไร่นาโคกวิชัยบุรีกันดินและน้ำของเกษตรกรในเขตโครงการจัดการลุ่มแม่น้ำสา จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า รายไ้มีความสัมพันธ์กับการยอมรับกับวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ

และของศรีสอวงศ์ ศรีอรุโณทัย (ศรีสอวงศ์ ศรีอรุโณทัย 2521) ที่ศึกษาความแตกต่างทางสภาพเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรรายย่อยที่มีผลต่อการใช้และไม่ใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรในเขตโครงการชลประทาน จังหวัดนครราชสีมา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าเมื่อใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรแล้วจะทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น มีการรวมกลุ่มดีขึ้น และมีการกู้เงินจากเอกชนน้อยลง จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจะเห็นว่ารายได้เป็นเงื่อนไขของการเปลี่ยนแปลงรับเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว จะช่วยให้เกษตรกรมีทุนในการดำเนินงานยังผลให้การพัฒนาการเกษตรไปสู่ความสำเร็จได้อย่างดี

1.5 ลักษณะทางสังคม แสดงถึง การดำรงตำแหน่งทางสังคมต่าง ๆ ในชุมชนของบุคคล ซึ่งส่งผลกระทบต่อกรยอมรับของบุคคลในสังคม เช่น ผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน หรือหัวหน้ากิจกรรมในหมู่บ้าน เป็นต้น เพราะบุคคลเหล่านี้ล้วนถูกรับเลือกจากบุคคลในสังคมนั้น ดังนั้นเกษตรกรที่มีสถานภาพทางสังคมเช่นนี้ น่าจะยอมรับวิทยาการแขนงใหม่ได้เร็วกว่า ดังที่ วันชัย ชนะวังน้อย (วันชัย ชนะวังน้อย 2525) ศึกษาการเปิดรับข่าวสารและการยอมรับของชาวบ้านในโครงการเตาแก๊สมูลสัตว์ จังหวัดนครปฐม พบว่า การมีตำแหน่งในหมู่บ้านมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเตาแก๊สมูลสัตว์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ บุลศักดิ์ โพธิ์เจริญ (บุลศักดิ์ โพธิ์เจริญ 2528) ที่ศึกษาการยอมรับทำนาหวานนำคมแขนงใหม่ของเกษตรกรผู้นำ จังหวัดสิงห์บุรี

2. ลักษณะทางจิตใจของเกษตรกรกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่

การยอมรับวิทยาการแผนใหม่เป็นพฤติกรรมชนิดหนึ่งของบุคคล ซึ่งมี
 ศัพท์ทางจิตวิทยาเกี่ยวข้องกับกระบวนการการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ตั้งแต่ขั้นต้น
 จนถึงขั้นสุดท้าย นับว่าศัพท์ทางจิตวิทยานี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการเชื่อมโยงให้
 กระบวนการแต่ละขั้นตอนของการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ได้ดำเนินต่อเนื่อง นักวิจัย
 เช่น ชาร์มา (Sharma, 1974) นพนธ์ สัมมา (นพนธ์ สัมมา, 2523) เป็นต้น
 มีความสนใจที่จะศึกษา หัสนคติ ค่านิยม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความทันสมัย อนุรักษ
 นิยม อ่อนาจนิยม ความกล้าเสี่ยง การยอมรับ การฟังฟังผู้อื่น การชอบการ
 เปลี่ยนแปลง ความเชื่อในวิทยาศาสตร์ ความวิตกกังวล การรับรู้ว่าจะประสบผลสำเร็จ
 หรือไม่ และนิสัยของเกษตรกรเพื่อใช้ทำนายพฤติกรรมการยอมรับ อ้างอิงมาจาก จิระวัฒน์
 วงศ์สวัสดิ์วัฒน์ 2529 : 40) สำหรับงานวิจัยของประเทศไทยที่ ดวงเดือน พันธุมนาวิน
 (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2523 : 3 - 6) ได้รวบรวมเพื่อหาจิตลักษณะที่สำคัญต่อการ
 พัฒนาของเกษตรกรไทย พบว่างานวิจัยในค่านี้อยู่ในระยะเริ่มต้น มีจำนวนน้อยอยู่
 ส่วนใหญ่ก็ศึกษาหัตถ์คติแต่เพียงอย่างเดียว สมควรศึกษาจิตลักษณะหลาย ๆ ตัว ไปพร้อมกัน
 ทั้งการวิจัยในต่างประเทศพบว่าพฤติกรรมการคุมกำเนิดอาจขึ้นอยู่กับจิตลักษณะอีกหลายตัว
 ของบุคคล เช่น การมีความสามารถเอาใจเขามาใส่ใจเรา ความเชื่ออำนาจภายใน-
 ภายนอกคน และลักษณะความทันสมัยของบุคคล เป็นต้น ศัพท์ที่เกี่ยวข้องดังกล่าวนี้มี
 รายละเอียดดังต่อไปนี้คือ

2.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ดวงเดือน พันธุมนาวิน (ดวงเดือน
 พันธุมนาวิน 2521 : 23) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นความต้องการอย่างหนึ่งของ
 มนุษย์ในการที่จะหนีฝ่าอุปสรรคโดยไม่ย่อท้อ มีการตั้งเป้าหมายในการทำงานไว้อย่างสูง

และมีความมานะพากเพียรที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างสมบูรณ์ เมื่อประสบ
ความสำเร็จ ความภาคภูมิใจแม้จะเกิดความล้มเหลวก็ไม่ย่อท้อ และพร้อมที่จะลอง
พยายามใหม่ ซึ่ง เมอร์เรย์ (Murray. 1964 : 99 - 101) ได้สรุปลักษณะของ
ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ดังนี้

- 2.1.1 มีความเชื่อมั่นในตนเอง
- 2.1.2 มีความรับผิดชอบ
- 2.1.3 มีความพอใจที่จะค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อประสิทธิภาพ

ของงาน

- 2.1.4 มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมของชุมชน
- 2.1.5 ไม่เล่นพรรคเล่นพวก
- 2.1.6 มีความอดทนต่อสภาวะความกดดันทางสังคมได้ดี
- 2.1.7 ชอบทำงานเสี่ยงชนิดที่ต้องใช้ความสามารถของตน

ไม่ใช่เป็นการเสี่ยงเล่นการพนัน

และประหยัค เมธา (Prayag Mehta. 1969 : 8) อธิบายลักษณะ
ทางจิตของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ประกอบด้วย 3 ลักษณะที่สำคัญ ดังนี้คือ

ประการที่หนึ่ง ความต้องการในงานที่ตนทำมีความสำเร็จในระดับสูง
หรือมีมาตรฐานสูงสุด (standard of excellence)

ประการที่สอง มีความต้องการผลงานเป็นเอกลักษณ์แห่งตน (uniqueness
of characteristic) หมายถึง งานที่ตนจะทำนั้นต้องมีลักษณะเฉพาะเป็นของตนเอง และ
เป็นงานที่ใคร่ทำจนสำเร็จเป็นอย่างดี ซึ่งทำให้เห็นถึงความสามารถในการทำงานที่แตกต่าง
ไปจากบุคคลอื่น

ประการที่สาม ความต้องการทำงานที่ใช้เวลานาน (long term of work) หมายถึง มีความต้องการต่อสู้ฟันฝ่าอุปสรรคที่ยากลำบากแม้จะใช้เวลานานแต่จะให้ผลงานที่คงถาวรควย

จากการกล่าวถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ข้างต้น แสดงว่าเป็นลักษณะทางจิตใจอย่างหนึ่งของบุคคลที่จะผลักดันให้มีการกระทำมุ่งสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตนตั้งใจ โดยใช้ความพยายามอย่างเต็มความสามารถแมพบกับอุปสรรคกีดกั้นทางแก้ไขอย่างไม่ย่อท้อ

ส่วนผลการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของเกษตรกรกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ นั้นมีผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้คือ

โรเจอร์ส (Rogers, 1969 : 243 - 244) ได้สรุปผลการวิจัย 4 เรื่อง ที่ทำกับเกษตรกรในประเทศสหรัฐอเมริกาว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกัน แต่ความสัมพันธ์กันนั้นยังอยู่ในระดับต่ำ สำหรับผลการศึกษาของเขาเองที่ทำกับเกษตรกรในประเทศโคลัมเบีย พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่มีความสัมพันธ์กัน สำหรับผลการศึกษาในประเทศไทย นาด พันธุมนาวิ (นาด พันธุมนาวิ 2518) ในการศึกษาความแตกต่างระหว่างผู้นำทางการเกษตรและมีใญ่นำในเรื่องแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์พฤติกรรมกล้าเสี่ยง และพฤติกรรมแพร่ขยาย จังหวัดนครปฐม พบว่า เกษตรกรผู้นำทางการเกษตรแทบทุกคน ที่ถูกศึกษาเป็นผู้นิยมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่าผู้ที่มีใญ่นำทางการเกษตรทั้งสิ้น นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นผู้ที่มีความกล้าเสี่ยงในปริมาณปานกลาง ทั้งในสถานการณ์ที่อาศัยโชคและที่อาศัยความชำนาญ ส่วนในสถานการณ์ที่อาศัยโชคผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำเป็นผู้ที่กล้าเสี่ยงมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงนั้นกลับกล้าเสี่ยงน้อย และของ นาด พันธุมนาวิ (นาด พันธุมนาวิ 2521) ได้ศึกษาการยอมรับวิทยาการแผนใหม่กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ความกล้าเสี่ยงและความวิตกกังวลของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพก จังหวัดสระบุรี และนครราชสีมา พบว่า เกษตรกรที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับ

การยอมรับวิทยาการแขนงใหม่ ล้วนพนธ์ สัมมา (พนธ์ สัมมา 2523) ได้ศึกษา
จิตลักษณะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับ
นวัตกรรมทางการเกษตรนั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และมีความเชื่ออำนาจในคน
มาก

สรุปได้ว่า เกษตรกรที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง เป็นบุคคลที่มีความกระตือ
รือร้นในการแสวงหาวิทยาการแขนงใหม่ เพื่อที่จะนำมาปรับปรุงในการประกอบอาชีพของ
ตนเองให้ดีขึ้น ซึ่งการศึกษาของผู้วิจัยนี้จึงคาดว่าส่วนสำคัญของการยอมรับวิทยาการ
แขนงใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของ เกษตรกรคือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

2.2 ความเชื่ออำนาจในคน

ได้มีผู้กล่าวถึงความหมายของความเชื่ออำนาจในคนไว้หลายความหมาย
ด้วยกัน เช่น สตรีกแลนค์ (Strickland, 1977 : 221) ให้ความหมายว่า "คนที่มี
ความเชื่ออำนาจในคนหมายถึงคนที่มีความเชื่อว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ตนได้รับเกิดจากการกระทำของ
ตน ไม่ว่าจะเป็นในคำนำหรือคำนำร้ายก็ตาม ส่วนคนที่มีความเชื่ออำนาจนอกตนหมายถึงคน
ที่มีความเชื่อว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ตนได้รับนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับการกระทำของตน แต่ขึ้นอยู่กับสาเหตุ
ต่าง ๆ จากภายนอก เช่น โชคชะตา ความบังเอิญ คนอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลบังคับทำให้เป็นไป"
ส่วนของรัตน ประเสริฐสม (รัตน ประเสริฐสม 2526 : 40) ได้กล่าวไว้ว่า
"ความเชื่ออำนาจในคนหมายถึงความเชื่อว่าสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับคนนั้นเกิดจากการกระทำ
ของตน โดยเชื่อว่าถ้ากระทำดีจะได้ ถ้าคนทำชั่วจะได้ชั่วตอบแทน เชื่อว่าคนสามารถ
ทำนายผลที่เกิดขึ้นกับตนได้และสามารถจะควบคุมผลนั้น ๆ ได้ นับว่าเป็นการคาดหวังทั่วไป
ของบุคคลว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ตนได้รับเกิดจากการกระทำของตนไม่ว่าจะเป็นคำนำหรือคำนำ
ร้ายก็ตาม ส่วนความเชื่ออำนาจนอกตน เป็นการคาดหวังทั่วไปของบุคคลว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ตนได้รับนั้น
ไม่ได้ขึ้นอยู่กับการกระทำของตน แต่ขึ้นอยู่กับสาเหตุภายนอก เช่น โชคชะตา ไสยศาสตร์
คนอื่น หรือคุณสมบัติภายในคนที่ไม่อาจเปลี่ยนแปลงได้"

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าความเชื่ออำนาจนอกตน-ในตนเป็น
ลักษณะทางจิตใจของบุคคล ที่มีความเชื่อแตกต่างที่ว่าผลของการกระทำนั้นเป็นสิ่งที่เกิด
จากเคราะห์กรรม โชคกลาง หรือจากการกระทำของตนเอง

และดวงเดือน พันธุมนาวิน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน . 2524 : 33 - 35) กล่าวว่า ความเชื่ออ่านาใจในคนสามารถจะมีเพิ่มขึ้นได้ ถ้าให้บุคคลนั้นได้รับรู้เหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันว่าเกิดจากการกระทำของตนและสามารถควบคุมเหตุการณ์ต่าง ๆ นี้ได้.

ส่วนผลการศึกษาความเชื่ออ่านาใจในคนของ เกษตรกรกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ที่มีผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้คือ

เอนก นิคมภักดิ์ (เอนก นิคมภักดิ์ . 2520) ได้ศึกษาปัจจัยที่ทำให้ครอบครัวมีเศรษฐกิจแตกต่างกันในนิคมสร้างตนเอง จังหวัดหนองคาย พบว่า เกษตรกรที่มีฐานะดีจะทำงานมากกว่า มีความเชื่อที่ก่อให้เกิดความขยันขันแข็งฝ่าฟันอุปสรรคต่าง ๆ คือเชื่อว่าชีวิตมีโชคขึ้นอยู่กับโชคชะตา แต่ขึ้นอยู่กับความพยายามและความอดทนในการทำงานให้ดี จึงยอมรับในวิทยาการเกษตรแผนใหม่ ส่วนพวกที่มีฐานะต่ำเชื่อตรงข้ามทั้งหมด ส่วนของ ปรีชา สะตะ (ปรีชา สะตะ 2520) ที่ศึกษาเปรียบเทียบฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในเขตโครงการชลประทานหนองหวาย จังหวัดขอนแก่น พบว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมเชื่อถือโชคกลางน้อยกว่า และมีความกระตือรือร้นในการทำงานมากกว่า ผู้ที่ไม่ยอมรับนวัตกรรมนั้น สำหรับการศึกษาของสตรีกแลนด์ (Strickland, 1966) พบว่าบุคคลที่มีความกระตือรือร้นมีความเชื่ออ่านาใจในคนสูงกว่าบุคคลที่ขาดความกระตือรือร้น (วิรุศม์ ศิริสวัสดิบุตร 2526 : 24 อ้างอิงมาจาก Strickland, 1966)

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่า ความเชื่ออ่านาใจในคน-นอกคนมีส่วนสำคัญที่จะทำใ้บุคคลมีบุคลิกภาพที่แตกต่างกันออกไป โดยบุคคลที่มีความเชื่ออ่านาใจในคนจะเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้น มานะพยายาม และมักจะเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จในชีวิต ส่วนบุคคลที่มีความเชื่ออ่านาใจนอกคนจะเป็นผู้เฉื่อยชา ขาดความมุ่งมั่น ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในชีวิต ในการศึกษาครั้งนี้ของผู้วิจัยเองจึงคาดว่า การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของ เกษตรกรน่าจะขึ้นอยู่กับความเชื่ออ่านาใจในคน

2.3 ความทันสมัยของบุคคล

ได้มีผู้กล่าวถึงความหมายของความทันสมัยไว้หลายความหมายด้วยกัน

เช่น โรเจอร์ส (Rogers, 1969 : 14 - 15) ได้สรุปกว้าง ๆ เกี่ยวกับความทันสมัยว่าเป็นกระบวนการเปลี่ยนทัศนคติ ค่านิยม และพฤติกรรมที่เกี่ยวกับค่านิยมชนธรรม สังคม เศรษฐกิจและการเมือง จากแบบดั้งเดิมไปสู่แบบใหม่ที่มีความซับซ้อนขึ้น มีการใช้วิทยาการแผนใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม และยอมรับวิธีการดำเนินชีวิตแบบใหม่ ส่วนของ จีระวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์วัฒน์ (จีระวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์วัฒน์ 2529 : 68) กล่าวว่า ความทันสมัยเป็นการเปลี่ยนแปลงความเชื่อ ทัศนคติ ค่านิยม และพฤติกรรม จากแบบดั้งเดิมให้ทันสมัยขึ้นเมื่อจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมหรือเมื่อจำเป็นต้องไปอยู่ในสังคมที่ทันสมัยซึ่งมีความเจริญก้าวหน้าทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ฯลฯ สำหรับอิงค์เกิลส์ (Inkeles, 1976 : 145) ซึ่งทำการศึกษาในประเทศอาร์เจนตินา อิสราเอล ปากีสถาน และอินเดีย พบว่าบุคคลที่มีคุณลักษณะของความทันสมัยคือบุคคลที่สามารถมีความคิดและความเข้าใจต่อบุคคลอื่นและสถานการณ์ต่าง ๆ ในวงกว้าง เข้าใจว่าบุคคลแต่ละคนอาจมีความคิดเห็นต่อเรื่องต่าง ๆ แยกต่างกันได้หลายอย่าง ไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน และความสามารถคาดการณ์บทบาทของผู้อื่นทั้งที่อยู่ในสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับตน และต่างสภาพแวดล้อมกับตนได้เป็นอย่างดี ส่วนของ คาร์ล (Kahl, 1968) ทำการศึกษาความทันสมัยของบุคคลในประเทศบราซิล และเม็กซิโก สรุปคุณลักษณะของคนทันสมัยไว้ว่า (วิรุฒม์ ศิริสวัสดิ์บุคร 2526 : 18 อ้างอิงมาจาก Kahl, 1968) คนทันสมัยจะต้องเป็นคนที่ยืนหยัดแข็ง ไม่นิ่งเฉย ค่อนข้างตื่นในการดำรงชีวิต ขอบวางแผนหรือโครงการต่าง ๆ ที่มีความสำคัญต่อชีวิตไว้ล่วงหน้า เป็นบุคคลที่มีความพร้อมเสมอที่จะอพยพไปจากกลุ่มแวควงศ์ญาติและมาตุภูมิ เพื่อประกอบอาชีพในที่อื่นอันตามลำพัง ไม่ชอบเล่นพรรคเล่นพวก จึงไม่ปรารถนาที่จะมีสนิทหรือเป็นพรรคพวกกับผู้อื่น การแสดงความคิดเห็นของเขามักเป็นตัวของตัวเอง ไม่กังวลต่อความคิดเห็นของผู้อื่น สถานที่ชอบทำงานคือ คามตัวเมืองใหญ่ ๆ

เพราะเชื่อว่าจะทำให้มีโอกาสก้าวหน้าในชีวิตมากกว่า และมักจะแสดงความสนใจในปัญหาสังคมและการเมืองด้วยการติดตามข่าวสารทางสื่อมวลชนอยู่เสมอ

จากข้อความที่กล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความทันสมัยของบุคคล เป็นลักษณะทางจิตใจอย่างหนึ่งที่ดูจากว่าบุคคลนั้นมีความสนใจโลกภายนอก ชอบแสวงหาประสบการณ์ ความรู้ และแนวคิดใหม่ ๆ จนถึงมีการพัฒนาความคิดเป็นคนใจกว้าง ยอมรับนับถือและให้เกียรติผู้อื่น มีความเชื่อในความสามารถของบุคคลโดยไม่จำกัดเพศ วัย เชื้อชาติ ศาสนา พร้อมสนับสนุนให้ก้าวหน้าด้วย ชอบวางแผนที่มีความสำคัญต่อชีวิตไว้ล่วงหน้า และไม่เห็นด้วยกับค่านิยมเดิมที่มีชีวิตการล้าสมัยซึ่งอยากให้มีการเปลี่ยนแปลง

ส่วนผลการศึกษาความทันสมัยของบุคคลกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ นั้น มีผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้คือ

โรเจอร์ส (Rogers. 1969 : 31 - 32, 291 - 292; 332, 338) ศึกษาพบว่า ชาวานาที่ทำการเกษตรแบบพอเพียงจะไม่ชอบที่จะเปลี่ยนแปลงไปใช้วิธีการผลิตสมัยใหม่และการยอมรับนวัตกรรมเป็นลักษณะที่มีอยู่ในชาวานาซึ่งมีความทันสมัย จึงเชื่อว่าความไวในการยอมรับวิทยาการแผนใหม่เพียงอย่างเดียวจะทำให้ทราบคุณลักษณะที่บ่งถึงความทันสมัยของบุคคลโดยอธิบายว่าความไวในการยอมรับวิทยาการแผนใหม่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการรู้หนังสือ ความสนใจรับรู้สื่อสารมวลชน โดยเฉพาะจากเอกสารการพิมพ์ การติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริม การติดต่อโลกภายนอก การเรียนรู้ สภาพความเป็นอยู่ ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนอื่น คุณลักษณะของตัวเกษตรกรที่เกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ระดับปรารถนาทางการศึกษาและอาชีพ จะช่วยกระตุ้นให้เกิดการยอมรับวิทยาการแผนใหม่เร็วขึ้น แต่ จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ (จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ 2529 : 60) ได้สรุปแนวคิดของ อิงเกลส์ และสมิทซ์ (Inkeles and Smith. 1974) ของโรเจอร์ส (Rogers. 1969) และของ เดวอลท์ (Dewalt. 1979) ไว้ดังนี้ (1) อิงเกลส์ และสมิทซ์ ถือว่าการยอมรับวิทยาการแผนใหม่เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมค่านึงใน

หลาย ๆ ด้านในการบวนการเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัย แต่โรเจอร์ส และเคอวอลท์ มีความเห็นว่า การยอมรับวิทยาการแผนใหม่เป็นที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

(2) โรเจอร์ส และเคอวอลท์ ให้ความสำคัญของการยอมรับวิทยาการแผนใหม่มาก ถือว่าเป็นพฤติกรรมที่สามารถชี้ระดับความทันสมัยของบุคคลได้ ซึ่งต่างจาก อิงเกลส์ และสมิทซ์ ที่ได้พิจารณาการเปลี่ยนแปลงด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย โดยการยอมรับ วิทยาการแผนใหม่เป็นเพียงตัวหนึ่งที่ใช้ศึกษาความทันสมัยเท่านั้น สำหรับผลการศึกษาใน ประเทศ อนันต์ ลิขิตประเสริฐ (อนันต์ ลิขิตประเสริฐ 2527) ได้ศึกษามหาชนผู้นำ หมู่บ้านในการพัฒนางานสาธารณสุขมูลฐานจังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า กลุ่มผู้นำหมู่บ้านที่มีการ พัฒนาสาธารณสุขมูลฐานในระดับสูงกว่าจะมีความทันสมัยมากกว่ากลุ่มผู้นำในหมู่บ้านที่ มีการพัฒนาสาธารณสุขมูลฐานในระดับต่ำกว่า และมีพฤติกรรมการติดต่อสื่อสารมากกว่าด้วย ส่วนของ สรรค์วิ คชาชีวะ (สรรค์วิ คชาชีวะ 2524) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างพฤติกรรมการสื่อสารกับความทันสมัยของประชาชนในท้องถิ่นบางชั้น จังหวัดกรุงเทพฯ โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ทำการเกษตร และกลุ่มที่ทำงานในโรงงาน พบว่า ระดับความทันสมัยเมื่อพิจารณาทั้งสองกลุ่มอาชีพ ส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับปานกลาง แต่ กลุ่มที่ประกอบอาชีพในโรงงานจะมีระดับของความทันสมัยสูงกว่ากลุ่มที่ประกอบอาชีพทำนา ซึ่งปัจจัยที่มีความสำคัญคือความทันสมัย เมื่อพิจารณารวมทั้งสองกลุ่มอาชีพโดยเรียงตามลำดับ ความสำคัญดังนี้ (1) การเปิดรับสื่อมวลชน (2) การสื่อสารระหว่างบุคคล (3) การศึกษา แต่ถ้าพิจารณาแยกตามกลุ่มอาชีพพบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุดสำหรับความทันสมัยของ กลุ่มที่ประกอบอาชีพทำนา ได้แก่ การสื่อสารระหว่างบุคคล (ครอบครัวและกลุ่มเพื่อน) ในขณะที่การเปิดรับสื่อมวลชน ได้แก่ การอ่านหนังสือพิมพ์ การฟังวิทยุ และการชม โทรทัศน์ เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุดสำหรับกลุ่มที่ประกอบอาชีพในโรงงาน และเป็นปัจจัย ที่สำคัญที่สุดสำหรับความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงและการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ สำหรับปัจจัยที่สำคัญคือกลุ่มที่ทำการเกษตร หรือ กลุ่มที่ประกอบอาชีพทำนา ได้แก่

การสื่อสารกับบุคคลภายนอกสังคม และงานศึกษาของ จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ (จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ 2529) ที่ศึกษาการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกรรายเมืองจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าความทันสมัยและซุกตัวแปรลักษณะทางจิตใจอธิบายการยอมรับในภาคปฏิบัติได้มากกว่าตัวแปรชุดอื่น ๆ แต่เมื่อเปรียบเทียบอิทธิพลของตัวแปรแต่ละชุดจะพบว่าตัวแปรด้านลักษณะทางจิตใจจะอธิบายการยอมรับในภาคปฏิบัติได้มากกว่าตัวแปรอื่นเช่นกัน นอกจากนี้ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกรแต่ละกลุ่มก็แตกต่างกัน เช่น กลุ่มเกษตรกรที่ทันสมัย พบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจและการเดินทางดูงานจะมีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่ง ในขณะที่กลุ่มเกษตรกรที่มีฐานะทางเศรษฐกิจก็กลับพบว่าปัจจัยด้านความทันสมัยสำคัญมากที่สุด เป็นต้น

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่า ความทันสมัยของบุคคลเป็นลักษณะทางจิตใจอย่างหนึ่ง ที่มีปัจจัยเช่น การศึกษา การรับความรู้จากสื่อมวลชน การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมประสบการณ์จากโลกภายนอก และสถานภาพทางเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องอย่างมากและยังเกี่ยวข้องกับความพร้อมที่จะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ อีกด้วย ในการศึกษาครั้งนี้ของผู้วิจัยเองคาดว่า การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรขึ้นอยู่กับความทันสมัยของบุคคล

ผลการศึกษาดัง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ถือเป็นฐานแนวทางและแนวคิดในการศึกษาเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรในครั้งนี้ และสามารถสร้างค่านิยมปฏิบัติการแนวคิดรวบยอดในการวิจัย และตั้งเป็นสมมติฐานของการวิจัยได้ดังนี้คือ

นियามปฏิบัติการ

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน หมายถึง การเป็นเจ้าของที่ดิน การวัดตัวแปรนี้วัดจากข้อความที่ถามว่ามีที่ดินเป็นของตนเองหรือไม่ ถ้าบุคคลใดตอบว่ามีที่ดินเป็นของตนเองถือว่าบุคคลนั้นมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน นอกนั้นก็ถือว่าเป็นบุคคลไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน

รายได้ หมายถึง จำนวนเงินที่ได้จากการประกอบอาชีพในรอบปี การวัดตัวแปรนี้วัดจากข้อคำถามที่ให้ตอบว่าในรอบปีที่ผ่านมาประกอบอาชีพอะไรและทำเงินได้เท่าไร ถ้าจำนวนเงินที่ได้น้อยกว่าหรือเท่ากับจำนวนเงินที่เป็นค่าเฉลี่ยของกลุ่มทั้งหมด ถือว่ามีรายได้น้อย และถ้าจำนวนเงินที่ได้สูงกว่าจำนวนเงินที่เป็นค่าเฉลี่ยของกลุ่มทั้งหมด ถือว่ามีรายได้นาน

ทรัพย์สินทางการเกษตร หมายถึง เครื่องจักรกลทางการเกษตร เช่น เครื่องสูบน้ำ รถไถนาเดินตาม รถอีแต๋น และรถไถใหญ่ เป็นต้น การวัดตัวแปรนี้วัดจากข้อคำถามที่ให้ระบุว่าเครื่องจักรกลทางการเกษตรที่เป็นของตนเองหรือไม่ ถ้าบุคคลใดระบุว่าเครื่องจักรกลทางการเกษตรที่เป็นของตนเองหรือไม่ ถ้าบุคคลใดระบุว่าเครื่องจักรกลทางการเกษตรแม้เพียง 1 รายการ ถือว่าอยู่ในกลุ่มมีทรัพย์สินทางการเกษตร นอกนั้นถือว่าอยู่ในกลุ่มไม่มีทรัพย์สินทางการเกษตร

หนี้สิน หมายถึง จำนวนเงินที่กู้ยืมมาเพื่อการลงทุนในทางการเกษตรในรอบปีที่ผ่านมา การวัดตัวแปรนี้วัดจากข้อคำถามที่ให้ตอบว่าในรอบปีที่ผ่านมา ก่อนการทำเกษตร กู้ยืมเงินมาลงทุนจากใครและเป็นเงินเท่าไร ถ้าจำนวนเงินที่เป็นหนี้สินน้อยกว่าหรือเท่ากับจำนวนเงินที่เป็นค่าเฉลี่ยของหนี้สินของกลุ่มทั้งหมดถือว่าหนี้สินน้อย และถ้าจำนวนเงินที่เป็นหนี้สินสูงกว่าจำนวนเงินที่เป็นค่าเฉลี่ยของกลุ่มทั้งหมดถือว่าหนี้สินมาก

ลักษณะทางสังคม หมายถึง การดำรงตำแหน่งต่าง ๆ ทางสังคม ในชุมชนของเกษตรกร เช่น ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หรือหัวหน้ากลุ่มกิจกรรมในชุมชน เป็นต้น การวัดตัวแปรนี้วัดจากข้อคำถามที่ให้ตอบว่าตนเองดำรงตำแหน่งทางสังคมใดในชุมชนหรือไม่ ถ้าบุคคลใดตอบว่าดำรงตำแหน่งทางสังคมแม้เพียง 1 ตำแหน่ง ก็ถือว่าบุคคลนั้นมีลักษณะทางสังคม ถ้าบุคคลใดตอบว่าไม่ได้ดำรงตำแหน่งทางสังคมใดเลยก็ถือว่าเป็นบุคคลที่ไม่มีลักษณะทางสังคม

ประสบการณ์ทางการศึกษา หมายถึง การได้รับการศึกษาอบรมต่าง ๆ ทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน การวัดตัวแปรนี้ประกอบด้วยข้อคำถามที่ถามถึงระดับการได้รับการศึกษาที่ได้รับจากโรงเรียน การได้รับข่าวสารต่าง ๆ จากสื่อมวลชน เช่น

วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ และการเข้าร่วมการฝึกอบรมในเรื่องต่าง ๆ
 ทั้งจากศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และ
 ท้องถิ่น ๆ ทั่วๆ ไป ถ้าบุคคลใดมีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยของคะแนนประสบการณ์
 ทางการศึกษาของกลุ่มทั้งหมดถือว่าบุคคลนั้นมีประสบการณ์ทางการศึกษาน้อย และถ้ามีคะแนน
 สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนประสบการณ์ทางการศึกษาของกลุ่มทั้งหมดถือว่ามีความมีประสบการณ์
 ทางการศึกษาสูง

สมรรถนะทางการศึกษา หมายถึง ความสามารถในการอ่านของเกษตรกรไทย
 ผู้สัมภาษณ์จะนำข้อความของแบบทดสอบการอ่านของ นพนธ์ สัมมา (นพนธ์ สัมมา
 2523) ที่มีข้อความทั้งหมด 7 ข้อ ให้อ่านอย่างช้าๆ ถ้าผู้อ่านสามารถอ่านข้อความ
 แต่ละข้อได้ถูกต้องและไม่ติดขัดเลยจะได้คะแนนข้อละ 2 คะแนน ถ้าอ่านข้อความใดในข้อใด
 ไม่ทั้งหมดหรืออ่านซ้ำติดขัดจะได้คะแนนในข้อนั้นเพียง 1 คะแนน และถ้าอ่านไม่ได้เลยใน
 ข้อใดจะได้คะแนนในข้อนั้น 0 คะแนน พิสัยของคะแนนในแบบทดสอบนี้อยู่ระหว่าง 0 ถึง
 14 คะแนน คะแนนน้อยแสดงว่าผู้อ่านมีสมรรถนะทางการศึกษาค่ำ คะแนนมากแสดงว่า
 ผู้อ่านมีสมรรถนะทางการศึกษาสูง

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ลักษณะทางจิตใจอย่างหนึ่งของบุคคลที่จะเป็นแรง
 ผลักดันให้บุคคลนั้นมีพฤติกรรมมุ่งสู่ความสำเร็จของการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งตามมาตรฐาน
 หรือเป็นไปตามเป้าหมายที่บุคคลวางไว้ โดยใช้ความพยายามอย่างเต็มความสามารถแม้พบ
 กับอุปสรรคก็จะคิดหาหนทางแก้ไขอย่างไม่ย่อท้อ สำหรับแบบทดสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นี้
 ผู้วิจัยได้ดัดแปลงแบบทดสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ สรรค์วิ คุชชาชีวะ (สรรค์วิ
 คุชชาชีวะ 2524) มาใช้ซึ่งมีข้อความทั้งหมด 10 ข้อ พิสัยของคะแนนในแบบทดสอบวัดนี้
 อยู่ระหว่าง 10 ถึง 30 คะแนน คะแนนน้อยแสดงว่าผู้ตอบมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ คะแนน
 มากแสดงว่าผู้ตอบมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง

ความเชื่ออำนาจในตน หมายถึง ลักษณะทางจิตใจอย่างหนึ่งของบุคคลที่เชื่อว่า
 ความสำเร็จ ความล้มเหลว หรือผลดีผลเสียที่เกิดขึ้นกับตนเอง เป็นสิ่งที่เกิดจากการกระทำ

ของตนเอง ฉะนั้นบุคคลจึงสามารถควบคุมผลที่จะเกิดขึ้นให้ เป็นไปตามความต้องการ
 ของตนเองได้เสมอ แบบทดสอบวัดความเชื่ออำนาจในคนนี้ผู้วิจัยได้ดัดแปลงแบบทดสอบ
 วัดความเชื่ออำนาจในคนของ นพณ์ สัมมา (นพณ์ สัมมา 2523) ซึ่งมีข้อความ
 ที่จะวัดอยู่ 10 ข้อ พิสัยของคะแนนในแบบทดสอบนี้อยู่ระหว่าง 10 ถึง 30 คะแนน
 ถ้าคะแนนน้อยแสดงว่าผู้ตอบมีความเชื่ออำนาจในคนต่ำ คะแนนมากแสดงว่าผู้ตอบมีความ
 เชื่ออำนาจในคนสูง

ความทันสมัยของบุคคล หมายถึง ความทันสมัยทางจิตใจของบุคคล ที่ดูจากว่า
 บุคคลนั้นมีความสนใจในโลกภายนอก ชอบแสวงหาประสบการณ์ ความรู้ และแนวคิด
 ใหม่ ๆ จนถึงมีการพัฒนาความคิดเป็นคนใจกว้าง ยอมรับนับถือและให้เกียรติผู้อื่น มี
 ความเชื่อในความสามารถของบุคคลโดยไม่จำกัด เพศ วัย เชื้อชาติ ศาสนา และ
 ไม่เห็นด้วยกับค่านิยมเดิมที่มีวิธีการล้าสมัย ซึ่งอยากให้มีการเปลี่ยนแปลง สำหรับ
 แบบทดสอบวัดความทันสมัยของบุคคลนี้ผู้วิจัยได้ดัดแปลงแบบทดสอบวัดความทันสมัยของบุคคล
 ของจิรวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ (จิรวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ 2529) ซึ่งมีข้อความที่จะวัด
 อยู่ 24 ข้อ พิสัยของคะแนนในแบบทดสอบนี้อยู่ระหว่าง 24 ถึง 72 คะแนน คะแนนน้อย
 แสดงว่าผู้ตอบมีความทันสมัยของบุคคลต่ำ คะแนนมากแสดงว่าผู้ตอบมีความทันสมัยของ
 บุคคลสูง

การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ หมายถึง การที่
 เกษตรกรนำเอาวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำไปใช้ในพื้นที่การเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
 โดยคำนึงถึงการป้องกันการพังทลายของหน้าดินเพื่อจะหาให้ความสมบูรณ์ของดินอยู่ไต่ยาวนาน
 และยังคงครอบคลุมไปถึงการปรับปรุงและฟื้นฟูที่ดินที่เสื่อมโทรมไปแล้วให้กลับเพิ่มผลผลิตได้อีก
 ซึ่งถ้าเกษตรกรคนใดเลือกวิธีการใดวิธีหนึ่งก็ถือว่าเป็นบุคคลที่มีการยอมรับวิทยาการแผนใหม่
 ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำแม้ว่าจะมีพื้นที่ที่แตกต่างกันซึ่งวิธีการดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

1. การทำคันดินกั้นน้ำ หมายถึง การทำคันดินขึ้นขวางความลาดเทของพื้นที่
2. การไถพรวนตามแนวระดับ หมายถึง การไถพรวน ยกร่องขนานไปตามแนว
 ระดับเดียวกัน แทนที่จะทำในแนวชันลงตามความลาดเทของพื้นที่

3. การปลูกพืชหมุนเวียน หมายถึง การปลูกพืชตั้งแต่สองชนิดเวียนกันบนพื้นที่แห่งเดียวกันแต่เวลาต่างกันในรอบ 1 ปี

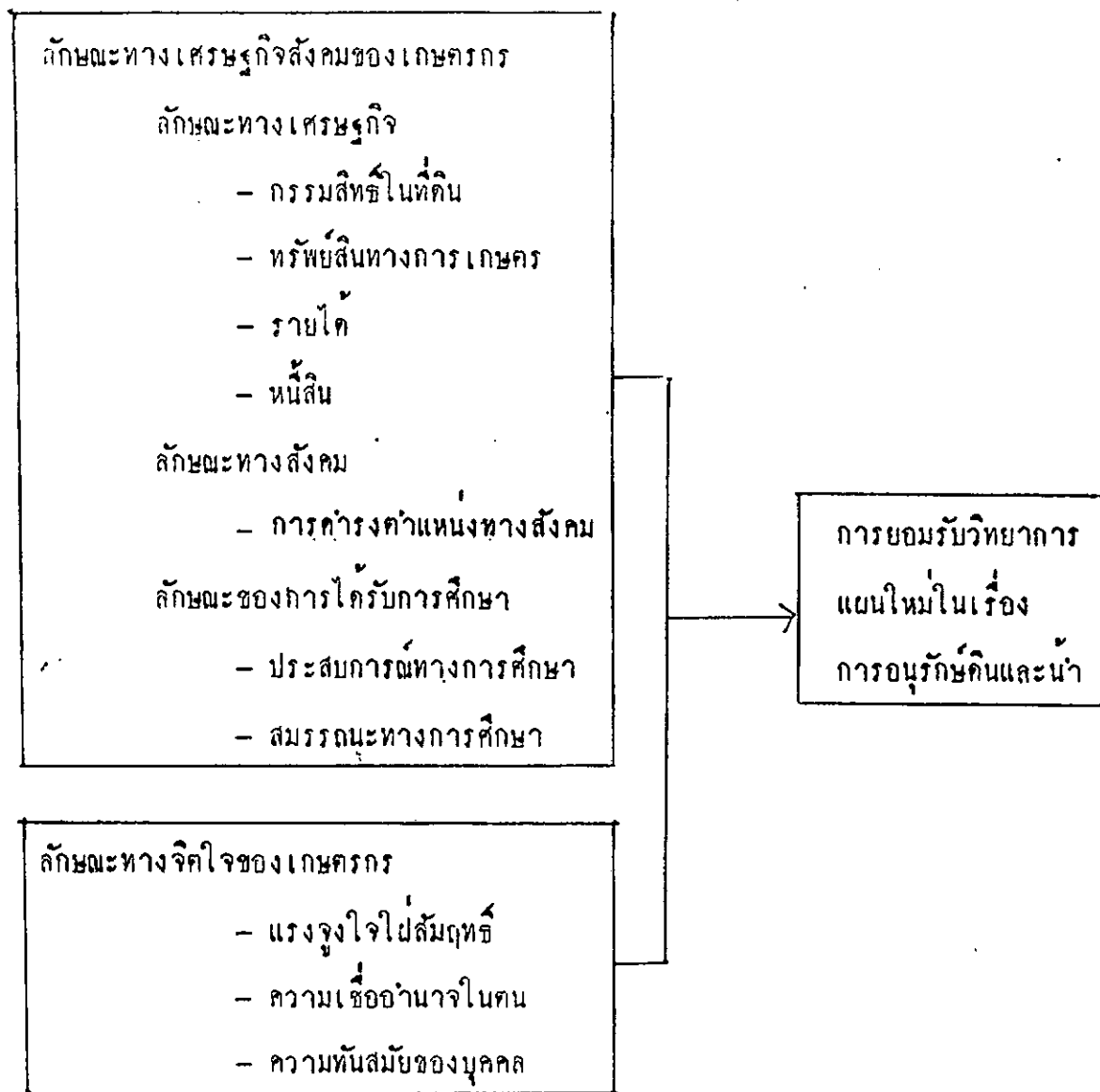
4. การปลูกพืชแซม หมายถึง การปลูกพืชตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปในพื้นที่และเวลาเดียวกัน โดยปลูกพืชที่ 2 แซมลงในแถวของพืชหลัก

5. การปรับปรุงบำรุงดิน หมายถึง การปรับปรุงโครงสร้างดินให้ดีขึ้นโดยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด หรือปุ๋ยวิทยาศาสตร์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าลงในดิน

โดยวิธีที่ 1 ที่ 2 และที่ 5 เป็นวิธีการที่ใช้ในพื้นที่ที่มีความลาดชัน ส่วนวิธีที่ 3 ที่ 4 และที่ 5 เป็นวิธีการที่ใช้ในพื้นที่ราบ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาแบบสอบถามการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของ สายหยุด คงยะฤทธิ์ (สายหยุด คงยะฤทธิ์ 2526) ซึ่งข้อความถามที่จะถามมี 4 ข้อ ถ้าบุคคลใดปฏิบัติวิทยากรแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยวิธีการตั้งแต่ 2 วิธีการขึ้นไป ไม่ว่าบุคคลนั้นจะมีพื้นที่ใดก็ตามก็ถือว่าเป็นบุคคลที่ยอมรับวิทยากรแผนใหม่นี้มาก ถ้าบุคคลใดปฏิบัติวิธีการเพียง 1 วิธีการ ถือว่าเป็นบุคคลที่ยอมรับวิทยากรแผนใหม่น้อย

แนวคิดรวบยอดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีแนวคิดว่าลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกร ได้แก่ กรรมสิทธิ์ในที่ดิน ประสบการณ์ทางการศึกษา สมรรถนะทางการศึกษา รายได้หนี้สิน ทรัพย์สินทางการเกษตร และสถานภาพทางสังคม และลักษณะทางจิตใจของเกษตรกร ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจในคน ความทันสมัยของบุคคลเหล่านี้จะมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นได้ชัดเจนด้วยแผนผังต่อไปนี้



สมมติฐานการวิจัย

1. กรรมสิทธิ์ในที่ดินมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ
2. ทรัพย์สินทางการเกษตรมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

3. รายได้มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์
ดินและน้ำ
4. หนี้สินมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์
ดินและน้ำ
5. ประสบการณ์ทางการศึกษามีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่
ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ
6. สมรรถนะทางการศึกษามีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ใน
เรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ
7. ลักษณะทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ในเรื่อง
การอนุรักษ์ดินและน้ำ
8. แรงจูงใจไปสัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ในเรื่อง
การอนุรักษ์ดินและน้ำ
9. ความเชื่ออ่านาใจในคนมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ใน
เรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ
10. ความทันสมัยของบุคคลมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ใน
เรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ
วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของ เกษตรกรซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการ
การวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเกษตรกรหัวหน้าครัวเรือนที่อาศัยอยู่ใน
หมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งส่วนมากทำอาชีพการเกษตร ปลูกพืชสวน
ข้าว และพืชไร่ ตามรายงานผลการปฏิบัติงานปีงบประมาณ 2529 มีจำนวนหมู่บ้าน
ทั้งหมด 7 หมู่บ้านด้วยกันคือ บ้านม่วงโพรง บ้านหนองเหียง บ้านชำขวาง บ้าน
ห้วยสำโรงใต้ บ้านหนองปูน บ้านแหลมเขาจันทร์ และบ้านดอนชีเหล็ก งานพัฒนา
หมู่บ้านดังกล่าวนี้กรมพัฒนาที่ดินเป็นผู้รับผิดชอบและดำเนินงาน งานทั้งหมดประกอบด้วย
งานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ งานเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และงานบริการช่วยเหลือการจัด
ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแก่เกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าว สำหรับเหตุผลของการเลือกประชากร
ในเขตนี้นี้เป็นกลุ่มประชากรคือ เขตนี้นี้เป็นเขตที่มีปัญหาค่าดินการพัฒนาที่ดินเป็นอย่างมาก
(ดูเกียรติ ลีมอรุณ 2529 :6 อ้างอิงมาจาก กรมพัฒนาที่ดิน 2523) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
ปัญหาการใช้ที่ดินอย่างขาดความระมัดระวังล้วนมีส่วนในการทำลายทรัพยากรที่ดินและสิ่ง
แวดล้อมซึ่งควรแก่ใจรีบด่วน และอีกประการหนึ่งพื้นที่ศึกษานี้อยู่ภายใต้โครงการพระราชดำริ
ที่มีความต้องการผลที่ได้ไปดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายของโครงการ จึงนับว่าเป็น
เขตที่มีความเหมาะสมจะเลือกเป็นเขตที่ได้ในการวิจัยครั้งนี้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นเกษตรกรหัวหน้าครัวเรือน โดยได้จากการสุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาออกตามพื้นที่หมู่บ้าน (cluster sampling) ตามรายงานผลการปฏิบัติงานปีงบประมาณ 2529 หมู่บ้านที่สุ่มได้มี 2 หมู่บ้าน คือ บ้านชำขวาง หมู่ที่ 1 ตำบลเขาหินซ้อน และบ้านคอนขี้เหล็ก หมู่ที่ 13 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา รวมกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรหัวหน้าครัวเรือน ทั้งสองหมู่บ้าน ที่ใช้ในการวิจัยนี้ทั้งหมด 153 คน

2. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม แบบทดสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบทดสอบวัดความเชื่ออ่านใจในคน แบบทดสอบวัดความทันสมัยของบุคคล และแบบสอบถามการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่อง การอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ-สังคมของเกษตรกร

ได้แก่ กรรมสิทธิ์ในที่ดิน ทรัพย์สินทางการเกษตร รายได้ หนี้สิน ประสิทธิภาพทางการศึกษา สมรรถนะทางการศึกษา และลักษณะทางสังคม ลักษณะ คำถามเหล่านี้มีทั้งลักษณะคำถามแบบปลายปิด และปลายเปิด โดยแบ่งข้อคำถามเหล่านี้ ออกเป็น 3 ด้านคือ

ด้านที่ 1 ลักษณะทางเศรษฐกิจ

ตัวแปรที่อยู่ในกลุ่มนี้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ทรัพย์สินทางการเกษตร รายได้และหนี้สิน สำหรับตัวแบบสอบถามนั้นผู้วิจัยจะสร้างขึ้นโดยอาศัยแนวทางจาก แบบสอบถามของ นพนธ์ สัมมา (นพนธ์ สัมมา 2523) ลักษณะของแบบสอบถาม ปลายเปิด โดยในแต่ละตัวแปรประกอบด้วยคำถามเพียง 1 ข้อ ยกเว้นรายไค้มี 2 คำถาม

ข้อคำถามในแบบสอบถาม มีจำนวนทั้งหมด 5 ข้อ (ดูจากภาคผนวก ก. หน้า 111-115)

การให้คะแนน คิวแปรที่อยู่ในกลุ่ม ลักษณะทางเศรษฐกิจ มีดังนี้
ข้อคำถามในเรื่องกรรมสิทธิ์ในที่กิน ซึ่งถามว่ามีหรือไม่มีกรรมสิทธิ์
ในที่กิน สำหรับผู้ตอบว่าไม่มีถือว่าไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่กิน ถ้าตอบว่ามีถือว่า
มีกรรมสิทธิ์
ในที่กิน

ข้อคำถามในเรื่องทรัพย์สินทางการเกษตร สำหรับผู้ตอบว่ามี
ทรัพย์สินทางการเกษตรตั้งแต่ 1 อย่างขึ้นไปถือว่าทรัพย์สินทางการเกษตรเป็นกลุ่มสูง
นอกนั้นเป็นกลุ่มค่า

ข้อคำถามในเรื่องรายได้ ก็นำตัวเลขที่ได้นำมาหาค่าเฉลี่ยของ
กลุ่มทั้งหมด ถ้าเกินกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทั้งหมดก็ถือว่ามีรายได้เป็นกลุ่มสูง นอกนั้นเป็น
กลุ่มค่า

ข้อคำถามในเรื่องหนี้สิน ก็นำตัวเลขที่ได้นำมาหาค่าเฉลี่ยของกลุ่ม
ทั้งหมด ถ้าเกินกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทั้งหมดก็ถือว่าหนี้สินเป็นกลุ่มสูง นอกนั้นเป็นกลุ่มค่า

ค่าที่ 2 ลักษณะของการได้รับการศึกษา

คิวแปรที่อยู่ในกลุ่มนี้ประสบการณ์ทางการศึกษา และสมรรถนะทางการศึกษา
ผู้วิจัยจะสร้างแบบสอบถามขึ้นโดยอาศัยความแนวทางแบบสอบถามของ นพนธ์ สัมมา
(นพนธ์ สัมมา 2523) มีจำนวนทั้งหมด 2 ข้อ (ดูจากภาคผนวก ก. หน้า 113 และ

119)

การให้คะแนน จะให้คะแนนตามจำนวนปีที่ได้เรียนจนถึงขั้นนั้น และคะแนน
ของการได้เข้ารับการอบรมซึ่งจะให้ตามจำนวนครั้งที่เข้ารับการอบรม แล้วนำคะแนนที่รวม
ได้ทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยของกลุ่มทั้งหมด ถ้าใครเกินกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทั้งหมดก็ถือว่า
มีประสบการณ์เป็นกลุ่มสูง นอกนั้นเป็นกลุ่มค่า

สมรรถนะทางการศึกษา : เป็นแบบทดสอบการอ่าน โดยนำแบบทดสอบให้กลุ่มตัวอย่าง
อ่านแบ่งเกณฑ์ออกเป็น 3 ชั้นคือ อ่านได้ดี หมายถึง สามารถ
อ่านได้ถูกต้องให้ 2 คะแนน พออ่านได้ หมายถึง สามารถอ่านได้
เกือบทั้งหมดหรืออ่านได้ทั้งหมดแต่ช้ากว่าพวกแรกให้ 1 คะแนน
และอ่านไม่ได้ หมายถึง อ่านไม่ออกเลยให้ 0 คะแนน
การให้คะแนน จะให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้วแบ่งกลุ่มดังนี้ ถ้าใครได้
9.31 - 14 คะแนน ถือว่ามีสมรรถนะทางการศึกษาเป็นกลุ่มสูง ถ้าได้ 4.69 - 9.31 คะแนน
ถือว่าเป็นกลุ่มปานกลาง และถ้าได้ 0 - 0.69 คะแนน เป็นกลุ่มต่ำ ซึ่งได้จากการคำนวณ

กานที่ 3 ลักษณะทางสังคม

ผู้วิจัยจะสร้างแบบสอบถามขึ้นโดยอาศัยแนวทางจากแบบสอบถามของบุลศักดิ์
โพธิเจริญ (บุลศักดิ์ โพธิเจริญ 2528) ซึ่งข้อความถามในเรื่องลักษณะทางสังคมมีจำนวน
1 ข้อ คือข้อ 5 (ดูจากภาคผนวก ก. แบบสอบถาม หน้า 112)
เกณฑ์การให้คะแนน ผู้ที่มีค่าแห่งใด ๆ ในชุมชนถือว่าเป็นบุคคลที่มีลักษณะ
ทางสังคม นอกนั้นเป็นกลุ่มที่ไม่มีลักษณะทางสังคม

ตอนที่ 2 ลักษณะทางจิตใจของเกษตรกร

ลักษณะทางจิตใจของเกษตรกรแบ่งออกเป็น 3 กานคือ

กานที่ 1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แบบทดสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแบบวัดจิตลักษณะที่ซ่อนอยู่ใน
จิตใจของบุคคลที่สามารถผลักดันให้บุคคลนั้นเฝ้าพฤติกรรมมุ่งสู่ความสำเร็จของงานให้เป็นไป
ความเป้าหมายที่เขาใฝ่หวังไว้ แม้ว่าจะพบอุปสรรคเพียงใดก็จะหาหนทางแก้ไขให้ได้ โดย
ข้อความถามแบบทดสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นี้ ผู้วิจัยจะคัดแปลงจากแบบสอบถามของสรรรวี
คชาชีวะ (สรรรวี คชาชีวะ 2524) ซึ่งข้อความถามมีลักษณะแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ

ข้อความทางบวก และข้อความทางลบ โดยหาข้อคำถามมีทั้งหมด 10 ข้อ การให้คะแนนมี 3 ระดับ ซึ่งหัวข้อคำถามในเรื่องแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีจำนวน 1 ข้อคือข้อ 9 (ดูภาคผนวก ก. แบบสอบถาม หน้า 115 - 116)

การให้คะแนน สำหรับแบบทดสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีข้อความทางบวก ถ้ากลุ่มตัวอย่างตอบเห็นด้วยกับข้อความที่ถามจะได้คะแนนมาก แต่ถ้ากลุ่มตัวอย่างตอบไม่เห็นด้วยจะได้คะแนนน้อย หลังจากนั้นก็นำคะแนนรวมที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยของกลุ่มทั้งหมด ถ้าเกินกว่าค่าเฉลี่ยก็ถือว่ามีความแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นกลุ่มสูง ถ้าเท่ากับหรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ยก็ถือว่ามีความแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นกลุ่มต่ำ

ตอนที่ 2 ความเชื่ออำนาจในตน

แบบทดสอบวัดความเชื่ออำนาจในตนเป็นแบบวัดจิตลักษณะของบุคคลที่เชื่อว่าความเป็นไปของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่รอบตัวมนุษย์นั้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างมีเหตุผลภายใต้กฎเกณฑ์ของธรรมชาติ ซึ่งมนุษย์สามารถเรียนรู้ทำความเข้าใจได้ตลอดมิใช่เกิดจากอำนาจลึกลับเหนือธรรมชาติที่มนุษย์ไม่มีโอกาสเรียนรู้และเข้าใจได้ โดยข้อคำถามแบบทดสอบวัดความเชื่ออำนาจในตนนี้ ผู้วิจัยจะคัดแปลงจากแบบสอบถามของ นพณ์ สัมมา (นพณ์ สัมมา 2523) ซึ่งข้อคำถามมีลักษณะแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ ข้อความทางบวก และข้อความทางลบ โดยหัวข้อคำถามมีทั้งหมด 10 ข้อ การให้คะแนนมี 3 ระดับ ซึ่งหัวข้อคำถามในเรื่องความเชื่ออำนาจในตนมีจำนวน 1 ข้อ คือข้อ 10 (ดูจากภาคผนวก ก. แบบสอบถาม หน้า 116 - 117)

การให้คะแนน สำหรับแบบทดสอบวัดความเชื่ออำนาจในตนที่มีข้อความทางบวก ถ้ากลุ่มตัวอย่างตอบว่าจริงจากข้อความที่ถามจะได้คะแนนมาก แต่ถ้ากลุ่มตัวอย่างตอบว่าไม่จริงจากข้อความที่ถามจะได้คะแนนน้อย หลังจากนั้นก็นำคะแนนรวมที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยของกลุ่มทั้งหมด ถ้าคะแนนเกินกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทั้งหมดก็ถือว่ามีความเชื่ออำนาจในตนเป็นกลุ่มสูง ถ้าเท่ากับหรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทั้งหมดก็ถือว่ามีความเชื่ออำนาจในตนเป็นกลุ่มต่ำ

คำถามที่ 3 ความทันสมัยของบุคคล

แบบทดสอบความทันสมัยของบุคคล ผู้วิจัยจะสร้างขึ้นโดยอาศัยแนวทางจากแบบสอบถามของ จีรวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์วิวัฒน์ (จีรวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์วิวัฒน์ 2529) ที่วัดความทันสมัยของบุคคล โดยข้อคำถามมีลักษณะดังนี้ (1) สนใจโลกภายนอก ชอบแสวงหาประสบการณ์ ความรู้ และแนวคิดใหม่ ๆ (2) ใฝ่รับการพัฒนาความคิด มีใจกว้าง ยอมรับนับถือและให้เกียรติผู้อื่น เชื่อความสามารถของคนโดยไม่จำกัดเพศ วัย เชื้อชาติ ศาสนา (3) ไม่เห็นด้วยกับค่านิยมเดิมและวิธีการที่ล้าสมัยชอบเปลี่ยนแปลง (4) เชื่อประสิทธิภาพของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ไม่มั่งงายในเรื่องโชคกลาง และพรหมลิขิต (5) มีทัศนคติที่คัดค้านการวางแผนดำเนินงานและการกักเงินมาลงทุนเพื่อพัฒนาบ้านอาชีพซึ่งข้อคำถามผู้วิจัยจะคัดแปลงจากข้อคำถามของ จีรวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์วิวัฒน์ (จีรวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์วิวัฒน์ 2529) ซึ่งข้อคำถามมีลักษณะแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ ข้อความทางบวกและข้อความทางลบ โดยข้อคำถามมีทั้งหมด 24 ข้อ การให้คะแนนมี 3 ระดับ ซึ่งข้อคำถามในเรื่องความทันสมัยของบุคคล มีจำนวน 1 ข้อ คือข้อ 11 (ดูจากภาคผนวก ก. แบบสอบถาม หน้า 117-119)

การให้คะแนน สำหรับแบบทดสอบวัดความทันสมัยของบุคคลที่ข้อความทางบวก ถ้ากลุ่มตัวอย่างตอบว่าเห็นด้วยจากข้อความที่ถามจะไคคะแนนมาก แต่ถาตอบว่าไม่เห็นด้วยจะไคคะแนนน้อย หลังจากนั้นก็นำคะแนนรวมที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยของกลุ่มทั้งหมด ถ้าเกินกว่าค่าเฉลี่ยก็ถือว่ามีความทันสมัยของบุคคลเป็นกลุ่มสูง ถ้าเท่ากับหรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ยก็ถือว่ามีความทันสมัยของบุคคลเป็นกลุ่มต่ำ

ตอนที่ 3 การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

แบบสอบถามการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำนี้ ผู้วิจัยจะสร้างขึ้นโดยอาศัยแบบสอบถามของ สายหยุด คงยะฤทธิ์ (สายหยุด คงยะฤทธิ์ 2526) และยังรวมสิ่งที่เจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาดินซอน โครงการอันเนื่องมาจาก

พระราชดำริ ได้เข้าไปแนะนำให้แก้ไขกฎกระทรวงอื่น ได้แก่ การปรับปรุงบำรุงดิน การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชแซม การไถพรวนตามแนวระดับ และคันดินกั้นน้ำ ซึ่งข้อความในเรื่องการยอมรับวิทยการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ มีจำนวน 1 ข้อ คือข้อ 8 ในแบบสอบถาม (ดูจากภาคผนวก ก. แบบสอบถามหน้า 113 - 115)

การให้คะแนน แบบสอบถามการยอมรับวิทยการแผนใหม่ในเรื่อง การอนุรักษ์ดินและน้ำได้ครอบคลุมทั้งพื้นที่ที่มีความลาดชัน และที่ราบโดยพื้นที่ที่มีความลาดชัน มีวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนี้ (1) การทำคันดินกั้นน้ำ (2) การไถพรวนตามแนวระดับ (3) การปรับปรุงบำรุงดิน สำหรับพื้นที่ราบมีวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนี้ (1) การปลูกพืชหมุนเวียน (2) การปลูกพืชแซม (3) การปรับปรุงบำรุงดิน โดยทั้งสองพื้นที่นี้กำหนดการยอมรับวิทยการแผนใหม่นี้แบ่งเป็น 2 ระดับดังนี้คือ

ผู้ยอมรับวิทยการแผนใหม่นี้มาก เป็นบุคคลยอมรับวิทยการตั้งแต่ 2 วิธีขึ้นไป

ผู้ยอมรับวิทยการแผนใหม่นี้ น้อย เป็นบุคคลยอมรับวิทยการเพียง 1 วิธี

การสร้างเครื่องมือ

แนวความคิดในการสร้างแบบสอบถามที่กล่าวมาข้างต้นนี้อาศัยการสังเคราะห์ จากเอกสาร ผลงานวิจัยทางคานสังคมวิทยา และจิตวิทยา รวมทั้งประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ได้เคยปฏิบัติงานชุมชนศึกษา ซึ่งการสร้างแบบสอบถามนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สร้างคำถามตามโครงสร้างของตัวแปรต่าง ๆ ที่ได้มาจากการสังเคราะห์ ทฤษฎี เอกสาร ผลงานวิจัย จนได้แบบสอบถามฉบับร่าง
2. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ 1 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ตรวจสอบว่าแต่ละข้อ สามารถวัดตัวแปรได้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้หรือไม่ และเพื่อการแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์
3. นำแบบสอบถามฉบับแก้ไขครั้งที่ 1 ไปทดลองใช้กับบุคคลทั่วไป จำนวน 10 คน ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ในท้องถิ่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย แล้วนำจุดบกพร่อง และข้อเสนอแนะที่ได้รับแก้ไขปรับปรุงสร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามฉบับทดลอง

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

หลังจากผู้วิจัยทำแบบสอบถามฉบับร่างเสร็จแล้ว ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบว่า เพื่อหาความเที่ยงตรง (validity) โดยการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีขั้นตอน การดำเนินการดังต่อไปนี้

แบบสอบถามตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจสังคม เป็นแบบสอบถาม เกี่ยวกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ การได้รับการศึกษา และสถานการณ์ทางสังคม ซึ่งแบบ สอบถามในตอนนี้ได้ให้กรรมการควบคุมปริญญาพันธ์เป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมของการใช้ คำถามในแบบสอบถามก่อนนำไปใช้ทดลองใช้เก็บข้อมูลจริง

แบบสอบถามตอนที่ 2 ลักษณะทางจิตใจ เป็นแบบสอบถามวัดทางจิตวิทยา 3 ด้านคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจในคน และความทันสมัยของบุคคล หา ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาข้อความถามในแต่ละแบบทดสอบ มีครอบคลุมเนื้อหาลักษณะทางจิตใจทั้งสามด้านหรือไม่ รวมทั้งเฉลยคำตอบที่ถูกต้องของ แบบทดสอบในแต่ละข้อด้วย โดยถือเกณฑ์ 2 ใน 3 ของผู้เชี่ยวชาญเป็นเกณฑ์ในการตรวจ แบบทดสอบ

แบบสอบถามตอนที่ 3 การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการ
อนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการเลือกใช้วิธีการทางอนุรักษ์ดินและน้ำ
ในไร่นาที่ทำกิน ซึ่งแบบสอบถามในตอนนี้จะได้ให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสม
ของการใช้คำถามในแบบสอบถาม ตลอดจนปัญหาที่จะถาม

การทดลองเครื่องมือ

การทดลองแบบสอบถามมีจุดมุ่งหมายเพื่อทดสอบว่าแบบสอบถามวัดได้จริงหรือไม่
กล่าวคือข้อความในแต่ละข้อนี้อยู่ในความรู้สึกนึกคิดหรือการปฏิบัติของเกษตรกรที่เป็นผู้ตอบ
แบบสอบถามหรือไม่ และข้อความที่เป็นแบบทดสอบลักษณะทางจิตใจของเกษตรกรมีความ
เชื่อมั่นในการวัดเพียงใด นอกจากนี้แล้วยังต้องการทราบว่าเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม
จะใช้เวลานานเท่าใด เพื่อสามารถกำหนดเวลาในการปฏิบัติจริงได้อย่างถูกต้อง

การทดลองแบบทดสอบลักษณะทางจิตใจของเกษตรกรในแบบสอบถาม 3 ข้อนั้น
ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
ครั้งนี้จำนวน 45 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ซึ่งได้ผลการทดลองดังต่อไปนี้

1. แบบทดสอบวัดแรงจูงใจไปสัมฤทธิ์ มีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.6927
2. แบบทดสอบวัดความเชื่ออำนาจในคน มีค่าความเชื่อมั่น 0.7107
3. แบบทดสอบวัดความทันสมัยของบุคคล มีความเชื่อมั่น 0.8327

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ให้ทางบัณฑิตวิทยาลัยออกหนังสือรับรอง เพื่อขอความร่วมมือแก่หน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อประโยชน์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านช่าชวาง และหมู่บ้านคอนซีเหล็ก ด้วยใช้แบบสอบถามที่มีทั้งหมด 3 ตอน มาทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง
3. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้ง 3 ตอนนั้นนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนแล้วจึงนำข้อมูลนั้นมาวิเคราะห์ตามสมมติฐานที่ตั้งขึ้น หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ไ้จากการวิเคราะห์นำมาเขียนเชิงพรรณาลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่วิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ในการทดลองเครื่องมือ การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบวัดลักษณะทางจิตใจทั้งสามด้าน ซึ่งการหาค่าความเชื่อมั่นจะหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีหาค่าความคงที่ภายใน (internal consistency) ซึ่งพิจารณาจากสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) โดยใช้สูตร (สมบุญ ชิตพงศ์ 2527 : 146)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

เมื่อ	L	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$\sum s_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	s_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

4.2 การจัดกระทำข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา ส่วนใหญ่เป็นการอธิบายข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในเรื่องทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์นี้ ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ เพื่ออธิบายข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจ-สังคม ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ การได้รับการศึกษา กรรมสิทธิ์ในที่ดิน ทรัพย์สินทางการเกษตร เครื่องใช้ต่าง ๆ ในบ้าน รวมถึงลักษณะทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างด้วย

1.2 ค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายข้อมูล เช่น รายได้ ภาวะหนี้สิน

2. การทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยได้ใช้วิธีทดสอบด้วยการใช้ไคสแควร์ (Chi-square) และหาค่า C (the contingency coefficient in the term of χ^2) โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ทางด้านลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม การได้รับการศึกษา ลักษณะทางจิตใจของเกษตรกรหัวหน้าครัวเรือน กับการยอมรับวิทยาการแผนุใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดิน

และน้ำ โดยทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ทรัพย์สินทางการเกษตร รายได้ หนี้สิน ประสบการณ์ทางการศึกษา สมรรถนะทางการศึกษา ลักษณะทางสังคม แรงจูงใจได้สัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจในตน ความทันสมัยของบุคคล กับการยอมรับวิทยาการแผนที่ใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาและการทดสอบสมมติฐานนี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS^X

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัย จึงได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

- χ^2 แทน Chi-square
- df แทน degree of freedom
- C แทน the contingency coefficient in the term χ^2

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิจัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาคารแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 153 คน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นเกษตรกรที่มาจาก 2 หมู่บ้านคือ หมู่บ้านชำขวาง และหมู่บ้านคอนอีเหล็ก โดยได้แยกการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นการเสนอข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 เป็นการทดสอบสมมติฐาน หากความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับการยอมรับวิทยาคารแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้ไคสแควร์ (Chi-square) โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.05 และ .01

ผลการวิจัยในส่วนต่าง ๆ ดังกล่าว ปรากฏดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การเสนอข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลด้าน เพศ อายุ การศึกษา รายได้ สิ่งอำนวยความสะดวก ทรัพย์สินทางการเกษตร ลักษณะทางสังคม ลักษณะการถือครองที่ดิน ขนาดที่ดินทำกิน ลักษณะการใช้ที่ดิน สมรรถนะการอ่าน ลักษณะทางจิตใจ และความรู้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ แยกออกตามหมู่บ้าน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจ-สังคมของเกษตรกร ในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

รายการ	บ้านชำขวาง จำนวน(ร้อยละ)	บ้านคอนขี้เหล็ก จำนวน(ร้อยละ)	รวม จำนวน(ร้อยละ)
1. <u>เพศ</u>			
ชาย	52 (72.22)	59 (72.84)	111 (72.55)
หญิง	20 (27.28)	22 (27.16)	42 (27.45)
รวม	72	81	153(100.00)
2. <u>อายุ</u>			
น้อยกว่า 30 ปี	22 (30.56)	13 (16.05)	35 (22.88)
30 - 50 ปี	33 (45.83)	39 (48.15)	72 (47.06)
มากกว่า 50 ปี	17 (23.61)	29 (35.80)	46 (30.06)
รวม	72	61	153(100.00)
เฉลี่ย	42.80 ปี	43.78 ปี	43.31 ปี

ตาราง 1 (ต่อ)

รายการ	บ้านเช่าว่าง จำนวน(รอยละ)	บ้านคอนกรีตเหล็ก จำนวน(รอยละ)	รวม จำนวน(รอยละ)
3. การศึกษา			
ไม้ไผ่เรียนหนังสือเลย	13 (18.06)	17 (20.99)	30 (19.61)
ต่ำกว่า ป.4	11 (15.28)	10 (12.35)	21 (13.73)
จบ ป.4	44 (61.10)	50 (61.73)	94 (61.44)
จบสูงกว่า ป.4	4 (5.56)	4 (4.93)	8 (5.22)
รวม	72	61	153 (100.00)
4. การได้รับการฝึกอบรมที่เกษตรกรได้รับจากหน่วยราชการ			
ก. อบรมเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ ปี 2529 - 2531			
ข. อบรมเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ ปี 2532			
ค. อบรมเรื่องอื่น ๆ จากหน่วยงานภายในศูนย์ศึกษา			
ง. อบรมเรื่องอื่น ๆ จากหน่วยงานภายนอกศูนย์ฯ			
อบรมขอ ก.	7 (9.72)	10 (12.35)	17 (11.11)
อบรมขอ ข.	1 (1.39)	10 (12.35)	11 (7.19)
อบรมขอ ค.	4 (5.56)	1 (1.23)	5 (3.27)
อบรมขอ ง.	5 (6.94)	-	5 (3.27)
อบรมขอ ก. ข.	3 (4.17)	7 (8.66)	10 (6.54)
อบรมขอ ก. ค.	8 (11.09)	1 (1.23)	9 (5.88)
อบรมขอ ก. ง.	3 (4.17)	2 (2.47)	5 (3.27)
อบรมขอ ข. ค.	-	3 (3.70)	3 (1.96)
อบรมขอ ข. ง.	2 (2.78)	-	2 (1.31)

ตาราง 1 (ต่อ)

รายการ	บ้านว่าง จำนวน(ร้อยละ)	บ้านคอนกรีตเหล็ก จำนวน(ร้อยละ)	รวม จำนวน(ร้อยละ)
อบรมขอ ค. ง.	3 (4.17)	3 (3.70)	6 (3.92)
อบรมขอ ก.ช.ค.	4 (5.56)	3 (3.70)	7 (4.58)
อบรมขอ ก.ช.ง.	3 (4.17)	-	3 (1.96)
อบรมขอ ก.ค.ง.	5 (6.94)	1 (1.23)	6 (3.92)
อบรมขอ ข.ค.ง.	3 (4.17)	1 (1.23)	4 (2.61)
อบรมขอ ก.ช.ค.ง.	3 (4.17)	-	3 (1.96)
ไม่เคยอบรมเลย	18 (25.00)	39 (48.15)	57 (37.25)
รวม	72	81	153(100.00)
5. สมรรถนะการอ่าน			
อ่านหนังสือไม่ออกเลย	17 (23.61)	12 (14.81)	29 (18.95)
พออ่านออกไต่บ้าง	42 (58.33)	61 (75.31)	103 (67.32)
อ่านหนังสือได้อย่างเร็ว	13 (16.06)	8 (9.88)	21 (13.73)
รวม	72	81	153(100.00)
6. สมาชิกในครัวเรือน			
น้อยกว่า 4 คน	25 (34.73)	41 (50.62)	66 (43.14)
4 - 7 คน	42 (58.33)	34 (41.98)	76 (49.67)
มากกว่า 7 คน	5 (6.94)	6 (7.40)	11 (7.19)
รวม	72	81	153(100.00)
สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย	3.675 คน	3.49 คน	3.67 คน

ตาราง 1 (ต่อ)

รายการ	บ้านชู้ชาว จำนวน(ร้อยละ)	บ้านคอนชู้เหล็ก จำนวน(ร้อยละ)	รวม จำนวน(ร้อยละ)
7. ลักษณะทางสังคม			
ไม่มีตำแหน่งใดเลย	60 (83.33)	73 (90.12)	133 (86.93)
มีตำแหน่งในหมู่บ้าน	12 (16.67)	8 (9.88)	20 (13.07)
รวม	72	81	153(100.00)
8. รายได้ รายได้เฉลี่ยของทั้งสองหมู่บ้านคือ 33,640.50 บาท			
ต่ำกว่า 33,640.50	57 (79.17)	38 (46.91)	95 (62.09)
สูงกว่า 33,640.50	15 (20.83)	43 (53.09)	58 (37.91)
รวม	72	81	153(100.00)
9. หนี้สิน หนี้สินทางการเกษตรเฉลี่ยของทั้งสองหมู่บ้านคือ 4,740 บาท			
ไม่มีหนี้สินเลย	43 (59.72)	49 (60.49)	92 (60.13)
มีหนี้้นน้อยกว่า 4,740	14 (19.45)	10 (12.35)	24 (15.69)
มีหนี้้นมากกว่า 4,740	15 (20.83)	22 (27.16)	37 (24.18)
รวม	72	81	153(100.00)
10. แหล่งเงินทุน ซึ่งผู้ถูกห้เป็นค่าใช้จ่ายทางการเกษตรและใช้จ่ายในครัวเรือน			
ไม่ใ้ถูกเลย	54 (47.22)	34 (41.96)	68 (44.44)
จากญาติพี่น้อง	6 (8.33)	10 (12.35)	16 (10.46)
จากคนที่รู้จักกัน	12 (16.67)	12 (14.61)	24 (15.69)
ธนาคารเพื่อการเกษตรฯ	11 (15.26)	21 (25.92)	32 (20.91)
กองทุนในหมู่บ้าน	6 (8.33)	-	6 (3.92)
พอดค้า	3 (4.17)	4 (4.94)	7 (4.58)
รวม	72	81	153(100.00)

ตาราง 1 (ต่อ)

รายการ	บ้านข้าขวาง จำนวน(ร้อยละ)	บ้านคอนซี้เหล็ก จำนวน(ร้อยละ)	รวม จำนวน(ร้อยละ)
11. ทรัพย์สินทางการเกษตร			
รถไถนาเดินตาม	13 (46.43)	7 (30.43)	20 (39.22)
เครื่องสูบน้ำ	8 (28.57)	7 (30.43)	15 (29.41)
รถอีแต๋น	5 (17.86)	6 (26.09)	11 (21.57)
รถไถใหญ่	2 (7.14)	3 (13.05)	5 (9.80)
รวม	28	23	51(100.00)
12. สิ่งอำนวยความสะดวก			
หมอนุงข้าวไฟฟ้า	37 (51.39)	68 (83.95)	105 (68.63)
จักรยายน	52 (72.22)	59 (72.84)	111 (72.55)
จักรยายนยนต์	22 (30.56)	52 (64.20)	74 (48.37)
พัดลมไฟฟ้า	35 (48.61)	65 (80.25)	100 (65.36)
โทรทัศน์	29 (40.28)	55 (67.90)	84 (54.90)
ตู้เย็น	4 (5.56)	12 (14.82)	16 (10.46)
วิทยุ	61 (84.72)	45 (55.56)	106 (69.28)
รถกระบะเล็ก	2 (2.78)	2 (2.47)	4 (2.61)
รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1 (1.39)	7 (8.64)	8 (5.23)
โรงสี	-	1 (1.23)	1 (0.65)
คิดค่า: วนร้อยละจาก	72	81	153(100.00)

ตาราง 1 (ต่อ)

รายการ	บ้านเช่าชาว จำนวน(รอยละ)	บ้านคอนกรีตเหล็ก จำนวน(รอยละ)	รวม จำนวน(รอยละ)
13. <u>ลักษณะการถือครองที่ดิน</u> (กรรมสิทธิ์ในที่ดิน)			
ไม่มีที่ดินและไม่ทำการ เกษตร	14 (19.44)	5 (6.17)	19 (12.42)
ที่ดินเป็นของตนเองทั้งหมด	31 (43.06)	59 (72.84)	90 (58.82)
มีที่ดินเป็นของตนเอง			
แต่เช่าเพิ่ม	3 (4.17)	7 (8.64)	10 (6.54)
ไม่มีที่ดินแต่เช่าที่ดินทำกิน	19 (26.39)	4 (4.94)	23 (15.03)
ไม่มีที่ดินแต่ทำโดยไม่เสีย ค่าเช่า	5 (6.94)	6 (7.41)	11 (7.19)
รวม	72	81	153(100.00)
14. <u>ขนาดที่ดินทำกิน</u>			
น้อยกว่าตั้งแต่ 4 ไร่	—	8 (12.12)	8 (8.00)
5 - 10 ไร่	5 (14.71)	12 (18.18)	17 (17.00)
11 - 30 ไร่	17 (50.00)	28 (42.42)	45 (45.00)
31 - 50 ไร่	4 (11.76)	11 (16.67)	15 (15.00)
51 - 99 ไร่	5 (14.71)	6 (9.09)	11 (11.00)
ตั้งแต่ 100 ไร่ขึ้นไป	3 (8.82)	1 (1.52)	4 (4.00)
รวม	34	66	100(100.00)
ขนาดที่ดินทำกินเฉลี่ย	39.26 ไร่	25.9 ไร่	30.31 ไร่

ตาราง 1 (ต่อ)

รายการ	บ้านชำขวาง จำนวน(รอยละ)	บ้านคอนขี้เหล็ก จำนวน(รอยละ)	รวม จำนวน(รอยละ)
15. <u>ลักษณะการใช้ที่ดิน</u>			
ก. นาข้าว	6 (10.34)	3 (3.95)	9 (6.71)
ข. ไร่มันสำปะหลัง	26 (44.83)	30 (39.47)	56 (41.79)
ค. สวนผัก	2 (3.45)	7 (9.21)	9 (6.72)
ง. สวนไม้	-	2 (2.63)	2 (1.49)
ทำห้ ก. ข.	12 (20.69)	11 (14.47)	23 (17.16)
ทำห้ ก. ค.	6 (10.34)	10 (13.16)	16 (11.94)
ทำห้ ข. ค.	1 (1.72)	8 (10.53)	9 (6.72)
ทำห้ ข. ง.	1 (1.72)	-	1 (0.75)
ทำห้ ก. ข. ค.	4 (6.90)	5 (6.58)	9 (6.72)
รวม	58	76	134(100.00)
16. <u>ประสพการณ์ทางการศึกษา</u>	คะแนนเฉลี่ยประสพการณ์ทางการศึกษาของทั้งสองหมู่บ้านคือ 5		
ต่ำกว่า 5	30 (51.72)	37 (48.68)	67 (50.00)
สูงกว่า 5	28 (48.28)	39 (51.32)	67 (50.00)
รวม	58	76	134(100.00)

ตาราง 1 (ต่อ)

รายการ	บ้านชำขวาง จำนวน(รอยละ)	บ้านคอนกรีตเหล็ก จำนวน(รอยละ)	รวม จำนวน(รอยละ)
17. <u>ทรัพย์สินทางการเกษตร</u> (โดยแยกการเป็นเจ้าของ)			
ก. รถไถนาเดินตาม			
ข. เครื่องสูบน้ำ			
ค. รถอีแต๋น			
ง. รถไถใหญ่			
เจ้าของขอ ก.	3 (18.75)	-	3 (10.34)
เจ้าของขอ ก. ข.	8 (50.00)	7 (53.84)	15 (51.72)
เจ้าของขอ ค.	3 (18.75)	3 (23.08)	6 (20.69)
เจ้าของขอ ค. ง.	-	3 (23.08)	3 (10.34)
เจ้าของขอ ก. ค. ง.	2 (12.50)	-	2 (6.91)
รวม	16	13	29(100.00)

จากตาราง 1 สรุปผลได้ดังนี้

บ้านชำขวาง

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 72 คน ที่ตอบแบบสอบถาม สามารถแยกรายละเอียดได้ดังนี้

เพศ จะเห็นว่าเพศชายมากกว่าเพศหญิง

อายุ จะเห็นว่ากว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยไข้วแรงงาน

การศึกษา จะเห็นว่ากว่าครึ่งหนึ่งที่มีสมรรถนะในการอ่านที่พออ่านได้บ้างเท่านั้น

แต่เมื่อพิจารณาภาพรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างนี้มีการศึกษาจบแค่ชั้น ป.4 และอ่านหนังสือพออ่านได้เท่านั้น

สมาชิกในครัวเรือน จะเห็นว่า ถ้าเฉลี่ยครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างที่มีสมาชิกเพียงประมาณ 3.875 คน ซึ่งถือว่าเป็นขนาดครัวเรือนที่ค่อนข้างเล็ก ที่มีเฉพาะพ่อแม่อุปถัมภ์

ลักษณะทางสังคม จะเห็นว่า การดำรงตำแหน่งทางสังคมจะมีลักษณะซ้ำซ้อน คนใดที่เกษียณกรยอมรับนับถือก็จะให้ผู้อื่นดำรงตำแหน่งหลายตำแหน่งในกิจกรรมพัฒนา ดังนั้นบุคคลที่มีลักษณะทางสังคมจึงมีน้อยมาก

รายได้ จะเห็นว่า เกษตรกรบ้านชาววางกว่าครึ่งหนึ่งที่มีรายได้น้อยกว่ารายได้อื่น

หนี้สิน จะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างนี้มีจำนวนที่มีหนี้สินน้อยกว่าไม่มีหนี้สิน และบุคคลที่มีหนี้สินน้อยกว่า และมากกว่าหนี้สินเฉลี่ย มีจำนวนที่พอ ๆ กัน

แหล่งเงินทุน จะเห็นว่า แม้กลุ่มตัวอย่างจะเสียอัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่าก็ยังคงกู้เงินจากสถาบันการเงินนอกระบบ

ทรัพย์สินทางการเกษตร จะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างนี้เกือบครึ่งหนึ่งที่มีเครื่องสูบน้ำ และมีรถไถนาเดินตามร่วมกันมากที่สุด

ขนาดที่ดินทำกิน จำนวนทั้งหมดที่มีที่ดินนี้ทั้งหมด 34 คน มีที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 39.26 ไร่

ลักษณะการถือครองที่ดิน จะเห็นว่า ครึ่งหนึ่งเป็นเกษตรกรที่ไม่มีที่ดินทำกิน และอีกครึ่งหนึ่งที่เป็นเกษตรกรที่มีที่ดินเป็นของตนเอง

ลักษณะการใช้ที่ดิน จะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งหนึ่งที่ทำแต่ไร่มันสำปะหลังอย่างเดียว รองลงมาทำไร่มันสำปะหลังกับนาข้าว และจำนวนที่ทำนาข้าวอย่างเท่ากับจำนวนที่ทำนาข้าวกับทำสวนผัก

สิ่งอำนวยความสะดวก จะเห็นว่า จำนวนคนที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีมากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง เรียงลำดับคือไปนี้ มีวิทยุ จักรยาน หม้อหุงข้าว พัดลมไฟฟ้า และโทรทัศน์

บ้านคอนขี้เหล็ก

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 61 คน ที่คอยแบบสอบถาม สามารถแยกรายละเอียดได้ดังนี้

เพศ จะเห็นว่าเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง

อายุ จะเห็นว่า ถ้าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยใช้แรงงาน

การศึกษา จะเห็นว่า กว่าครึ่งหนึ่งที่มีสมรรถนะในการอ่านที่พออ่านได้บ้างเท่านั้น แต่เมื่อพิจารณาภาพรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างนี้มีการศึกษาจนแค่ชั้น ป.4 และอ่านหนังสือพออ่านได้เท่านั้น

สมาชิกในครัวเรือน จะเห็นว่า ถ้าเฉลี่ยครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างมีสมาชิกเพียงประมาณ 3.49 คน ซึ่งถือว่าเป็นขนาดครัวเรือนที่ค่อนข้างเล็ก ที่มีเฉพาะพ่อแม่ลูก

ลักษณะทางสังคม จะเห็นว่า การดำรงตำแหน่งทางสังคมจะมีลักษณะซ้ำซ้อน คนใดที่เกษตรกรยอมรับนับถือก็จะให้ผู้นั้นดำรงตำแหน่งหลายตำแหน่งในกิจกรรมพัฒนา ดังนั้นบุคคลที่มีลักษณะทางสังคมจึงมีน้อยกว่ามาก

รายได้ จะเห็นว่า เกษตรกรบ้านคอนขี้เหล็กมีจำนวนที่มีรายได้ต่ำกว่ากับรายได้สูงกว่ารายได้เฉลี่ยพอ ๆ กัน

หนี้สิน จะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างนี้มีจำนวนที่มีหนี้สินน้อยกว่าไม่มีหนี้สิน และบุคคลที่มีหนี้สินน้อยกว่า และมากกว่าหนี้สินเฉลี่ย มีจำนวนที่มากกว่ากันครั้งต่อครั้ง

แหล่งเงินทุน จะเห็นว่า จำนวนบุคคลที่ไม่ได้กู้เพื่อทางการเกษตรนั้นมีมาก สำหรับการกู้เงินนั้นจะกู้เงินในระบบมากโดยผ่านทางธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์

ทรัพย์สินทางการเกษตร จะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างนี้มีรถไถนาเดินตามและมีเครื่องสูบน้ำร่วมกันมากที่สุด

ขนาดที่ดินทำกิน จำนวนทั้งหมดที่มีที่ดินทั้งหมด 69 คน มีที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 25.9 ไร่

ลักษณะการถือครองที่ดิน จะเห็นว่า กว่าครึ่งหนึ่งที่มีที่ดินเป็นของตนเอง ส่วนเกษตรกรที่มีการเช่าเพิ่มขึ้นเท่ากับเกษตรกรที่เช่าที่ดินทั้งหมดรวมกับเช่าทำกินโดยไม่เสียค่าเช่าที่ดิน

ลักษณะการใช้ที่ดิน จะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทำการเกษตรสามารถเรียงตามลำดับได้ดังนี้ ทำไร่มันสำปะหลังอย่างเขียว ทำนาข้าวและทำไม่มันสำปะหลัง ทำนาข้าว และสวนผัก ทำไร่มันสำปะหลังและสวนผัก

สิ่งอำนวยความสะดวก จะเห็นว่า จำนวนคนที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง เรียงลำดับดังต่อไปนี้ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า พัดลมไฟฟ้า จักรยาน โทรทัศน์ จักรยานยนต์ และวิทยุ

ตาราง 2 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางจิตใจของเกษตรกร ในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษา
การพัฒนาเขาคันท่อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

รายการ	บ้านชำขวาง จำนวน(ร้อยละ)	บ้านคอนซี้เหล็ก จำนวน(ร้อยละ)	รวม จำนวน(ร้อยละ)
1. <u>แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์</u> คะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เฉลี่ยของทั้งสองหมู่บ้านคือ 23 คะแนน			
ต่ำกว่า 23 คะแนน	47 (65.28)	28 (34.57)	75 (49.02)
สูงกว่า 23 คะแนน	25 (34.72)	53 (65.43)	78 (50.98)
รวม	72	81	153(100.00)
2. <u>ความเชื่ออ่านใจในคน</u> คะแนนความเชื่ออ่านใจในคนเฉลี่ยของทั้งสองหมู่บ้านคือ 23 คะแนน			
ต่ำกว่า 23 คะแนน	53 (73.61)	36 (44.44)	89 (58.17)
สูงกว่า 23 คะแนน	19 (26.39)	45 (55.56)	64 (41.83)
รวม	72	81	153(100.00)
3. <u>ความทันสมัยของบุคคล</u> คะแนนความทันสมัยของบุคคลเฉลี่ยของทั้งสองหมู่บ้านคือ 35 คะแนน			
ต่ำกว่า 35 คะแนน	56 (77.78)	18 (22.22)	74 (48.37)
สูงกว่า 35 คะแนน	16 (22.22)	63 (77.78)	79 (51.63)
รวม	72	81	153(100.00)

จากตาราง 2 สรุปผลได้ดังนี้

บ้านชำขวาง

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จะเห็นว่า สำหรับกลุ่มตัวอย่างนี้จำนวนบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีน้อยกว่าบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

ความเชื่ออำนาจในตน จะเห็นว่า สำหรับกลุ่มตัวอย่างนี้จำนวนบุคคลที่มีความเชื่ออำนาจในตนสูงมีน้อยกว่าบุคคลที่มีความเชื่ออำนาจในตนต่ำ

ความทันสมัยของบุคคล จะเห็นว่า สำหรับกลุ่มตัวอย่างนี้จำนวนบุคคลที่มีความทันสมัยของบุคคลสูงมีน้อยกว่าบุคคลที่มีความทันสมัยของบุคคลต่ำ

บ้านคอนจี้เหล็ก

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จะเห็นว่า สำหรับกลุ่มตัวอย่างนี้จำนวนบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีมากกว่าบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

ความเชื่ออำนาจในตน จะเห็นว่า สำหรับกลุ่มตัวอย่างนี้จำนวนบุคคลที่มีความเชื่ออำนาจในตนสูงมีมากกว่าบุคคลที่มีความเชื่ออำนาจในตนต่ำ

ความทันสมัยของบุคคล จะเห็นว่า สำหรับกลุ่มตัวอย่างนี้จำนวนบุคคลที่มีความทันสมัยของบุคคลสูงมีมากกว่าบุคคลที่มีความทันสมัยของบุคคลต่ำ

ตาราง 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่
ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกร ในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน
โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

รายการ	บ้านชำชว้าง จำนวน(ร้อยละ)	บ้านคอนซู้เหล็ก จำนวน(ร้อยละ)	รวม จำนวน(ร้อยละ)
1. การยอมรับวิทยากรแผนใหม่			
ผู้ไม่มีที่ดินและไม่ทำเกษตร	14 (19.44)	5 (6.17)	19 (12.42)
ยอมรับน้อย	28 (38.89)	12 (14.82)	40 (26.14)
ยอมรับมาก	30 (41.67)	64 (79.10)	94 (61.44)
รวม	72	81	153(100.00)
2. การยอมรับวิทยากรแผนใหม่ (แยกออกเป็นรายวิธี)			
ก. การทำคันดินกั้นน้ำ	13 (22.41)	6 (7.90)	19 (14.18)
ข. การไถพรวนค้ำแนวระดับ	1 (1.72)	-	1 (0.75)
ค. การปลูกพืชหมุนเวียน	13 (22.41)	24 (31.58)	37 (27.61)
ง. การปลูกพืชแซม	6 (10.35)	36 (47.37)	42 (31.34)
จ. การปรับปรุงบำรุงดิน	58(100.00)	76(100.00)	134(100.00)
รับวิธีขอ ก. จ.	13 (22.41)	6 (7.90)	19 (14.18)
รับวิธีขอ ข. จ.	1 (1.72)	-	1 (0.75)
รับวิธีขอ ค. จ.	10 (17.24)	22 (26.95)	32 (23.88)
รับวิธีขอ ง. จ.	3 (5.17)	34 (44.74)	37 (27.61)
รับวิธีขอ ค. ง. จ.	3 (5.17)	2 (2.63)	5 (3.73)
รับวิธีขอ จ.	28 (48.29)	12 (15.78)	40 (29.85)
รวม	58	76	134(100.00)

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	บ้านเช่าว่าง จำนวน(รอยละ)	บ้านคอนกรีตเหล็ก จำนวน(รอยละ)	รวม จำนวน(รอยละ)
การใช้ภาษาแมลง-วัชพืช	45 (62.50)	44 (54.32)	89 (58.17)
การใช้เครื่องทุ่นแรง	42 (58.33)	46 (56.79)	88 (57.52)
ได้รับพืชพันธุ์ที่ส่งเสริม	19 (26.39)	17 (20.99)	36 (23.53)
3. <u>การได้รับการฝึกอบรมที่เกษตรกรได้รับจากหน่วยราชการ</u> (เฉพาะค่านอนูรักษินและน้ำ)			
ได้รับการอบรม ปี 2529-2532	42 (58.33)	38 (46.91)	82 (53.6)
ไม่ได้รับการอบรมเลย	30 (41.67)	43 (53.09)	71 (64.4)
รวม	72	81	153(100.00)
4. <u>การทำค้ำคินกั้นน้ำ</u>			
ยอมรับ	13 (22.41)	6 (7.89)	19 (14.18)
ไม่ยอมรับ	45 (77.59)	70 (92.11)	115 (85.82)
รวม	58	76	134(100.00)
5. <u>เหตุผลการยอมรับการทำค้ำคินกั้นน้ำ</u>			
ก. ป้องกันการเซาะหน้าคิน	3 (23.08)	3 (50.00)	6 (31.58)
ข. เพื่อเพิ่มผลผลิต	-	1 (16.67)	1 (5.26)
ค. เจาหน้าที่มาทำค้ำคินให้	7 (53.84)	-	7 (36.84)
ขอ ก. ข.	-	2 (33.33)	2 (10.53)
ขอ ก. ค.	3 (23.08)	-	3 (15.79)
รวม	13	6	19(100.00)

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	บ้านชำชว้าง จำนวน(รอยละ)	บ้านคอนชู้เหล็ก จำนวน(รอยละ)	รวม จำนวน(รอยละ)
6. แหล่งข่าวในการทำคั่นคินกั้นน้ำ			
เจ้าหน้าที่	11 (84.62)	4 (66.67)	15 (78.95)
เพื่อนบ้าน	2 (15.38)	2 (33.33)	4 (21.05)
รวม	13	6	19(100.00)
7. เหตุผลการไม่ยอมรับการทำคั่นคินกั้นน้ำ			
ขาดเงินทุนในการทำ	7 (15.56)	4 (5.72)	11 (9.57)
พื้นที่ไม่ชันมาก	11 (24.44)	46 (65.72)	57 (49.57)
พื้นที่น้อยหรือมีพื้นที่เขา	6 (13.33)	11 (15.72)	17 (14.78)
ตามเจ้าหน้าที่แล้วไม่มา คนรับจ้างใดจะไม่รับใดตามี	4 (8.89)	-	4 (3.48)
การปรับ	7 (15.56)	-	7 (6.09)
ไม่ตอบ	10 (22.22)	9 (12.84)	19 (16.51)
รวม	45	70	115(100.00)
8. การไถพรวนตามแนวระดับ			
ยอมรับ	1 (1.72)	-	1 (0.75)
ไม่ยอมรับ	57 (98.28)	76(100.00)	133 (99.25)
รวม	58	76	134(100.00)
9. เหตุผลการยอมรับการไถพรวนตามแนวระดับ			
ป้องกันน้ำกัดเซาะหน้ากิน	1(100.00)	-	1(100.00)
รวม	1	-	1(100.00)

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	บ้านชำขวาง จำนวน(ร้อยละ)	บ้านคอนกรีตเหล็ก จำนวน(ร้อยละ)	รวม จำนวน(ร้อยละ)
10. เหตุผลการไม่ยอมรับการไถพรวนตามแนวระดับ			
คนรับจ้างไถไม่รับไถ	26 (45.61)	4 (5.26)	30 (22.56)
พื้นที่น้อยหรือเป็นที่เขา	20 (35.09)	26 (34.21)	46 (34.58)
พื้นที่มีความลาดชันน้อย	11 (19.30)	46 (60.53)	57 (42.86)
รวม	57	76	133(100.00)
11. แหล่งข่าวในการไถพรวนตามแนวระดับ			
เจ้าหน้าที่	1(100.00)	-	1(100.00)
รวม	1	-	1(100.00)
12. การปลูกพืชหมุนเวียน			
ยอมรับ	13 (22.41)	24 (31.58)	37 (27.61)
ไม่ยอมรับ	45 (77.59)	52 (68.42)	97 (72.39)
รวม	58	76	134(100.00)
13. เหตุผลการยอมรับการปลูกพืชหมุนเวียน			
เพิ่มรายได้	13(100.00)	15 (62.5)	28 (75.68)
ลดรายจ่ายปลูกไว้กินเอง	-	9 (37.5)	9 (24.32)
รวม	13	24	37(100.00)
14. เหตุผลการไม่ยอมรับการปลูกพืชหมุนเวียน			
ไกลแหล่งน้ำ	26 (57.87)	32 (61.54)	58 (59.79)
ไม่มีเงินทุน	6 (13.33)	6 (11.54)	12 (12.37)

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	บ้านชั่วคราว จำนวน(รอยละ)	บ้านคอนกรีตเหล็ก จำนวน(รอยละ)	รวม จำนวน(รอยละ)
ไม่มีความรู้	4 (8.89)	-	4 (4.13)
หาที่เช่าไม่ได้	3 (6.67)	4 (7.69)	7 (7.22)
ยุ่งยากในการปลูก	6 (13.33)	10 (19.23)	16 (16.49)
รวม	45	52	97(100.00)
15. แหล่งข่าวในการปลูกพืชหมุนเวียน			
เจ้าหน้าที่	-	3 (13.64)	3 (9.38)
เพื่อนบ้าน	3 (30.00)	3 (13.64)	6 (18.75)
ทำตามกันมา	2 (20.00)	9 (40.91)	11 (34.38)
ทอดคา	5 (50.00)	7 (31.81)	12 (37.49)
รวม	10	22	32(100.00)
16. การปลูกพืชแซม			
ยอมรับ	6 (10.34)	36 (47.37)	42 (31.34)
ไม่ยอมรับ	52 (89.66)	40 (52.63)	92 (68.66)
รวม	58	76	134(100.00)
17. เหตุผลการยอมรับการปลูกพืชแซม			
เพื่อเพิ่มรายได้	3 (50.00)	6 (16.67)	9 (21.43)
ปลูกพันธุ์ไม้ที่โตเร็ว	2 (33.33)	3 (8.33)	5 (11.90)
ทำเป็นส่วนผสม	1 (16.67)	14 (38.89)	15 (35.71)
ปลูกพืชอื่นก่อนไม่ผลจะโต	-	13 (36.11)	13 (30.96)
รวม	6	36	42(100.00)

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	บ้านเช่าว่าง จำนวน(รอยละ)	บ้านคอนกรีตเหล็ก จำนวน(รอยละ)	รวม จำนวน(รอยละ)
18. เหตุผลการไม่ยอมรับการปลูกพืชแซม			
ขาดเงินทุน	5 (9.62)	2 (5.00)	7 (7.61)
ไม่ได้รับพันธุ์ไม่แจก	18 (34.62)	11 (27.50)	29 (31.52)
ไม่รู้ว่าจะปลูกอะไร	10 (19.23)	22 (55.00)	32 (34.78)
ไม่มีที่ทำกิน	19 (36.53)	5 (12.5)	24 (26.09)
รวม	52	40	92(100.00)
19. แหล่งข่าวในการปลูกพืชแซม			
เจ้าหน้าที่	4 (66.66)	12 (33.33)	16 (38.10)
เพื่อนบ้าน	1 (16.67)	14 (33.90)	15 (35.71)
ทำตามกันมา	-	7 (19.44)	7 (16.67)
ไม่ตอบ	1 (16.67)	3 (8.33)	4 (9.52)
รวม	6	36	42(100.00)
20. การปรับปรุงบำรุงดิน			
ยอมรับ	58(100.00)	76(100.00)	134(100.00)
รวม	58	76	134(100.00)
21. เหตุผลการยอมรับการปรับปรุงบำรุงดิน			
ก. บำรุงดินในสวนชุก	10 (17.24)	18 (23.68)	28 (20.90)
ข. เพิ่มผลผลิต	15 (25.86)	29 (38.16)	44 (32.84)
รวมขอ ก. ข.	16 (27.59)	18 (23.68)	34 (25.37)
อุดมดินสำหรับปลูกกล้วย	13 (22.41)	8 (10.53)	21 (15.67)
ราคาไม่แพง (ปุ๋ยคอก)	4 (6.90)	3 (3.95)	7 (5.22)
รวม	58	76	134(100.00)

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	บ้านชำขวาง จำนวน(ร้อยละ)	บ้านดอนขี้เหล็ก จำนวน(ร้อยละ)	รวม จำนวน(ร้อยละ)
22. แหล่งข่าวในการปรับปรุงบำรุงดิน			
เจ้าหน้าที่	6 (10.34)	7 (9.21)	13 (9.70)
เพื่อนบ้าน	7 (12.07)	4 (5.26)	11 (8.21)
ทำตามกันมา	42 (72.41)	62 (81.58)	104 (77.61)
พอดำ	3 (5.18)	3 (3.95)	6 (4.46)
รวม	58	76	134(100.00)

จากตาราง 3 สรุปผลได้ดังนี้

บ้านชำขวาง

การทำคันดินกันน้ำ ที่ยอมรับมี 22.41% เพราะเจ้าหน้าที่มาทำคันดินให้ ป้องกัน
การเซาะหน้าดิน ที่ไม่ยอมรับมี 77.59% เพราะพื้นที่ไม่ชันมาก ขาดเงินทุน พื้นที่น้อย
เกินไป ตามเจ้าหน้าที่แล้วไม่มา แหล่งข่าวที่ได้จากเจ้าหน้าที่ และเพื่อนบ้าน

การไถพรวนตามแนวระดับ ที่ยอมรับมี 1.72% เพราะป้องกันน้ำกัดเซาะหน้าดิน ที่
ไม่ยอมรับมี 98.28% เพราะยากในการไถ พื้นที่น้อย เป็นที่เช่า และมีความลาดชันน้อย
แหล่งข่าวที่ได้จากเจ้าหน้าที่

การปลูกพืชหมุนเวียน ที่ยอมรับมี 22.41% เพราะเพิ่มรายได้ ที่ไม่ยอมรับมี 77.59%
เพราะไกลแหล่งน้ำ ไม่มีเงินทุน ยุ่งยาก ไม่มีความรู้ หาดูเช่าไม่ได้ แหล่งข่าวที่ได้จาก
พอดำ เพื่อนบ้าน ทำตามกันมา

การปลูกพืชแซม ที่ยอมรับมี 10.34% เพราะเพิ่มรายได้ ปลูกพันธุ์ไม้ที่ได้รับแจก
ทำเป็นสวนผสมผสาน ที่ไม่ยอมรับมี 89.66% เพราะไม่มีที่ทำกิน ไม่ได้รับพันธุ์ไม้แจก ไม่รู้
ว่าจะปลูกอะไร ขาดเงินทุน แหล่งข่าวที่ได้จาก เจ้าหน้าที่ และเพื่อนบ้าน

การปรับปรุงบำรุงดิน ที่ยอมรับมี 100% เพราะเพิ่มผลผลิต บำรุงดินให้ดิน
ร่วนซุย ซุกมันสำปะหลังไถง่าย ราคาไม่แพง แหล่งข่าวที่ได้จาก ท้าตามกันมา เพื่อนบ้าน
เจ้าหน้าที่ พอค้า

บ้านคอนสีเหล็ก

การยอมรับวิทยาคารแผนใหม่ จะเห็นว่าจำนวนบุคคลที่มีการยอมรับวิทยาคารแผนใหม่
มากกับยอมรับน้อยนั้นมีพอ ๆ กัน

ความรู้ความนึกเห็นเกี่ยวกับการยอมรับวิทยาคารแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดิน
และน้ำ จะเห็นว่าแม้สภาพภูมิประเทศจะเป็นที่ลาดชันกว่า 60% ของพื้นที่ที่มีการยอมรับวิทยาคาร
อนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรในปริมาณที่เกิดขึ้นหนึ่งที่ยอมรับน้อย ซึ่งมีปริมาณน้อยกว่าการ
ได้รับการอบรมมาจากศูนย์ศึกษาดูงานพัฒนาเขาหินซ้อน

การทำคันดินกั้นน้ำ ที่ยอมรับมี 7.89% เพราะป้องกันการเซาะหน้าดิน เพื่อเพิ่ม
ผลผลิต ที่ไม่ยอมรับมี 92.11% เพราะพื้นที่ไม่ชันมาก พื้นที่น้อยเกินไป คนรับจ้างไถไม่
รับได้ ถ้าจะมีการให้รับที่ แหล่งข่าวที่ได้จากเจ้าหน้าที่ เพื่อนบ้าน

การไถพรวนตามแนวระดับ ไม่มีใครยอมรับเลย เพราะมีพื้นที่ลาดชันน้อย เนื้อที่
น้อย แหล่งข่าวที่ได้จากเจ้าหน้าที่ แต่ไม่รับปฏิบัติ

การปลูกพืชหมุนเวียน ที่ยอมรับมี 31.58% เพราะเพิ่มรายได้ ปลูกไว้กินเอง ที่
ไม่ยอมรับมี 68.42% เพราะไกลแหล่งน้ำ ไม่มีเงินทุน หากเข้าไม่ได้ แหล่งข่าวที่ได้จาก
ท้าตามกันมา พอค้า เพื่อนบ้าน และเจ้าหน้าที่

การปลูกพืชแซม ที่ยอมรับมี 47.37% เพราะทำเป็นส่วนผสม ปลูกพืชอื่นก่อนไม่ผล
จะโต เพิ่มรายได้ ปลูกพันธุ์ไม้ที่ได้รับแจก ที่ไม่ยอมรับมี 52.63% เพราะไม่รู้ว่าจะปลูก
อะไร ไม่ได้รับพันธุ์ไม้แจก ไม่มีที่ทำกิน ขาดเงินทุน แหล่งข่าวที่ได้จากเจ้าหน้าที่
เพื่อนบ้าน ท้าตามกันมา

การปรับปรุงบำรุงดิน ที่ยอมรับมี 100% เพราะเพิ่มผลผลิต บำรุงดินให้ดินร่วนซุย
ซุกมันสำปะหลังไถง่าย ราคาแพง แหล่งข่าวที่ได้จากท้าตามกันมา เพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่ พอค้า

ตอนที่ 2 การทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐานหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับการยอมรับวิทยาการ
 ใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำนั้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน
 ที่วางไว้ ดังต่อไปนี้คือ

ตาราง 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกรรมสิทธิ์ในที่ดินกับการยอมรับวิทยาการใหม่
 ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน	การยอมรับวิทยาการใหม่		
	ยอมรับน้อย	ยอมรับมาก	รวม (ร้อยละ)
ไม่มี	25 (18.7)	9 (6.7)	34 (25.4)
มี	15 (11.2)	85 (63.4)	100 (74.6)
รวม (ร้อยละ)	40 (29.9)	94 (70.1)	134 (100.00)

$$\chi^2 = 41.51 \quad df = 1 \quad c = 0.49$$

จากตาราง 4 พบว่า กรรมสิทธิ์ในที่ดินมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการ
 ใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งข้อมูลนี้
 สนับสนุนสมมติฐานข้อ 1 ของงานวิจัยนี้

ตาราง 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทรัพย์สินทางการเกษตร กับการยอมรับวิทยาการ
 ใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ทรัพย์สินทางการเกษตร	การยอมรับวิทยาการใหม่		
	ยอมรับน้อย	ยอมรับมาก	รวม (ร้อยละ)
ไม่มี	39 (29.2)	66 (49.2)	105 (78.4)
มี	1 (0.7)	28 (20.9)	29 (21.6)
รวม	40 (29.9)	94 (70.1)	134 (100.00)

$$\chi^2 = 12.32 \quad df = 1 \quad c = 0.30$$

จากตาราง 5 พบว่า ทรัพย์สินทางการเกษตรมีความสัมพันธ์กับการยอมรับ
 วิทยาการใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
 ซึ่งข้อมูลนี้สนับสนุนสมมติฐานข้อ 2 ของการวิจัยนี้

ตาราง 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่
ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

รายได้	การยอมรับวิทยาการแผนใหม่		
	ยอมรับน้อย	ยอมรับมาก	รวม (ร้อยละ)
น้อย	33 (24.7)	44 (32.8)	77 (57.5)
มาก	7 (5.2)	50 (37.3)	57 (42.5)
รวม (ร้อยละ)	40 (29.9)	94 (70.1)	134 (100.00)

$$\chi^2 = 14.62 \quad df = 1 \quad C = 0.31$$

จากตาราง 6 พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งข้อมูลนี้สนับสนุนสมมติฐานข้อ 3 ของการวิจัยนี้

ตาราง 7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างหนี้สินกับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

หนี้สิน	การยอมรับวิทยากรแผนใหม่		
	ยอมรับน้อย	ยอมรับมาก	รวม (ร้อยละ)
น้อย	33 (24.7)	64 (47.7)	97 (72.4)
มาก	7 (5.2)	30 (22.4)	37 (27.6)
รวม (ร้อยละ)	40 (29.9)	94 (70.1)	134 (100.00)

$$\chi^2 = 2.92 \quad df = 1 \quad c = 0.15$$

จากตาราง 7 พบว่า หนี้สินไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งข้อมูลนี้ไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อ 4 ของการวิจัยนี้

ตาราง 8 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ประสบการณ์ทางการศึกษา กับการยอมรับ
 วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ประสบการณ์ทางการศึกษา	การยอมรับวิทยาการแผนใหม่		
	ยอมรับน้อย	ยอมรับมาก	รวม (ร้อยละ)
ต่ำ	26 (19.4)	41 (30.6)	67 (50.0)
สูง	14 (10.5)	53 (39.5)	67 (50.0)
รวม (ร้อยละ)	40 (29.4)	94 (70.1)	134 (100.00)

$$\chi^2 = 5.13 \quad df = 1 \quad c = 0.19$$

จากตาราง 8 พบว่า ประสบการณ์ทางการศึกษามีความสัมพันธ์กับการยอมรับ
 วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
 ซึ่งข้อมูลนี้สนับสนุนสมมติฐานข้อ 5 ของการวิจัยนี้

ตาราง 9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง สมรรถนะทางการศึกษา กับการยอมรับ
 วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

สมรรถนะทางการศึกษา	การยอมรับวิทยาการแผนใหม่		
	ยอมรับน้อย	ยอมรับมาก	รวม (ร้อยละ)
ต่ำ	10 (7.5)	13 (9.7)	23 (17.2)
กลาง	27 (20.2)	66 (49.2)	93 (69.4)
สูง	3 (2.2)	15 (11.2)	18 (13.4)
รวม (ร้อยละ)	40 (29.9)	94 (70.1)	134 (100.00)

$$\chi^2 = 3.57 \quad df = 1 \quad c = 0.16$$

จากตาราง 9 พบว่า สมรรถนะทางการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับ
 วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งข้อมูลนี้ไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อ 6 ของ
 การวิจัยนี้

ตาราง 10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะทางสังคม กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่
ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ลักษณะทางสังคม	การยอมรับวิทยาการแผนใหม่		
	ยอมรับน้อย	ยอมรับมาก	รวม (ร้อยละ)
ไม่มี	38 (28.4)	77 (57.4)	115 (85.8)
มี	2 (1.5)	17 (12.7)	19 (14.2)
รวม (ร้อยละ)	40 (29.9)	94 (70.1)	134 (100.00)

$$\chi^2 = 3.95 \quad df = 1 \quad C = 0.17$$

จากตาราง 10 พบว่า ลักษณะทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการ
แผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งข้อมูลนี้
สนับสนุนสมมติฐานข้อ 7 ของการวิจัยนี้

ตาราง 11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับการยอมรับวิทยาการ
 แขนงใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	การยอมรับวิทยาการแขนงใหม่		
	ยอมรับน้อย	ยอมรับมาก	รวม (ร้อยละ)
ต่ำ	25 (18.7)	35 (26.1)	60 (44.8)
สูง	15 (11.2)	59 (44.0)	74 (55.2)
รวม (ร้อยละ)	40 (29.9)	94 (70.1)	134 (100.00)

$$\chi^2 = 7.24 \quad df = 1 \quad c = 0.23$$

จากตาราง 11 พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับการยอมรับ
 วิทยาการแขนงใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
 ซึ่งข้อมูลนี้สนับสนุนสมมติฐานข้อ 8 ของการวิจัยนี้

ตาราง 12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตน กับการยอมรับวิทยาการ
 แขนงใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ความเชื่ออำนาจในตน	การยอมรับวิทยาการแขนงใหม่		
	ยอมรับน้อย	ยอมรับมาก	รวม (ร้อยละ)
ต่ำ	32 (23.9)	43 (32.1)	75 (56.0)
สูง	8 (6.0)	51 (38.0)	59 (44.0)
รวม (ร้อยละ)	40 (29.9)	94 (70.1)	134 (100.00)

$$\chi^2 = 13.36 \quad df = 1 \quad c = 0.30$$

จากตาราง 12 พบว่า ความเชื่ออำนาจในตนมีความสัมพันธ์กับการยอมรับ
 วิทยาการแขนงใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
 ซึ่งข้อมูลนี้สนับสนุนสมมติฐานข้อ 9 ของการวิจัยนี้

ตาราง 13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความทันสมัยของบุคคลกับการยอมรับวิทยาการ
 แขนงใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ความทันสมัยของบุคคล	การยอมรับวิทยาการแขนงใหม่		
	ยอมรับน้อย	ยอมรับมาก	รวม (ร้อยละ)
ต่ำ	26 (19.4)	36 (26.9)	62 (46.3)
สูง	14 (10.5)	58 (43.3)	72 (53.7)
รวม (ร้อยละ)	40 (29.9)	94 (70.1)	134 (100.00)

$$\chi^2 = 8.05 \quad df = 1 \quad C = 0.24$$

จากตาราง 13 พบว่า ความทันสมัยของบุคคลมีความสัมพันธ์กับการยอมรับ
 วิทยาการแขนงใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
 ซึ่งข้อมูลนี้สนับสนุนสมมติฐานข้อ 10 ของงานวิจัยนี้

สรุปผลและการอภิปรายผล

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการ
 แผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน
 โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ หมู่บ้านที่เลือกเพื่อทำการศึกษา คือหมู่บ้านชำขาวาง
 และหมู่บ้านคอนขี้เหล็ก กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีจำนวนทั้งหมด 153 คน

ตัวแปรที่นำมาศึกษา

ตัวแปรที่นำมาศึกษามีทั้งหมด 11 ตัวแปร แยกออกเป็นลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ลักษณะทางเศรษฐกิจ ได้แก่ กรรมสิทธิ์ในที่ดิน ทรัพย์สินทางการเกษตร รายได้
 และหนี้สิน
- 2) ลักษณะทางสังคม
- 3) ลักษณะของการได้รับการศึกษา ได้แก่ ประสบการณ์
 ทางการศึกษา และสมรรถนะทางการศึกษา
- 4) ลักษณะทางจิตใจ ได้แก่ แรงจูงใจ
 ใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจในคน และความทันสมัยของบุคคล
- 5) การยอมรับวิทยาการ
 แผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

เครื่องมือในการเก็บรวบรวม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 3 ชุดคือ 1) แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะ
 พื้นฐานทางเศรษฐกิจทางสังคมและทางการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง 2) แบบทดสอบวัดลักษณะ
 ทางจิตใจ 3 คำน 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์
 ดินและน้ำ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติวิเคราะห์จำแนกประเภทเพื่อหาตัวแปรจำแนกกลุ่ม และใช้ลักษณะของ
 ตัวแปรจำแนกกลุ่ม และทดสอบสมมติฐานด้วยการใช้ไคสแควร์ เพื่อหาความสัมพันธ์ของ

ตัวแปรที่คาดว่าจะ เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัยจัดทำโดยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม SPSS^X

ผลของการศึกษามีดังต่อไปนี้คือ

1. กรรมสิทธิ์ในที่ดินมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ทรัพย์สินทางการเกษตร มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. รายได้ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
4. หนี้สิน ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ
5. ประสบการณ์ทางการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
6. สมรรถนะทางการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ
7. ลักษณะทางสังคม มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
8. แรงจูงใจไปสัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
9. ความเชื่ออำนาจในตน มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
10. ความทันสมัยของบุคคล มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการวิจัย

หมู่บ้านในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองหมู่บ้าน มีลักษณะทางกายภาพของมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างดังนี้คือ

บ้านชำขวาง ตั้งอยู่ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา อยู่ห่างจากตัวอำเภอล้อมประมาณ 18 กิโลเมตร มีครัวเรือนประมาณ 80 ครัวเรือน อาชีพหลักของประชากร คือการทำการเกษตร ปลูกข้าวเพื่อไว้กิน หากเหลือจึงขาย สำหรับมันสำปะหลังนั้นเป็นรายได้รายปี อาชีพรองคือ การรับจ้างแรงงานทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่เพื่อเป็นรายได้รายวัน สำหรับบางคนก็มีอาชีพเป็นลูกจ้างภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน ภายในหมู่บ้านมีวัด 1 แห่ง มีโรงเรียน 1 โรง มีร้านค้าของชำ 1 แห่ง และมีไฟฟ้าใช้ภายในหมู่บ้านมาได้ประมาณ 2 ปี สภาพภูมิประเทศ เป็นที่ดอนที่มีความลาดเอียงกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด นอกนั้นเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วม น้ำโจน ซึ่งลำห้วยนั้นในวันจะยิ่งคั่งเขื่อนขึ้นทุกปี เนื่องมาจากการพังทลายของหน้าดินในบริเวณตลอดกลุ่มน้ำนี้ สำหรับลักษณะเนื้อดินเป็นดินปนทราย ที่มีการระบายน้ำดี แต่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

บ้านคอนขี้เหล็ก ตั้งอยู่ตำบลเกาะขนุน อำเภอนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา อยู่ห่างจากตัวอำเภอล้อมประมาณ 10 กิโลเมตร มีครัวเรือนประมาณ 82 ครัวเรือน อาชีพหลักของประชากร คือการทำการเกษตร ปลูกข้าวไว้กิน หากเหลือขาย ทำไร่มันสำปะหลังเพื่อเป็นรายได้รายปี มีเกษตรกรบางคนทำสวนผลไม้เป็นอาชีพหลัก อาชีพรองคือ การรับจ้างแรงงานทางการเกษตร บางคนที่มีรถบรรทุกก็รับจ้างขนมันสำปะหลังไปยังลานมันคั่วภายในหมู่บ้านมีวัด 1 แห่ง มีโรงเรียน 1 โรง มีร้านค้าของชำ 2 แห่ง แห่งหนึ่งเป็นของศูนย์สาธิตการตลาด มีโรงสี 1 แห่ง และมีไฟฟ้าใช้ภายในหมู่บ้านมาได้ประมาณ 10 ปี สภาพภูมิประเทศ เป็นที่ดอนที่มีความลาดเอียงประมาณเพียง 20 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด นอกนั้นเป็นที่ราบบริเวณลุ่มน้ำท่วม น้ำโจน ซึ่งในช่วงนี้มีความลึกของลำน้ำสูงกว่าบ้านชำขวาง สำหรับลักษณะเนื้อดินเป็นดินปนทราย ที่มีการระบายน้ำดี แต่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

ปฏิทินทางการเกษตรของทั้งสองหมู่บ้าน มีเวลาใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ นามิ จะเริ่มทำตั้งแต่เดือนมิถุนายน ไปจนถึงเดือนธันวาคม ไร่มันสำปะหลัง เริ่มเก็บเกี่ยวกันตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน เมื่อทำเสร็จก็เตรียมตัวปลูกต่อไปได้เลย ซึ่งระหว่างนั้นก็มี การปลูก การฉาดหญ้า และใส่ปุ๋ยเป็นช่วง ๆ สำหรับการปลูกทำสวนผักนั้นจะเริ่มปลูก ประมาณเดือนกุมภาพันธ์เป็นต้นไปจนถึงก่อนฤดูทำนาปี โดยในแต่ละช่วงของการผลิตที่ใช้ แรงงานก็จะมี การปลูก การฉาดหญ้า และการเก็บเกี่ยวเท่านั้น นอกนั้นจะใช้แรงงาน ภายในครอบครัวเพื่อลดต้นทุนการผลิตลง

การอภิปรายผลตามสมมติฐานที่วางไว้

สมมติฐานที่ 1 ที่กล่าวว่า "กรรมสิทธิ์ในที่ดินมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการ แขนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ" จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า กรรมสิทธิ์ในที่ดิน มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแขนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ปรากฏจะเห็นว่ากลุ่มที่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินมี ขนาดที่ดินทำกินเฉลี่ย 30.31 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 74.6 มีแนวโน้มที่จะรายงานว่าจะยอมรับ วิทยาการแขนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ซึ่ง สอดคล้องกับ ทิเรก อุษฐ์ห่วย (ทิเรก อุษฐ์ห่วย 2518) ที่ยกตัวอย่างการวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมต่อวิทยาการแขนใหม่คือ หากสังคมใดจัดให้มีระบบ สิทธิครองที่ดินแตกต่างกันมาก เช่น ที่อินเดียน ไทพบว่า เกษตรกรที่มีที่ดินเพาะปลูกมากมี แนวโน้มที่จะรับวิทยาการแขนใหม่ได้ง่ายกว่าเกษตรกรที่มีที่ดินทำการเกษตรน้อย ทั้งนี้เนื่องจาก เกษตรกรที่มีที่ดินมากจะมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีอยู่แล้ว อีกทั้งมีความรู้ที่อยู่ควย และเนื่อง จากมีที่ดินมากทำให้การลงทุนรับวิทยาการแขนใหม่เป็นไปอย่างคุ้มค่า (สายหยุด คงยะอุทธิ์ 2526 : 137 อ้างอิงมาจาก ทิเรก อุษฐ์ห่วย 2518) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงาน วิจัยอีกหลายงานวิจัย เช่น งานวิจัยของ พิศนัย กระแสอินทร์ (พิศนัย กระแสอินทร์ 2518 : 119) ที่ได้ศึกษาเกษตรกรในจังหวัดศรีสะเกษเกี่ยวกับการยอมรับการปลูกพืช

หมุนเวียน พบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่เป็นเกษตรกรที่มี
เนื้อที่ถือครองที่ดินในการทำนามาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สายหยุด คงยะฤทธิ
(สายหยุด คงยะฤทธิ 2526 : 136 - 137) ศึกษาศาเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่
เกี่ยวกับการยอมรับการทำไร่นาโดยวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ พบว่า พื้นที่ถือครองใน
การ เกษตรมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ

สมมติฐานที่ 2 ที่กล่าวว่า "ทรัพย์สินทางการเกษตรมีความสัมพันธ์กับการ
ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ" จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า
ทรัพย์สินทางการ เกษตรมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์
ดินและน้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ปรากฏจะเห็นว่า
กลุ่มที่มีทรัพย์สินทางการ เกษตรซึ่งมีร้อยละ 21.6 มีแนวโน้มที่จะรายงานว่า จะยอมรับ
วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำมาก มากกว่ายอมรับน้อย ซึ่งสอดคล้อง
กับงานวิจัยของ บุญธรรม คำพอ (บุญธรรม คำพอ 2520 : 38 - 39) ศึกษากับ
เกษตรกรในจังหวัดชัยนาทเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างผู้ยอมรับและไม่ยอมรับวิทยาการ
แผนใหม่ของเกษตรกรในเขตโครงการบูรณะชนบท พบว่า เกษตรกรที่มีเครื่องทุ่นแรงเป็น
ของตนเองยอมรับวิทยาการแผนใหม่มากกว่าเกษตรกรที่ไม่มีเครื่องทุ่นแรงเป็นของ
ตนเอง เนื่องมาจากมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานไปอย่างเฉียวมาเป็นการทำนา
สองครั้ง หรือปลูกพืชหมุนเวียน จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องทุ่นแรงจาก เคียว จอบ เสียม
กระโช่วิคน้ำ หันมาใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อทน้ำเข้านา ใช้รถแทรกเตอร์เพื่อไถนา เพราะ
มีการเพาะปลูกมากขึ้น และอีกประการหนึ่งเกษตรกรเห็นว่าการดูแลเครื่องมือง่ายกว่า
และสามารถทำงานได้ทั้งวัน

สมมติฐานที่ 3 ที่กล่าวว่า "รายได้มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่
ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ" จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับ

การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ปรากฏจะเห็นว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงกว่าค่าเฉลี่ย 33,640.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 42.5 มีแนวโน้มที่จะรายงานว่าจะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำมาก มากกว่ายอมรับน้อย เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเกษตรกรที่มีรายได้สูงยอมมีทุนในการประกอบอาชีพ มีปัจจัยในการผลิต เช่น ขนาดของที่ดิน เครื่องมือทุนแรง มากกว่าเกษตรกรรายได้น้อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไครงการระหว่างไทยและมหาวิทยาลัยคอร์เนล (1957) ศึกษากับเกษตรกรในจังหวัดกรุงเทพมหานครเกี่ยวข้องกับนวัตกรรม พบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรเป็นผู้ที่มีฐานะดี งานวิจัย (บุลศักดิ์ โพธิเจริญ 2528 : 25 - 26 อ้างอิงมาจาก Goldsen and Ralls. 1957) งานวิจัยของ สมใจ สังข์แสดม (สมใจ สังข์แสดม 2526 : 166) ศึกษากับเกษตรกรในจังหวัดนครศรีธรรมราชเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับของใหม่ พบว่า ระดับรายได้ก็มีความสัมพันธ์กับการยอมรับของใหม่ งานวิจัยของ สหสิ นิลพันธ์ (สหสิ นิลพันธ์ 2519 : 77) ศึกษากับเกษตรกรจังหวัดนครนายกเกี่ยวกับปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการยอมรับการใช้ปูนมาร์ลเพื่อปรับปรุงดินเปรี้ยว พบว่า รายได้ของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการยอมรับของใหม่ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิรติ โกมลศิริ (อภิรติ โกมลศิริ 2531) ที่ศึกษาเกษตรกรจังหวัดเพชรบุรี เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ การทำและการใช้ปุ๋ยหมัก พบว่า ในกลุ่มผู้ยอมรับการทำปุ๋ยหมักรายได้นี้มีความสัมพันธ์กับความรู้และทัศนคติการทำปุ๋ยหมัก

สมมติฐานที่ 4 ที่กล่าวว่า "หนี้สินมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ" จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า หนี้สินไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ปรากฏจะเห็นว่ากลุ่มที่มีหนี้สินสูงกว่าค่าเฉลี่ย 4,740 บาท ซึ่งมีเพียงร้อยละ 27.6 มีแนวโน้มที่

จะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำมาก และยังพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 62.09 มีรายได้ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ย เพราะฉะนั้นเกษตรกรจึงไม่มีเงินทุน เพียงพอในการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ สำหรับการยอมรับวิธีการแผนใหม่ สำหรับการยอมรับวิธีการการอนุรักษ์ดินและน้ำนั้นในงานวิจัยของ สายหยุด คงยะฤทธิ์ (สายหยุด คงยะฤทธิ์ 2526 : 137) พบว่า จะต้องมีความใช้จ่าย มีการลงทุนสูง ต้องซื้อวัสดุ อุปกรณ์ ซ่อมแซม ซื้อมาปราบศัตรูพืช ฯลฯ หากผู้ที่ชักชวนเงินลงทุนหรือมี หนี้สินมากมายจึงทำไม่ได้ และเกษตรกรที่มีฐานะดีเท่านั้นซึ่งมีเป็นจำนวนน้อยเท่านั้นที่เพิ่ม ประสิทธิภาพในการผลิตได้ และทำให้ฐานะทางเศรษฐกิจของตนพลอยสูงไปด้วย ส่วน เกษตรกรที่มีฐานะไม่ดีจะมีลักษณะตรงกันข้าม ซึ่งผลการวิจัยครั้งนั้นพบว่าไม่สอดคล้องกับผล วิจัยของ พงษ์ศักดิ์ อังกลสิทธิ์ (พงษ์ศักดิ์ อังกลสิทธิ์ 2526) ใ้วิจัยกับเกษตรกรจังหวัด เชียงใหม่ในการดำเนินเกษตรกรที่สูงของชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง พบว่า เกษตรกรที่มีหนี้สิน สูงจะมีการยอมรับได้ดีกว่าเกษตรกรที่ไม่มีหนี้สินสูง และงานวิจัยของ สุรัสวดี หุ่นพยนต์ (สุรัสวดี หุ่นพยนต์ 2528 : 129) ได้ศึกษากับเกษตรกรในจังหวัดนครสวรรค์เกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาชุมชนของประชาชนยากจน พบว่า หนี้สินมี ความสัมพันธ์กับการไม่เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาชุมชนขั้นค้นหาปัญหา และพิจารณา แนวทางแก้ไข และงานวิจัยของ ศรีสอางค์ ศรีอรุโฆทัย (ศรีสอางค์ ศรีอรุโฆทัย 2521) ได้ศึกษาเกษตรกรในจังหวัดนครราชสีมาเกี่ยวกับความแตกต่างทางสภาพเศรษฐกิจสังคมของ เกษตรกรรายย่อย ที่มีผลต่อการใช้และนำใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร พบว่า เกษตรกร ที่มีหนี้สินมีแนวโน้มที่จะใช้ปุ๋ยเคมีและยาป้องกันกำจัดแมลงมากกว่าเกษตรกรที่มีหนี้สิน

จากการที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างหนี้สินกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ใน เรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำนี้มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจาก ตัวแปรหนี้สินที่ใช้ในการกู้เงินเพื่อการ ลงทุนทางการเกษตรเท่านั้น ไม่รวมหนี้สินในกรณีอื่น ๆ ที่กู้มาใช้จ่ายด้วย เพราะฉะนั้น จึงไม่ใช่หนี้สินทั้งหมด จึงไม่ส่งผลกระทบต่อตัวแปรคามที่ศึกษานี้

สมมติฐานที่ 5 ที่กล่าวว่า "ประสมการณ์ทางการศึกษามีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ" จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ประสมการณ์ทางการศึกษามีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาข้อมูลที่ปรากฏจะเห็นว่ากลุ่มที่มีประสมการณ์ทางการศึกษาสูง ซึ่งมีร้อยละ 50.0 รายงานว่ามี การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำมาก เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเกษตรกรในหมู่บ้านรวมศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนได้รับการฝึกอบรมจากศูนย์ เป็นส่วนใหญ่ และยังมีวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำบางวิธีการที่เกษตรกรมีประสมการณ์ทางการศึกษาที่มากก็จะช่วยทำให้มีโอกาสแสวงหาความรู้ในวิทยาการแผนใหม่ตัวอื่นต่อไป จึงสมควรที่จะให้มีการศึกษาแก่เกษตรกรมากขึ้นในส่วนที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในโอกาสต่อไป ซึ่งการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นรินทร์ชัย พัฒนพงศา (สายหยุด คงพะฤทธิ 2526 : 134 อ้างอิงมาจาก นรินทร์ชัย พัฒนพงศา 2525) ที่ว่าการที่เกษตรกรมีระดับความรู้แตกต่างกัน ตลอดจนสติปัญญา และความสามารถในการตัดสินใจ ต่างกัน ย่อมเป็นผลให้รับวิทยาการแผนใหม่เร็วหรือช้าต่างกัน กล่าวคือ เกษตรกรที่มีความรู้สูงมักตัดสินใจรับหรือไม่รับเร็วกว่าเกษตรกรที่มีความรู้ต่ำ งานวิจัยของ พิศนัย กระแสอินทร์ (พิศนัย กระแสอินทร์ 2518) ที่ได้ศึกษาเกษตรกรในจังหวัดศรีสะเกษ เกี่ยวกับการยอมรับการปลูกพืชหมุนเวียน งานวิจัยของ สหัส นิลพันธ์ (สหัส นิลพันธ์ 2519) ที่ได้ศึกษาเกษตรกรจังหวัดนครนายกเกี่ยวกับปัจจัยบางประการที่เกี่ยวกับกระบวนการยอมรับการใช้ปุ๋ยมาร์ลเพื่อปรับปรุงดินเปรี้ยว และงานวิจัยของสมใจ สังข์แสดม (สมใจ สังข์แสดม 2526 : 165) ที่ได้ศึกษาเกษตรกรในจังหวัดนครศรีธรรมราช เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับของใหม่ ในข้อที่ว่าผู้ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ มากอย่างเป็นเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูง ดังนั้นระดับการศึกษาจึงมีความสัมพันธ์กับการยอมรับ วิทยาการแผนใหม่มากหรือน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะประเภทของวิทยาการแผนใหม่

สมมติฐานที่ 6 ที่กล่าวว่า "สมรรถนะทางการศึกษามีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ" จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่าสมรรถนะทางการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ แต่เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ปรากฏจะเห็นว่ากลุ่มที่มีสมรรถนะทางการศึกษาปานกลางและสูงมีจำนวนสูงถึงร้อยละ 82.6 ซึ่งแสดงว่าเกษตรกรที่มีสมรรถนะทางการศึกษาไม่ว่ากลุ่มใดก็มีการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นพนธ์ สัมมา (นพนธ์ สัมมา 2523 : 130 - 131) ที่ได้ศึกษากับเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่เกี่ยวกับจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร พบว่า การศึกษาอบรมทั้งด้านประสบการณ์และด้านสมรรถนะทางการศึกษามีได้เข้าไปมีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร ทั้งนี้เพราะการได้รับการศึกษาของประชาชนนั้นมิได้เป็นการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมในการยอมรับสิ่งแปลกใหม่ โดยเฉพาะทางด้านอาชีพและความเป็นอยู่ แต่อาจกล่าวได้ว่าการศึกษอาจส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมโดยทางอ้อม เพราะการพัฒนาจิตใจ และการเผยแพร่ นวัตกรรมทางการเกษตร จะก่อให้เกิดพฤติกรรมยอมรับได้ในหมู่ผู้ที่มีความสามารถในการอ่านสูงเท่านั้น ส่วนผู้ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำนั้น ลักษณะทางจิตใจและการเผยแพร่ นวัตกรรมทางการเกษตร จนเกิดการรับรู้ว่าจะประสบความสำเร็จ และมีทัศนคติที่คัดค้านการยอมรับ นวัตกรรม อาจไม่นำไปสู่พฤติกรรมที่ต้องการมากเท่าที่ควร ที่เป็นเหตุเช่นนี้อาจเป็นเพราะเกษตรกรมีความรู้สึกว่าจะไม่มีความจำเป็นที่จะต้องอ่าน จึงทำให้ทักษะในการอ่านก็ไม่เพิ่มขึ้น หลังจากออกจากโรงเรียนไปแล้ว แต่ก็ไม่เชื่อว่าเกษตรกรจะไม่มี ความสนใจอ่านเลย เพราะในเวลานี้โอกาสในการอ่านหนังสือจากที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้านก็มีอยู่ (สุรพล ฤกษ์สำราญ 2519 : 16 - 17 อ้างอิงมาจาก Kuhn, 1970) และเกษตรกรเห็นว่าสื่อบุคคลมีบทบาทต่อการตัดสินใจในการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ก็จะได้เห็นได้จากผลงานวิจัยของ วันชัย ชนะวังน้อย (วันชัย ชนะวังน้อย 2526 : 70) ที่ได้ศึกษาเกษตรกรจังหวัดนครปฐม

เกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสารและการยอมรับนวัตกรรมของชาวบ้านในโครงการเคาแก๊สมูลสัตว์ พบว่าสื่อบุคคลโดยเฉพาะเพื่อนบ้านมีบทบาทที่สุกต่อการตัดสินใจรับนวัตกรรม โดยเพื่อนบ้านทำเป็นตัวแบบให้เห็นจึงเกิดการทำตาม และผลงานวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ บุญธรรม คำพอ (บุญธรรม คำพอ 2520) ที่ได้ศึกษาเกษตรกรจังหวัดชัยนาทเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างผู้ยอมรับและไม่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ พบว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า ป.4 และสามารถอ่านออกเขียนได้ จะยอมรับวิทยาการแผนใหม่มากกว่าเกษตรกรที่มีการศึกษาค่ำ และมีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ต่ำ ในส่วนที่เกี่ยวกับระดับการศึกษาของประชาชนนี้การสอนให้ประชาชนอ่านออกเขียนได้จึงมีความจำเป็นขั้นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาบุคคลและการพัฒนาประเทศ เพราะการอ่านออกเขียนได้เป็นพื้นฐานทางการศึกษาในอันที่เป็นเครื่องมือค้นคว้าสิ่งที่ต้องการอ่าน ตลอดจนสามารถนำเอาความรู้ที่ได้จากการอ่านไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป (สุนทร สุนันท์ชัย 2526 : 92) และจากการที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะทางการศึกษากับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ ส่วนหนึ่งอาจมีสาเหตุมาจากกลุ่มตัวอย่างไม่ได้ใช้การสื่อสารต่อกัน โดยการอ่านและเขียน แต่เป็นการปฏิสัมพันธ์แบบตัวต่อตัว เช่น การพบปะพูดคุย แลกเปลี่ยนข้อมูลกัน เพราะฉะนั้นสมรรถนะทางการศึกษาจึงไม่ใช่เป็นวิธีการหลักในการปฏิสัมพันธ์ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อก้าวแปรที่ศึกษานี้

สมมติฐานที่ 7 ที่กล่าวว่า "ลักษณะทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ" จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ลักษณะทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ปรากฏจะเห็นว่ามิเกษตรกร

ผู้ที่มีลักษณะทางสังคม คิดเป็นร้อยละเพียง 14.2 และเกษตรกรผู้ที่มีทั้งลักษณะทางสังคมและลักษณะทางสังคม มีแนวโน้มจะรายงานว่าจะยอมรับวิทยาการแทนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำมาก ซึ่งในจำนวนนี้เกษตรกรที่มีลักษณะทางสังคม จะยอมรับวิทยาการแทนใหม่มากกว่า ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นได้ว่าบุคคลที่เป็นผู้นำในหมู่บ้านนั้นมีความเชื่อในเรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีว่าจะสามารถจัดการความยากจนและความทุกข์ยากของชาวบ้านได้มากกว่าผู้ที่ไม่ใช่ผู้นำ นอกจากนี้ผู้นำเหล่านี้ยังมีพื้นฐานความรู้ทางเศรษฐกิจค่อนข้างดี ใฝ่รับการศึกษาระดับสูง หรือมีความรู้ ความชำนาญทางเทคนิคบางอย่าง มีความกระตือรือร้นและมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงในการที่จะเริ่มทำสิ่งใหม่ ๆ มากกว่าผู้ที่ไม่ใช่ผู้นำ (นาถ พันธุ์นาวัน 2518 : 18) ดังนั้นเกษตรกรที่มีลักษณะทางสังคมจึงเป็นผู้มีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของเกษตรกร เพราะฉะนั้นเพื่อเป็นการใช้ประโยชน์จากเกษตรกรที่มีลักษณะทางสังคม จึงควรจะทำให้เกษตรกรที่มีลักษณะทางสังคมยอมรับวิทยาการแทนใหม่ และควรสนับสนุนให้เกษตรกรที่มีลักษณะทางสังคมได้มีโอกาสถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาการแทนใหม่ไปยังเกษตรกรคนอื่นในชุมชนด้วย ซึ่งผลงานวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ วันชัย ชนะวังน้อย (วันชัย ชนะวังน้อย 2526 : 66) ที่ได้ศึกษากับเกษตรกรจังหวัดกันทรปลุมเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสารและการยอมรับนวัตกรรมของชาวบ้านในโครงการเตาแก๊สมูลสัตว์ พบว่า การมีตำแหน่งในหมู่บ้านมีความสัมพันธ์กับการยอมรับและไม่ยอมรับเตาแก๊สมูลสัตว์ของชาวบ้าน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารยา วัฒนกิจ (อารยา วัฒนกิจ 2526) ที่ได้ศึกษาผู้ประกอบการในจังหวัดปทุมธานีเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในกิจกรรมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พบว่า ผู้ปกครองที่เป็นผู้นำท้องถิ่นจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมของศูนย์ฯ สูงกว่าผู้ปกครองซึ่งไม่เป็นผู้นำท้องถิ่น

สมมติฐานที่ 8 ที่กล่าวว่า "แรงจูงใจไปสัมพันธ์กับความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแทนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ" จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า แรงจูงใจไปสัมพันธ์กับความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแทนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ปรากฏจะเห็นว่า กลุ่มเกษตรกรที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีถึงร้อยละ 55.2 เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ปรากฏจะเห็นว่า กลุ่มเกษตรกรที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีถึงร้อยละ 55.2 ซึ่งในกลุ่มนี้มีการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำมากกว่าวิธีอื่นกว่าถึงร้อยละ 44.0 ทำให้เห็นแนวโน้มว่าเกษตรกรที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะรายงานว่าจะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำมากกว่า ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่าจะเป็นผู้ที่มีความทะเยอทะยาน มานะอดทน เพียรพยายามปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ของคนให้ที่อยู่เสมอ จึงมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้วิทยาการแผนใหม่โดยไม่คำนึงถึงว่าจะมาจากแหล่งใด ถ้ามีความสอดคล้องและเห็นว่าจะจะเป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพที่ตนเองทำอยู่ก็จะรับเอาความรู้นั้นมาประยุกต์ใช้ หรือทดลองใช้ดูไม่ว่าจะเป็นการใช้ปุ๋ย ใช้เครื่องทุ่นแรง การปลูกพืชแซม และอื่น ๆ เพื่อให้ได้ปริมาณผลผลิตสูงสุด ซึ่งการยอมรับวิทยาการใหม่ ๆ จัดเป็นกิจกรรมที่มีการเสี่ยงพอสมควร เพราะผู้ยอมรับยังมิได้เห็นผลสำเร็จที่เกิดจากการยอมรับที่แน่นอนมาก่อน และจำเป็นจะต้องใช้ความพยายามและความสามารถอย่างเต็มที่ควบคู่ไปกับวิทยาการแผนใหม่ที่รับเอามาใช้ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นพนธ์ สัมมา (นพนธ์ สัมมา 2523) ได้ศึกษากับเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ เกี่ยวกับจิตลักษณะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรนั้นเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และงานวิจัยของ นาด พันธุ์นาวัน (นาด พันธุ์นาวัน 2521) ได้ศึกษากับเกษตรกรจังหวัดสระบุรี และ นครราชสีมา เกี่ยวกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความกล้าเสี่ยง และความวิตกกังวลของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพด พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับความกล้าเสี่ยง ความวิตกกังวล ความรู้เรื่องข้าวโพด และวิทยาการแผนใหม่

จากสมมติฐานที่ 9 ที่กล่าวว่า "ความเชื่ออำนาจในคนมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ" จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ความเชื่ออำนาจในคนมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ปรากฏจะเห็นว่ากลุ่มที่มีความเชื่ออำนาจในคนสูง มีเพียงร้อยละ 44.0 แต่ถ้ามองพิจารณาจากผู้ที่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่มากพบกลุ่มที่มีความเชื่ออำนาจในคนสูงเป็นจำนวนมาก ทำให้มองเห็นแนวโน้มว่าผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในคนสูงจะรายงานว่าจะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในคนจะเป็นผู้ที่ทำให้ชีวิตของตนมีคุณค่าได้เสมอ มีความสนใจในสภาพที่ตนเป็น มีความวิตกกังวลและฉวมเศร้าบ่อย ทั้งนี้เพราะรู้จักประเมินจุดเด่นจุดด้อยของตนเองได้อย่างแม่นยำ สามารถที่จะต่อสู้กับสังคมและแก้ปัญหาส่วนตัวได้ดี นั่นคือมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ในขณะที่เดียวกันก็เปลี่ยนแปลงหรือปรับสิ่งแวดล้อมให้กับตนได้ด้วย ซึ่งตรงกันข้ามกับผู้ที่มีความเชื่ออำนาจนอกคนที่มักจะมีแนวโน้มที่จะมีบุคลิกภาพเฉื่อยชา ซากความพยายาม ไม่กระตือรือร้น ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในชีวิต (Strickland, 1977) ซึ่ง เพลท และอีส์เซนแมน (Platt and Eisenman, 1968 : 127) ก็ศึกษาและพบผลวิจัยเช่นเดียวกันคือ บุคคลที่มีความเชื่ออำนาจในคนจะเป็นผู้ที่กระฉับกระฉ่างไว เห็นคุณค่าของกาลเวลา สามารถปรับตัวได้ทุกสถานการณ์ และมีความวิตกกังวลน้อย และปัจจัยที่น่าจะมีผลกระทบคือความเชื่ออำนาจในคน—นอกคนนี้น่าจะ ได้แก่ ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่ลูก วิธีการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ นอกจากนี้ยังมีโรงเรียน กลุ่มเพื่อน และความแตกต่างทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่เสริมสร้างความเชื่ออำนาจในคนของบุคคลได้ (Moursund, 1976 : 321 - 329) และการที่จะยอมรับวิทยาการแผนใหม่นั้นยังคงขึ้นกับสภาพแวดล้อมอีกด้วย จะช่วยเอื้ออำนวยให้ประสบผลสำเร็จหรือไม่

เพียงใจ เช่นสภาพของลักษณะพื้นที่ที่เกษตรกรรมอยู่ ลักษณะเนื้อดิน การอยู่ไกลใกล้ แหล่งน้ำ การตลาดและทุนทรัพย์ เป็นต้น ซึ่งล้วนมีผลต่อพฤติกรรมกรรมการยอมรับวิทยาการ แขนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำไว้ในสภาพการณ์นั้น ๆ ควรเลือกวิธีการใดจึงจะเหมาะสมกับสภาพการณ์ และผลงานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นพนธ์ สัมมา (นพนธ์ สัมมา 2523 : 126) ใ้ศึกษาเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ในเรื่องจิตลักษณะ สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร พบว่าองค์ประกอบด้านจิตลักษณะ ใ้แก่ แรงจูงใจใ้สัมฤทธิ์และความเชื่ออำนาจในคน-นอกคน องค์ประกอบด้านสถานการณ์ คือ การรับรู้ว่าจะประสบความสำเร็จใ้ รวมทั้งทัศนคติใ้สถานการณ์นั้น และองค์ ประกอบด้านฐานะทางเศรษฐกิจ ผู้ใ้มีความพร้อมทั้งสามองค์ประกอบนี้จะเป็นผู้ใ้ยอมรับ นวัตกรรมมาก โดยกลุ่มใ้สามารถทำนายพฤติกรรมกรรมการยอมรับนวัตกรรมใ้ที่สุดคือ กลุ่มใ้มี สมรรถนะทางการศึกษาสูง ทั้งนี้การศึกษาจึงนับว่ามีความสำคัญใ้การพัฒนาบุคคล เพราะ มุ่งใ้บุคคลใ้เรียนรู้เกี่ยวกับวิทยาการแขนใหม่ทั้งใ้ด้านทฤษฎี และวิธีปฏิบัติใ้การนำมาใ้ใช้ และยังทำให้ผู้รับวิทยาการแขนใหม่นั้น ๆ ใ้รู้ถึงบทบาทของตัวเองว่าต้องการเตรียมตัว, เตรียมใจอย่างไร มีความมานะบากบั่นอย่างไร และใ้ผลอย่างไร ทำให้ผู้รับวิทยาการ แขนใหม่สามารถทำนายผลใ้เกิดขึ้นและสามารถควบคุมผลใ้เกิดขึ้นจากการกระทำของตัวเองใ้

สมมติฐานที่ 10 ที่กล่าวว่า "ความทันสมัยของบุคคลมีความสัมพันธ์ใ้กับการยอมรับ วิทยาการแขนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ" จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความ ทันสมัยของบุคคลมีความสัมพันธ์ใ้กับการยอมรับวิทยาการแขนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาจากข้อมูลใ้ปรากฏจะเห็นว่ากลุ่มใ้มีความ ทันสมัยของบุคคลใ้ระดับสูงมีร้อยละ 53.7 ซึ่งใ้ในกลุ่มนี้มีผู้ยอมรับวิทยาการแขนใหม่ใ้เรื่อง การอนุรักษ์ดินและน้ำมากกว่าถึงร้อยละ 43.3 ทำให้เห็นแนวโน้มว่าเกษตรกรใ้มีความ ทันสมัยสูงจะรายงานใ้ยอมรับวิทยาการแขนใหม่ใ้เรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำมากกว่า ที่ใ้เป็นเช่นนี้อาจเป็นใ้ปัจจัยใ้ต่าง ๆ เช่น (Rogers, 1969) การใ้เปิดรับสื่อมวลชน

ทำให้เกิดคุณลักษณะบางประการของความทันสมัย เช่น ความเข้าใจบทบาทของผู้อื่น ความรู้ทางการเมือง และความกระตือรือร้นทางการศึกษาและอาชีพ (Lerner, 1968) และสภาพการรู้หนังสือและการเปิดรับสื่อมวลชนซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (Inkeles and Smith, 1967) และคุณลักษณะของความทันสมัยซึ่งประกอบด้วยการเข้าถึงภายนอกและเข้าถึงภายใน ได้แก่ สื่อสารมวลชนและการศึกษา และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเข้าใจในบทบาทของผู้อื่น การเชื่อถือในสิ่งต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล และความพร้อมในการยอมรับประสบการณ์ใหม่ ซึ่งต่างมีส่วนก่อให้เกิดคุณลักษณะของความทันสมัยไว้และมีส่วนเกี่ยวข้องกับพัฒนาสภาพทางสังคมของเกษตรกร (สมศรี วงศ์สิโรจน์กุล 2528 : 20 - 26) แม้ว่างานวิจัยครั้งนี้ไม่ได้วิจัยบทบาทของสื่อมวลชน หรือการติดต่อกับบุคคลภายนอกหรือเจ้าหน้าที่ แค่นั้นพอสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่ทันสมัยโดยเป็นผู้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันค่อนข้างมาก เช่นมีวิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น และยังเป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับทางการเกษตรจากหน่วยงานภายในศูนย์ศึกษาดูงานพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ด้วยซึ่งมีผู้เข้ารับการอบรมนี้ ร้อยละ 59.48 ผลงานนี้สอดคล้องกับงานวิจัยอื่น ๆ เช่นของสมศรี วงศ์สิโรจน์กุล (สมศรี วงศ์สิโรจน์กุล 2528) ที่ได้ศึกษาเกษตรกรจังหวัดนครราชสีมา เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเปิดข่าวสาร ความทันสมัยกับความรู้หลักการปฏิบัติทางสุขภาพอนามัยและทัศนคติต่อบุคลากรทางสังคม พบว่า การศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเปิดรับสื่อมวลชน การติดต่อกับสังคมภายนอก และความทันสมัย และงานวิจัยของ ชาดูชัย มณีบุษย์ (ชาดูชัย มณีบุษย์ 2517 : 47) ที่ได้ศึกษาเกษตรกรจังหวัดหนองคายเกี่ยวกับการยอมรับการเกษตรกรรมแผนใหม่เกี่ยวกับการปลูกข้าว พบว่า โครงการนาสาธิตเป็นวิธีการที่ดีในการพัฒนาอาชีพการเกษตรเพราะทำให้เกษตรกรผู้ที่เป็นสมาชิกนาสาธิต เกิดการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงวิธีทำนาตามหลักวิชาการเกษตรแผนใหม่ นอกจากนี้ยังรู้จักการใช้ที่ดินในการปลูกพืชหลังฤดูการท่วมนานา งานวิจัยของ ทศนิยม แก้วสว่าง (ทศนิยม แก้วสว่าง 2519 : 149 - 154) ที่ได้ศึกษาเกษตรกรภาคต่าง ๆ

เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ความทันสมัยทางการเกษตร พบว่า ในท้องที่มีระบบชลประทานก็ จะยอมรับความเปลี่ยนแปลงทางการเกษตรได้ง่ายกว่าในท้องที่อื่น การวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สิริวิรัตน์ บำรุงกรณ์ (สิริวิรัตน์ บำรุงกรณ์ 2532) ที่ได้ศึกษาเกษตรกรกรจังหวัดปัตตานีเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับและไม่ยอมรับนวัตกรรม พบว่า วัตถุประสงค์ในการทำนา ระดับความทันสมัย และการติดตามข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรม ผลการศึกษาในครั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ (จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ 2529) ที่ได้ศึกษาเกษตรกรที่จังหวัดเชียงใหม่เกี่ยวกับการยอมรับวิทยุกระจายเสียงใหม่ พบว่า การยอมรับนวัตกรรมในภาคปฏิบัติ ความทันสมัยมีความสำคัญในการอธิบายมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การเดินทางดูงาน การพบปะเจ้าหน้าที่ และขนาดเนื้อที่ถือครองมีความสำคัญพอ ๆ กัน การขอเสียง และการฟังวิทยุเรื่องเกษตรกรมีความสำคัญรองลงมาเป็นอันดับสาม

การเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัยเป็นกระบวนการเปลี่ยนทัศนคติ ค่านิยม และพฤติกรรม ที่เกี่ยวกับค่านิยมชนธรรม สังคม เศรษฐกิจ และการเมือง จากแบบดั้งเดิมไปสู่แบบใหม่ที่มีความซับซ้อนขึ้น มีการใช้วิทยุกระจายเสียงใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม และยอมรับวิธีการดำเนินชีวิตแบบใหม่ ซึ่งความไวในการยอมรับวิทยุกระจายเสียงใหม่เป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความทันสมัย อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการรู้หนังสือ ความเข้าใจ รับรู้สื่อสารมวลชน โดยเฉพาะที่ได้จากเอกสารการพิมพ์ การติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริม การติดต่อโลกภายนอก การเรียนรู้สภาพความเป็นอยู่ ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนอื่น คุณลักษณะของเกษตรกรที่เกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เชื่อถือประสิทธิภาพของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ไม่มั่งงายในเรื่องโชคลางและพรหมลิขิต ระดับปรารถนาทางการศึกษาและอาชีพ จะช่วยกระตุ้นให้เกิดการยอมรับวิทยุกระจายเสียงเร็วขึ้น โดยเฉพาะการยอมรับในภาคปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

จากผลการวิจัย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ในเรื่อง การอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริครั้งนี้ มีข้อเสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการนำเอา ผลการวิจัยไปใช้ดังนี้คือ

1. การดำเนินงานด้านการส่งเสริม ควรแนะนำวิธีการต่าง ๆ ที่จะเป็นการ เพิ่มรายได้หรือวิทยากรแผนใหม่ในการดำเนินการผลิตที่จะแนะนำให้แก่ราษฎร โดยก่อน การปฏิบัติงาน ควรได้มีการศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของแต่ละ หมู่บ้าน พร้อมทั้งสอบถามความคิดเห็นของราษฎรว่ามีความต้องการอะไรบ้างก่อนการ ดำเนินการ เพื่อการวางแผนสำหรับงานด้านการส่งเสริมจะเป็นไปตามความต้องการ และ เหมาะสม ทั้งนี้เพราะหมู่บ้านแต่ละแห่งย่อมมีลักษณะที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นปัญหา ส่วนตัว พื้นฐานทางการประกอบอาชีพ หรือแนวโน้มการยอมรับ ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดใน การยอมรับวิธีการของวิทยากรแผนใหม่ที่แตกต่างกัน ดังนั้นการกำหนดรูปแบบการดำเนินการ ที่ตายตัวแน่นอนอาจไม่เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง เนื่องจากวิธีการของวิทยากร แผนใหม่วิธีเดียวอาจได้ผลดีในหมู่บ้านหนึ่ง แต่อาจไม่ได้ผลในอีกหมู่บ้านหนึ่งได้ และเพื่อ ให้ได้ข้อมูลที่รอบคอบก่อนการดำเนินการ ในแต่ละหมู่บ้านควรจะรวบรวมเจ้าหน้าที่ที่ เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน เข้าไปทูลสภาพความเป็นจริงของแต่ละหมู่บ้านก่อนเพื่อดูความต้องการ ของชาวบ้านและพิจารณาว่าทางศูนย์ศึกษาการพัฒนา เขาหินซ้อนสามารถสนองตอบได้ใน รูปแบบใด ซึ่งวิธีการดำเนินงานควรทำไปทีละหมู่บ้านจะดีกว่าทำแบบต่างคนต่างทำ

2. จิตลักษณะที่ได้ศึกษาในงานวิจัยนี้ คือ แรงจูงใจไปสัมฤทธิ์ ความเชื่อ อานาจในตน และความทันสมัยของบุคคลล้วนมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ในเรื่อง การอนุรักษ์ดินและน้ำ ผู้ที่มีจิตลักษณะทั้ง 3 ตัวนี้อยู่ในระดับสูงจะยอมรับวิทยากรแผนใหม่ใน

ระดับสูงช่วย ค่ายเหตุนี้เจ้าหน้าที่ที่ทำงานในศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จะต้องเข้าใจธรรมชาติ สภาพแวดล้อม ทั้งของชุมชน และเกษตรกรในพื้นที่เพื่อสร้างชุดฝึกอบรม และวิธีการต่าง ๆ ในการพัฒนาจิตใจ พร้อมทั้งปลูกฝังจิตลักษณะที่สำคัญทั้ง 3 ด้าน ให้มีในเกษตรกรด้วย

3. ควรให้ความสำคัญในบทบาทของสื่อในการติดต่อข่าวสาร ซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาชนบท จากผลการวิจัยของ ทวีศักดิ์ สุวรรณสินธุ์ (ทวีศักดิ์ สุวรรณสินธุ์ 2527 : 51) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 84.17 มีความเห็นว่าสื่อที่ควรใช้คือ สื่อบุคคล ซึ่งไต่ถาม การไปเยี่ยมเยียนเกษตรกรที่บ้านหรือที่ไร่นา โดยการให้คำแนะนำชี้แจงอธิบายกับเกษตรกรโดยตรง โดยเรื่องที่แนะนำชี้แจงควรตรงกับหลักความจริง และควรให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยการให้คำแนะนำควรมีตัวอย่างประกอบ มีของจริงหรือภาพใหญ่ ทั้งนี้จะเห็นว่าบทบาทของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมมีอยู่มากมาย และยังคงอาศัยความชำนาญพิเศษที่จะต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สถานการณ์ให้คำแนะนำเพื่อหาทางเลือกใหม่ รวมทั้งสรรหาบุุทวิธีต่าง ๆ เพื่อให้เกษตรกรพอใจ จึงสมควรอย่างยิ่งที่จะต้องเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ที่จะทำงานในด้านการส่งเสริม เพื่อสามารถทำงานได้อย่างทั่วถึง พร้อมกันนั้นควรให้การสนับสนุนเจ้าหน้าที่โดยการเพิ่มพูนความรู้ทางการเกษตรให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์แก่เกษตรกร

4. สำหรับโรงเรียนที่อยู่ในโครงการของศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ควรร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน กำหนดหลักสูตรที่ใช้อยู่ในโรงเรียนที่เน้นให้เห็นความสำคัญของเนื้อหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรมากยิ่งขึ้น และในการเรียนการสอนควรปลูกฝังทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร ดิน น้ำ และป่าไม้ให้เด็กไทย ครูควรจะเน้นในเรื่องของ: ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านนี้ รวม ๆ กัน โดยให้

นักเรียนได้เข้าใจว่าทรัพยากรดินไม่ว่าจะอยู่ที่ไหน เป็นของใคร ก็จำเป็นที่จะต้องทำนุบำรุง และปรับปรุงให้มีคุณภาพดีขึ้นได้ด้วยวิธีการอนุรักษ์อย่างถูกวิธี ตลอดจนให้ความรู้ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งเท่าที่ผ่านมาศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนก็จะได้เริ่มกระจายความรู้ ความเข้าใจไปยังลูกหลานของเกษตรกรในพื้นที่นั้น ซึ่งนับเป็นวิธีการที่ดี ทั้งนี้เพราะเด็กนักเรียนเหล่านี้ที่ไม่ได้เรียนต่อหลังจากออกจากโรงเรียนก็สามารถนำความรู้ไปใช้ได้

5. การวางแผนการใช้ที่ดิน ควรจัดให้มีการแยกประเภทที่ดินเพื่อแบ่งแยกว่าในพื้นที่ของหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริพื้นที่ใดเหมาะสมจะทำการเกษตรใด : พื้นที่ใดควรสงวนไว้ เพราะที่ผ่านมามีปัญหาเรื่องแหล่งน้ำที่ต้นเขิน เนื่องจากการใช้ที่ดินไม่เหมาะสม ดังนั้นการใช้ระบบวนเกษตรจึงเป็นวิธีการที่ทางศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริน่าจะนำมาปรับใช้ในสภาพพื้นที่แห่งนี้ เพื่อให้การใช้ประโยชน์จากที่ดินเกิดประโยชน์สูงสุดจากการปลูกพืชเกษตร หรือเลี้ยงสัตว์ร่วมกับพืชป่าไม้ ซึ่งรูปแบบของระบบวนเกษตรนี้ยังคงต้องให้เจ้าหน้าที่ร่วมมือกันหารูปแบบที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของเกษตรกรในพื้นที่ซึ่งควรเผยแพร่ให้เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจในการผสมผสานช่วยบรรเทาความรุนแรงของสภาพลมฟ้าอากาศ ช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดินในพื้นที่แหล่งแล้ง ขณะเดียวกัน ผล คอก และใบ สามารถใช้เป็นอาหารและเลี้ยงสัตว์ด้วย นอกเหนือจากไค้เนื้อไม้สำหรับใช้เป็นฟืนและอื่น ๆ ทั้งนี้เกษตรกรบ้านคอนขี้เหล็กหลายคนจะเริ่มปลูกพืชหลายอย่างในพื้นที่เดียวกันติดกับแต่เดิมที่ปลูกพืชเพียงอย่างเดียวเท่านั้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยในเรื่องนี้ มีดังนี้คือ

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวเนื่องกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำเพียงเรื่องเดียวเท่านั้น จึงน่าจะมีการศึกษาวิจัยอื่น ๆ

ที่มีผลต่อการยอมรับของเกษตรกรนอกเหนือไปจากงานวิจัยนี้ เช่น การศึกษาวิธีการ
ถ่ายทอดวิธีการประกอบอาชีพแผนใหม่แก่เจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน หรือ
การศึกษาทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อวิทยาการแผนใหม่ ๆ ด้วย

2. ควรมีการศึกษาถึงความเหมาะสมของการนำเอาวิทยาการแผนใหม่
ประเภทต่าง ๆ มาใช้ว่ามีความเหมาะสมในเชิงเศรษฐกิจ-สังคม และตรงตามความ
ต้องการของเกษตรกรแต่ละหมู่บ้านหรือไม่

3. สร้างชุดฝึกอบรมสำหรับการเสริมสร้างคุณลักษณะของเกษตรกร โดยใช้
วิธีการทางพฤติกรรมศาสตร์ เพื่อนำไปสู่การเกิด และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใน
การทำงานของเกษตรกร อันจะเกิดประสิทธิผลแก่ส่วนรวมมากยิ่งขึ้น

4. ในปัจจุบันชุมชนชนบทจะค่อนข้างพ้ออาศัยโลกภายนอกมากขึ้น และมีการ
เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จึงควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ
การเมือง สังคม และวัฒนธรรม ในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการ
อันเนื่องมาจากพระราชดำรินี้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ทำงานในพื้นที่ได้มีความรู้ ความเข้าใจใน
เป้าหมายของการพัฒนา และเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการปฏิบัติตามโครงการที่กำหนด
ไว้ในแผน ทั้งนี้เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. สมควรที่จะมีการวิจัยเปรียบเทียบ การดำเนินงานพัฒนาชุมชนที่ดำเนินงาน
โดยเจ้าหน้าที่ของรัฐ และหน่วยงานเอกชน ทั้งในเรื่องของปรัชญา หลักการ และวิธี
ดำเนินงาน เพื่อพิจารณาดังผลการกระตุ้นประชาชนให้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานพัฒนาชุมชน
ว่ามีความแตกต่างระหว่างการดำเนินงานของรัฐและเอกชนหรือไม่ เพียงใด และอะไรเป็น
สาเหตุให้เกิดความแตกต่าง ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงการดำเนินงานพัฒนาชุมชน
ให้ดียิ่งขึ้นไป

6. ควรสนับสนุนให้มีการศึกษาเชิงคุณภาพในเรื่องการยอมรับวิทยาการแผนใหม่
 ในลักษณะของการมีส่วนร่วม (participation observation) เพื่อประโยชน์ใน
 การดำเนินงาน ทั้งนี้เพราะการเข้าไปอยู่ในชุมชนแบบมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ และ
 ใช้ชีวิตอยู่ในชุมชนจะเป็นแนวทางที่ทำให้ผู้วิจัยได้เข้าใจวิถีชีวิต วิถีคิด อารมณ์ ความ
 รู้สึก และเหตุผลในการกระทำและไม่กระทำการต่าง ๆ ของประชากรในชุมชน ตลอดจน
 ได้ทราบและเข้าใจในความแตกต่างและความขัดแย้งบางประการของชุมชนด้วย ทั้งนี้
 เพื่อเป็นการเตรียมการปฏิบัติงานพัฒนาชุมชนและการแก้ปัญหาการดำเนินงานในแต่ละท้องถิ่น
 ทั่ว

ບຣຣພາບຸກຸນ

บรรณานุกรม

- จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ รายงานการวิจัยการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ของเกษตรกร
ในเมืองจังหวัดเชียงใหม่. กรุงเทพฯ : สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
2529.
- ชาอุชัย มณีบุษย์ การศึกษาการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่เกี่ยวกับการปลูกข้าว
ของเกษตรกรในท้องที่อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์ วท.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518. อักสำเนา.
- ชูเกียรติ ลิ่มอรุณ ปัญหาพิเศษเรื่องการวางแผนพัฒนาที่ดินแบบผสมผสานในพื้นที่ของภาค
ตะวันออก. ปริญญา สส.บ. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2529.
อักสำเนา.
- ◇ ดวงเคือน พันธุ์นาวัน "ความสำเร็จในชีวิตเริ่มวัยก่อนเรียน," จุลสารฉบับพิเศษ
ปีเกิดสากล. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2521.
- _____ "บทบาทของจิตวิทยาต่อการสร้างจิตลักษณะที่เอื้อต่อการพัฒนาการเกษตร,"
สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. ปีที่ 10(6) : 1 - 14, มกราคม - กุมภาพันธ์ 2523.
- _____ "จุดนัดพบของจิตวิทยา มานุษยวิทยา และสังคมวิทยา ที่เป็นสาเหตุและผล
ของการอบรมเลี้ยงดูเด็ก," วิจัย 81. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.
- ◇ ทิเรก ฤกษ์หว่าย การนำการเปลี่ยนแปลง เน้นกระบวนการแพร่กระจายนวัตกรรม.
กรุงเทพฯ : โครงการตำราพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.
- ทวีศักดิ์ สุวรรณสินทร์ สื่อที่เหมาะสมในการถ่ายทอดความรู้แผนใหม่ทางการเกษตรเพื่อ
ประกอบอาชีพของเกษตรกร อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.
วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527. อักสำเนา.

ทัศนีย์ แก้วสว่าง การเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ความทันสมัยทางเกษตร. วิทยาศาสตร์
วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519. อักสำเนา.

ช่วง ช่อคอกไม้ "การถ่ายทอดเทคโนโลยี ความแนวความคิดของมอริทานิและซอสึงเกต
สำหรับประเทศกำลังพัฒนา," วารสารพัฒนบริหารศาสตร์. ปีที่ 27(2) : 304-312,
เมษายน 2530.

วัชชัย สันคคิประภา เอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรวิทยาการทางส่งเสริมและ
พัฒนาชนบท. วันที่ 13 - 24 พฤษภาคม 2528. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พนธ์ สัมมา จิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร. วิทยานิพนธ์
กศ.ก. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523. อักสำเนา.
นาด พันชุนาวิน ความแตกต่างระหว่างผู้นำทางการเกษตรและผู้นำที่ไม่ใช่ผู้นำทางการเกษตร
ในเรื่องแรงจูงใจใ้สัมฤทธิ์ พฤติกรรมกล้าเสี่ยง และพฤติกรรมแพร่ขยาย. วิทยานิพนธ์
ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518. อักสำเนา.

"การยอมรับวิทยาการแผนใหม่กับแรงจูงใจใ้สัมฤทธิ์ ความกล้าเสี่ยง และ
ความวิตกกังวลของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดในอำเภอมหกเหล็ก จังหวัดสระบุรี และ
อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา," วารสารเกษตรศาสตร์. ปีที่ 23 (3) :
13-27, มิถุนายน - กรกฎาคม 2521.

บุสศักดิ์ โพธิเจริญ การยอมรับการทํานานาหวานน้ำคั้นแผนใหม่ของเกษตรกรผู้นำจังหวัดสิงห์บุรี.
วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528. อักสำเนา.
บุญธรรม คำพอ ความแตกต่างระหว่างผู้ยอมรับและผู้ไม่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ศึกษา
เฉพาะกรณีในเขตโครงการมูลนิธิบูรณะชนบท. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520. อักสำเนา.

ปริญญานิติศาสตร์และคณะ เอกสารการสอนชุดวิชา "มนุษยสัมพันธ์และจิตวิทยาที่
เหมาะสมสำหรับเกษตรกร" หน่วยที่ 1-7. คณะส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2526.

ปรีชา สะตะ ศึกษาเปรียบเทียบฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในเขต
โครงการชลประทานหนองหวายตอนบน อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น.

ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2520. อักสำเนา.

ปรีชา สุกใส ปัจจัยบางประการที่มีผลทำให้ชาวสวนยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ศึกษา
เฉพาะกรณีชาวสวนคาบละไมเค็ด อำเภอมือง จังหวัดปราจีนบุรี. วิทยานิพนธ์
ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524. อักสำเนา.

พงษ์ศักดิ์ อังกลีธิ์ "ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ในการดำเนิน
การเกษตรที่สูง ของชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง จังหวัดเชียงใหม่," ข่าวสารเกษตรศาสตร์.
ปีที่ 29(6) : 83 - 97, ธันวาคม - มกราคม 2527.

พิศนัย กระแสนินทร์ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการยอมรับและการปลูกพืชหมุนเวียนของเกษตรกร
จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
2518. อักสำเนา.

รัตนา ประเสริฐสม การเสริมสร้างจิตลักษณะเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมอนามัยของนักเรียน
ประถมศึกษา. ปริญญานิติศาสตร์ กศ.ค. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร. 2526. อักสำเนา.

วิรุศม์ ศิริสวัสดิ์บุศกร ความทันสมัยกับการย้ายถิ่นเข้าสู่เมืองหลวงของชาวชนบทไทย.
วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526. อักสำเนา.

วันชัย ชนะวังน้อย การเปิดรับข่าวสารและการยอมรับนวัตกรรมของชาวบ้านในโครงการ
เคาแก๊สมูลสัตว์ ตำบลท่าข้าม อำเภอสว่างพรวน จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์
ศศ.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. อักสำเนา

ศรีสอวงศ์ ศรีอรุโณทัย ความแตกต่างทางสภาพเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรรายย่อย
ที่มีต่อการใช้และไม่ใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรในเขตโครงการชลประทาน

อำเภอลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ วท.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521. อักสำเนา.

สมเจกณ์ จันทวัฒน์ การอนุรักษ์ดินและน้ำ เล่มที่ 2. กรุงเทพฯ : ภาควิชาปฐพีวิทยา.

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.

สมใจ สังข์แสดม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับของใหม่ของชาวนาภาคใต้ ศึกษากรณี
จังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ สส.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,

2526. อักสำเนา.

สมบุรณ์ ชิตพงศ์ วิธีวิจัยพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. เอกสารประกอบการสอน

วิชา 521 กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,

2527. อักสำเนา.

สมพล ชันธีระวงศ์ ศึกษากระบวนการยอมรับวิธนาการเกษตรแผนใหม่ ตามโครงการ

เจ้าพระยาตอนบนของเกษตรกรในเขตท้องที่ตำบลแหกศรีราชา อำเภอสรรคบุรี

จังหวัดชัยนาท. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.

อักสำเนา.

สมศรี วงศ์โรจน์กุล ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเปิดสาร ความทันสมัย กับ

ความรู้หลักการปฏิบัติทางสุขภาพอนามัยและทัศนคติต่อบุคคลากรสังคม : ศึกษาเฉพาะ

เกษตรกรในโครงการการทดลองฟื้นฟูสภาพป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา.

วิทยานิพนธ์ นศ.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. อักสำเนา.

สรรคร์วี คชาชิวะ ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสื่อสารและความทันสมัยของประชาชน

ในท้องถิ่นบางชั้น เขมรินทร์ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ สค.ม. กรุงเทพฯ :

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. อักสำเนา.

สายหยุด คงยะฤทธิ์ การยอมรับการทำไรนาโดยวิธีการอนุรักษดินและน้ำของเกษตรกร
ในเขตลุ่มแม่น้ำสา อ่าเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ วท.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526. อักสำเนา.

สุนทร สุนันท์ชัย "บทบาทของห้องสมุดในการพัฒนาชนบท," ใน การศึกษาลोकคดี
รวมบทความการศึกษานอกโรงเรียน เล่มที่ 5. กรุงเทพฯ : กรมการศึกษา

นอกโรงเรียน, 2528.

สิริวิรัตน์ บำรุงกรณ์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับและไม่ยอมรับนวัตกรรมของชาวนา
ศึกษากรณี จังหวัดปัตตานี. วิทยานิพนธ์ สส.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,

2532. อักสำเนา.

สุรพล ฤกษ์สำเรือง สภาพการอ่านของชาวบ้านใหม่ ตำบลไผ่ทองดิน อ่าเภอบางปลาม้า
จังหวัดสุพรรณบุรี. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร, 2519. อักสำเนา.

สุรัสวดี หุ่นพยนต์ ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาชุมชนของประชาชน
ยากจน ศึกษาเฉพาะกรณีหมู่บ้านเขาหิน ตำบลวังน้ำลึก อ่าเภอไพศาลี จังหวัด
นครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ สส.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2528.

อักสำเนา.

สุเมธ ตันติเวชกุล "โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม,"
วารสารวิจัยสภาวะแวดล้อม. ปีที่ 9 (2) : 32 - 49, ธันวาคม 2530.

สหัส นิลพันธ์ ปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการยอมรับการใช้ปุ๋ยมาร์ลเพื่อการ
ปรับปรุงดินเปรี้ยวของเกษตรกรในตำบลศรีสะเกษ อ่าเภอองค์รักษ์ จังหวัด

นครนายก. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519.

อักสำเนา.

อดิศักดิ์ ศรีสรรพกิจ "การเผยแพร่วิทยาการในการพัฒนาชนบท," ชาวสาร
เกษตรศาสตร์. ปีที่ 25(1) : 32-45, กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2523.

อนันต์ โกเมศ "ปัญหาการใช้ที่ดินของชาติ," วารสารพัฒนาที่ดิน. ปีที่ 22(233) :
5-8, ตุลาคม 2527.

อนันต์ ลิขิตประเสริฐ อิทธิพลของผู้นำหมู่บ้านที่มีต่อการพัฒนาสาธารณสุขขั้นพื้นฐาน :
การศึกษาเปรียบเทียบบทบาทผู้นำในสามหมู่บ้านของจังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์
ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527. อักสำเนา.

อนุชาติ ยศบัน การศึกษาเปรียบเทียบวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำของชาวไทยเหนือและ
ชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยง. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
2525. อักสำเนา.

อภิรดี โกมลศิริ ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการทำและการใช้ปุ๋ยหมักของเกษตรกร ใน
อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2530. อักสำเนา.

อารยา วัฒนกิจ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการในกิจกรรมของศูนย์
พัฒนาเด็กเล็กในอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526. อักสำเนา.

อัจฉรา พุ่มดวง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตน-ภายนอกตน กับ
พฤติกรรมการเผชิญภาวะเครียดในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษา. วิทยานิพนธ์ วท.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527. อักสำเนา.

เอนก นิคมภักดิ์ การศึกษาปัจจัยที่ทำให้ครอบครัวมีเศรษฐกิจแตกต่างกันในนิคมสร้างตนเอง
อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์ คศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อักสำเนา.

Indeles, Alex and David Horton Smith. Becoming Modern : Individual Change in Six Developing Countries. 2nd ed., Cambridge Massachusetts : Harvard University, 1976.

Murray, E.J. Motivation and Emotion. Engle Wood Cliffs, N.J. : Prentice - Hall, Inc., 1964.

Prayag, Metha. The Achievement Motive in High School Boys. Calcutta, National Council of Educational Research and Training, 1969.
(Unpublished)

Rogers, Everett M. Modernization among Peasants : The Impact of Communication. New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1969.

Rogers, Everett M. and Floyd F. Shoemaker. Communication of Cross Cultural Approach. 2nd ed., New York : The Free Press, 1971.

Rogers, Everett M. Diffusion of Innovation. 3rd ed., New York : The Free Press, 1983.

Strickland, Bonnie R. "Internal - External Control of Reinforcement," in Thomas Blass (ed.). Personality Variables in Social Behavior. p. 219-280, New York : John Wiley and Sons, 1977.

ကဏ္ဍစာအုပ်

ກາກຜນວກ ກ.

ແນນສອນດາມ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

กันยายน 2532

เรียน หัวหน้าครุวี เรือนในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน

ข้าพเจ้ามีความประสงค์ที่จะทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของลักษณะทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางสังคม ลักษณะของการได้รับการศึกษา ลักษณะทางจิตใจกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม โดยตอบตามความรู้สึกลักษณะที่เป็นจริงของท่านให้มากที่สุด ซึ่งคำตอบทั้งหมดในแบบสอบถามนี้จะใช้ในการศึกษาเท่านั้น และจะเก็บไว้เป็นความลับ โดยขอความกรุณาให้ท่านตอบทุกข้อหรือทุกข้อความเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพราะแบบสอบถามที่ไม่ได้รับการตอบครบถ้วนจะไม่เป็นประโยชน์ในการศึกษารั้งนี้

ข้าพเจ้าหวังว่าคงได้รับความกรุณาในการตอบแบบสอบถามจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณในการให้ความร่วมมือไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณในความร่วมมืออย่างดีจากท่าน

เกษม ชาติกุล

นิสิตปริญญาโท วิชาเอกการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ
ของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการพระราชดำริ

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบถึงว่ามีปัจจัยใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับ
การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์
ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน หลังจากที่ท่านอ่านแบบสอบถามแล้วท่านจะมีความรู้สึกอย่างไร
ขึ้นอยู่กับตัวท่านเอง โดยจะไม่มีมีการพิจารณาว่าคำตอบของท่านถูกหรือผิด ซึ่งคำตอบที่ดี
ที่สุดที่ตอบก็คือ คำตอบที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของท่าน โดยขอให้ท่านได้ให้ตรงกับ ความ
รู้สึกและสภาพที่เป็นจริงของท่านให้มากที่สุด และขอความกรุณาให้ตอบทุกข้อ หรือทุกข้อความ
เพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ซึ่งคำตอบทั้งหมดที่ท่านตอบจะเก็บไว้เป็นความลับและจะ
ใช้เฉพาะการศึกษาเท่านั้น และขอขอบคุณในการให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามใน
ครั้งนี้ด้วย

นายเกษม ชาทกุล

นิสิตปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

วิชาเอกการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ชื่อผู้สัมภาษณ์ ที่อยู่อาศัย

เพศ ชาย หญิง อายุ ปี

1. ท่านมีที่ดินเป็นของตนเองหรือไม่ ?

มี ไม่มี

(ถ้าไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง โปรดให้รายละเอียดเกี่ยวกับการเช่ากรรมสิทธิ์ว่า
ได้ที่ดินทำการเกษตรมาจากใคร เป็นจำนวนเท่าใด เสียค่าเช่าที่ดินหรือไม่ เป็น
เงินปีละเท่าใด ฯลฯ)

.....

.....

(ถ้ามีที่ดินเป็นของตนเอง โปรดให้รายละเอียดว่ามีที่ดินทำการเกษตรเป็นจำนวน
เท่าใด ทำการเกษตรเองเท่าใด ให้คนอื่นเช่าทำกินเป็นจำนวนเท่าใด ได้ค่าเช่า
เป็นเงินปีละเท่าใด ฯลฯ)

.....

.....

2. ปีที่ผ่านมาท่านมีรายได้จากการเกษตรเท่าใด ?

(โปรดให้รายละเอียดว่ารายได้จากการปลูกข้าวเป็นเงินเท่าใด รายได้จากการปลูก
มันสำปะหลังเป็นเงินเท่าใด และรายได้จากการปลูกผัก และจากการปลูกพืชอื่น ๆ เป็น
เงินเท่าใด ฯลฯ)

.....

.....

.....

3. รายได้ของปีที่แล้วที่ได้จากงานอื่น ๆ ที่มีโช้ทางการเกษตรมีเท่าใด ?
 (ไปรคให้รายละเอียดถึงประเภทของงานที่ท่านมีอะไรบ้าง รายได้วันละเท่าใด หรือ
 เดือนละเท่าใด ฯลฯ)

4. ปีที่แล้วท่านกู้เงินหรือไม่ ?
 กู้ ไม่กู้
 หากกู้เงินไปรคให้รายละเอียด (กู้เงินจากใคร เป็นเงินเท่าใด เสียคอกเบี้ย
 อัตรากี่เท่าใด ?)

5. ท่านมีตำแหน่งหน้าที่ในหมู่บ้าน (เช่น ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ประธานกลุ่ม
 กรรมการฯ ฯลฯ) หรือไม่ ?
 มี ไม่มี
 ถ้ามีไปรคให้รายละเอียดมีตำแหน่งใด

6. ท่านมีสิ่งของทางการเกษตร (เช่น รถไถนาเดินตาม เครื่องสูบน้ำ รถอีแต๋น
 รถไถใหญ่ ฯลฯ) หรือไม่ ?
 มี ไม่มี
 ถ้ามีสิ่งของทางการเกษตรไปรคให้รายละเอียดว่ามีสิ่งใด มีจำนวนเท่าใด ?

7. ท่านมีประสบการณ์ทางการศึกษาอย่างไร ?

(โปรดให้รายละเอียดเกี่ยวกับท่านจบระดับการศึกษาใด ได้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำในช่วง ปี 2529 - 2532 ก็ครั้ง ท่านเข้ารับการอบรมเรื่องต่าง ๆ จากหน่วยงานภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน ท่านเข้ารับการอบรมเรื่องต่าง ๆ จากหน่วยงานที่นอกเหนือจากศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน และการไปดูงาน ฯลฯ ในช่วงปี 2529 - 2532 โปรดระบุจำนวนครั้งของการได้รับการอบรมเรื่องดังกล่าว)

.....

.....

.....

.....

8. จากข้อความถาม 8.1 - 8.4 ขอให้ท่านเลือกแหล่งข้อมูลหรือบุคคลที่สามารถให้คำแนะนำแก่ท่านได้ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ก. จากเจ้าหน้าที่ในโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนแนะนำ
- ข. จากการเข้าร่วมอบรมที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนจักขึ้น และไปชมแปลงสาธิต
- ค. จากเจ้าหน้าที่เกษตรตำบล
- ง. จากการจัดประชุมที่มีขึ้นในหมู่บ้าน หรือหมู่บ้านข้างเคียง ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- จ. จากการไปชมแปลงสาธิตของชาวบ้านในหมู่บ้านของเรา หรือที่อื่น ๆ ที่มีใช้ศูนย์ฯ

8.1 หลังจากที่ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับวิธีอนุรักษ์ดินและน้ำแล้ว ท่านได้นำเอาวิธีการไถพรวนตามแนวระดับ และวิธีการปลูกพืชตามแนวระดับ ไปใช้ในไร่นาของท่านหรือไม่ ?

ไม่ปรับใช้ ปรับใช้

(โปรดให้รายละเอียดว่าท่านมีเหตุผลใดในการปรับใช้หรือไม่ใช้ ท่านได้รับคำแนะนำจากใครที่มีอิทธิพลในการทดลองทำ ?)

.....

8.2 ในการประกอบอาชีพการเกษตรของท่าน ได้มีการปรับปรุงบำรุงดินด้วยการใช้ปุ๋ยหรือไม่ ?

ไม่ได้ใช้ปุ๋ย ใช้ปุ๋ย

(โปรดให้รายละเอียดว่าท่านมีเหตุผลใดในการไม่ได้ใช้ปุ๋ยหรือใช้ปุ๋ย ท่านได้รับคำแนะนำจากใครที่มีอิทธิพลในการทดลองทำ ?)

.....

8.3 ท่านมีการจัดการดินโดยการใส่พืชพันธุ์ในไร่นาของท่านหรือไม่ ?

ไม่ได้ใช้ ได้ใช้

(โปรดให้รายละเอียดว่าท่านมีเหตุผลใดในการไม่ได้ใช้หรือใช้พืชพันธุ์ ท่านได้รับคำแนะนำจากใครที่มีอิทธิพลในการทดลองทำ)

.....

8.4 ในไร่นาของท่านมีการสร้างคันดินเพื่อป้องกันกาฬหลายของกินหรือไม่ ?

ไม่มีสร้าง

มีสร้าง

(โปรดให้รายละเอียดเกี่ยวกับเหตุสุดโต่งในการไม่ก่อสร้างหรือมีสร้างคันดินที่ท่านได้รับคำแนะนำจากใครที่มีอิทธิพลในกวางหลองท่า)

.....

9. ขอให้ท่านอ่านข้อความในแต่ละข้อข้างล่างนี้ แล้วเลือกตอบว่า เห็นด้วย ไม่แน่ใจ หรือไม่เห็นด้วย ความความรู้สึกและความความเป็นจริงที่เกิดขึ้น

	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1) ในการทำงานที่ต้องทำร่วมกับคนอื่น ๆ คนที่ท่านจะไว้วางใจได้มีแค่เพื่อนและญาติเท่านั้น	_____	_____	_____
2) คนที่ประสบความสำเร็จในการทำงาน ก็เพราะคนนั้นเป็นคนที่ "โชคก็"	_____	_____	_____
3) ท่านชอบทำงานที่มีความเสี่ยงบ้าง (เช่น ลงทุนซื้อหุ้น ซื้อพันธบัตรใหม่ ๆ ฯลฯ) เพราะการเสี่ยงจะช่วยทำให้ท่านได้รับผลงานที่ดีมากกว่าการที่ท่านทำไปอย่างทุกวันนี้	_____	_____	_____
4) ท่านรู้สึกที่ท่านปล่อยเวลาให้ผ่านไปโดยไม่ได้ใช้เวลาให้เกิดประโยชน์อย่างที่ดีควรจะเป็น	_____	_____	_____
5) การเลื่อนคนงานที่ไม่มีความสามารถขึ้นเป็นหัวหน้างาน เป็นการที่เหมาะสม	_____	_____	_____
6) แม้ว่าท่านจะไปอยู่ที่อื่นที่พบแต่คนแปลกหน้า ท่านก็จะไปเพราะท่านเห็นว่าจะประสบความสำเร็จในงานได้	_____	_____	_____

	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
7) การวางแผนงานที่จะทำงานใด ๆ ก่อนมักจะเป็นสิ่งที่ทำให้สำเร็จไต่ยากตามที่ตั้งใจ	—	—	—
8) แม้ว่าลูกจะไต่งานที่ไต่มาก ไต่งานที่จะทำนั้นอยู่ไกลจากบ้านพ่อแม่ ก็ควรไม่ไปทำเพื่อจะไต่อยู่ดูแลพ่อแม่ไต่	—	—	—
9) ท่านทำงานไต่อยู่ ท่านจะพยายามทำงานนั้นอย่างไต่ที่สุดไม่ว่างานนั้นจะหนักไต่เพียงไต่จะทำจนสำเร็จ	—	—	—
10) ในชีวิตของท่าน เมื่อท่านตั้งใจจะทำงานอะไรไต่ความไต่จะพยายามทำให้ไต่ แม้ว่างานนั้นจะมีอุปสรรคมากเพียงไต่ก็ทำให้สำเร็จ	—	—	—
10. ขอให้ท่านอ่านข้อความในไต่ละข้อข้างล่างนี้ แล้วเลือกตอบว่า ไต่จริง ไต่ไม่แน่ใจ ไต่ไม่จริง			
	จริง	ไม่แน่ใจ	ไม่จริง
1) คนเราสามารถกำหนดชะตาชีวิตของตนเองไต่	—	—	—
2) ชีวิตของคนเรามักเป็นไปตามพรหมลิขิต	—	—	—
3) คนเราจะรวยหรือจะจนขึ้นอยู่ไต่กับโชคความและดวงชะตาของไต่แต่ละคนเป็นสำคัญ	—	—	—
4) คนเราจะไต่เป็นหัวหน้าคนหรือไม่นั้นขึ้นอยู่ไต่กับความสามารถของตนเองเป็นสำคัญ	—	—	—
5) เมื่อคนเราวางแผนงานไว้แล้ว คนเราจะต้องทำงานตามแผนไต่ที่วางเอาไว้ให้ไต่	—	—	—
6) ไต่ศาสตร์มีอำนาจป้องกันภัยไต่ที่จะเกิดขึ้นแก่คนเราไต่	—	—	—

	จริง	ไม่แน่ใจ	ไม่จริง
7) คนเราได้สิ่งที่ตนเองต้องการหรือไม่ขึ้นอยู่กับ บุญวาสนาของแต่ละคนเป็นสำคัญ	_____	_____	_____
8) คนเราจะประสบความสำเร็จในชีวิตได้ก็ด้วย ความมานะพยายามของตนเองเป็นสำคัญ	_____	_____	_____
9) ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นคนเราสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้	_____	_____	_____
10) การพังทลายของกินเป็นเรื่องที่คนเราไม่สามารถยับยั้งให้มีการพังทลายได้	_____	_____	_____
11. ขอให้ท่านอ่านข้อความในแต่ละข้อข้างล่างนี้ แล้วเลือกตอบว่า เห็นด้วย ไม่แน่ใจ หรือไม่เห็นด้วย ตามความรู้สึกและตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้น			
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1) การวางแผนล่วงหน้าในอาชีพเกษตรเป็นเรื่องที่ไม่น่าทำ เพราะยากที่จะทำตามแผนนั้นได้	_____	_____	_____
2) เป็นการเสียหน้ามากถ้าต้องยืมเงินมาลงทุน	_____	_____	_____
3) ก่อนการทำเกษตรใด ๆ จะต้องเซ็นไหว้เจ้าที่เจ้าทางเสียก่อนจึงจะทำให้ผลผลิตในปีนี้ได้ผลดี	_____	_____	_____
4) การปลูกมันสำปะหลังจะได้ผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับโชคอย่างมาก	_____	_____	_____
5) ไม่ว่าจะพยายามมากเท่าใด ถ้าดวงไม่ดีก็มีแต่ล้มเหลว	_____	_____	_____
6) จะไม่มีการพัฒนา ถ้าไม่มีการเปลี่ยนแปลง	_____	_____	_____
7) หากพ่อเป็นเกษตรกร ลูกควรประกอบอาชีพทางอกรเกษตรมากกว่าอาชีพอื่น	_____	_____	_____
8) ถึงแม้จะไม่ชอบคนที่ถูกเลือกจะแต่งงานด้วย พ่อแม่ก็ไม่ควรจะชักชวน	_____	_____	_____

	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
9) ท่านเห็นว่าลูกบุญผิงควรเรียนเท่ากับลูกผู้ชาย	_____	_____	_____
10) เกษตรกรรู้วิธีการปลูกพืชก็อยู่แล้ว เพราะฉะนั้น ควรสอนเรื่องอื่น ๆ ก็ดีกว่า	_____	_____	_____
11) ท่านพยายามจะพบปะเจ้าหน้าที่แม่เป็นคนที่ไม่รู้จัก	_____	_____	_____
12) บุญผิงและผู้ชายควรจะได้รับค่าจ้างเท่ากัน ถ้า ทำงานอย่างเดียวกัน	_____	_____	_____
13) การยืมเงินจากธนาคารมาลงทุนนั้นไม่ดี เพราะ เสี่ยงต่อการสูญเสียที่ดิน	_____	_____	_____
14) เด็กแสดงความคิดเห็นโต้แย้งผู้ใหญ่ต่อหน้าชุมชน ไม่ได้	_____	_____	_____
15) เด็กจะต้องทำความพ่อแม่ทุกอย่าง ถึงแม้ว่าจะ ไม่เห็นด้วย	_____	_____	_____
16) ในการแต่งงาน พิธีสู่ขวัญเป็นสิ่งจำเป็นมากที่ จะขาดเสียไม่ได้	_____	_____	_____
17) การคุมกำเนิดเป็นการทำบาป	_____	_____	_____
18) ท่านชอบเดินทางไปยังที่ไม่เคยไปมากกว่า เพื่อนบ้านคนอื่น ๆ	_____	_____	_____
19) ท่านพยายามหลีกเลี่ยงการพบปะกับคนอื่นที่ไม่รู้จัก	_____	_____	_____
20) ท่านคิดว่าคนที่มีการศึกษานั้นมีประโยชน์มากกว่า คนที่มีสมองก็เฉย ๆ	_____	_____	_____
21) ท่านชอบเปลี่ยนวิธีทำงานอยู่เสมอ	_____	_____	_____
22) ท่านชอบทำความเคารพแนะนำของผู้ใหญ่	_____	_____	_____

	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
23) ท่านชอบวิธีการเก่า ๆ ถึงแม้ว่าจะมีคนว่า ล้าสมัยแล้วก็ตาม	_____	_____	_____
24) เมื่อท่านตัดสินใจทำอะไรแล้ว ก็ยากที่จะ เปลี่ยนแปลงได้	_____	_____	_____

12. ขอให้ท่านอ่านข้อความต่อไปนี้ให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้

	อ่านไม่ได้	พออ่านได้	อ่านได้รวดเร็ว
1) รถจักรยานยนต์ 1 คัน	_____	_____	_____
2) ที่ดินสำหรับทำกิน 50 ไร่	_____	_____	_____
3) รถไถใหญ่ใช้สำหรับไถที่ไร่ 1 คัน	_____	_____	_____
4) บ้านสองชั้นมีสามห้องนอน 1 หลัง	_____	_____	_____
5) เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ครบ 1 ชุด	_____	_____	_____
6) รถบรรทุกเล็ก (รถปิคอัพ) 1 คัน	_____	_____	_____
7) ตู้เย็นและโทรทัศน์ขนาดใหญ่ที่สุดอย่างละ 1 เครื่อง	_____	_____	_____

ภาคผนวก ข

ตารางหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดทักษะทางจิตใจ

ตาราง 14 ตารางหาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบแรงงูใจไปสัมฤทธิ์

ข้อ	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย	ความแปรปรวน
1.	85	1.89	0.737
2.	79	1.76	0.734
3.	106	2.36	0.598
4.	111	2.47	0.527
5.	101	2.24	0.553
6.	102	2.27	0.745
7.	92	2.04	0.725
8.	116	2.58	0.477
9.	120	2.67	0.455
10.	123	2.73	0.336

ความแปรปรวนรวม = 15.63636

แอกฟา = .6927218

ตาราง 15 ตารางหาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบความเชื่ออ่านใจในตน

ข้อ	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย	ความแปรปรวน
1.	103	2.29	0.756
2.	74	1.64	0.643
3.	83	1.84	0.725
4.	125	2.78	0.268
5.	127	2.82	0.195
6.	101	2.24	0.598
7.	81	1.80	0.709
8.	127	2.82	0.240
9.	126	2.80	0.300
10.	93	2.07	0.745

ความแปรปรวนรวม = 14.37374

แอลฟา = .7107051

ตาราง 16 ตารางหาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบความทันสมัยของบุคคล

ข้อ	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย	ความแปรปรวน
1.	106	2.36	0.643
2.	112	2.49	0.619
3.	109	2.42	0.522
4.	87	1.93	0.836
5.	82	1.82	0.786
6.	116	2.58	0.522
7.	77	1.71	0.665
8.	111	2.47	0.573
9.	103	2.29	0.710
10.	112	2.49	0.528
11.	110	2.44	0.616
12.	116	2.58	0.431
13.	98	2.18	0.740
14.	71	1.58	0.749
15.	87	1.93	0.836
16.	98	2.18	0.786
17.	104	2.31	0.719
18.	90	2.00	0.773
19.	97	2.16	0.725
20.	96	2.13	0.755
21.	95	2.11	0.828

ตาราง 16 (ต่อ)

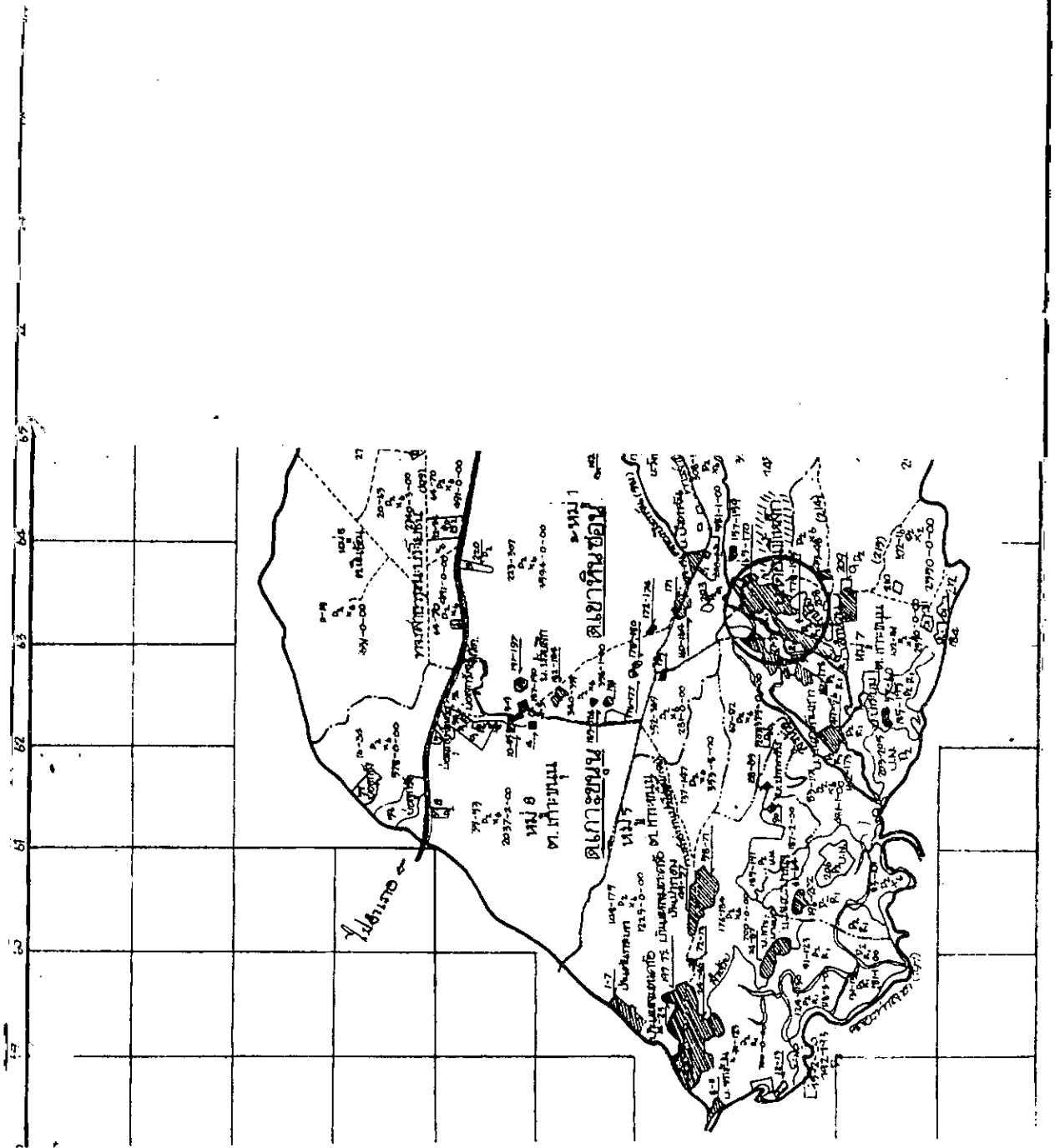
ข้อ	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย	ความแปรปรวน
22.	69	1.53	0.573
23.	89	1.98	0.795
24.	76	1.69	0.719

ความแปรปรวนรวม = 81.46162

แอลฟา = .8327435

ภาคผนวก ก

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ



ภาพประกอบ 1 ที่ตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาคันทรง โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2522 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงเสด็จพระราชดำเนินไปเปิดศาลาบรรณารักษณบุรี พระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว ณ เขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ในวโรกาสนี้ราษฎรจำนวนหนึ่งในอำเภอนี้ได้นำเอกสารภาพถ่ายที่กินพื้นที่ 2 ตำบลเขาหินซ้อน จำนวน 246 ไร่ พระองค์ได้เสด็จไปทอดพระเนตรที่กินถึงกล่าวและทรงมีพระราชดำริ กับอำเภอ จังหวัด และหน่วยราชการต่าง ๆ ให้ร่วมกันพัฒนาพื้นที่นี้ โดยจัดทำเป็นศูนย์ศึกษากันเกษตรกรรมและงานศิลปาชีพ เพื่อให้เป็นแหล่งให้เกษตรกรทดลองจนผู้สนใจได้เข้ามาศึกษาค้นคว้า นับตั้งแต่เริ่มตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริยังดำเนินการในพื้นที่ลุ่มน้ำโจน ซึ่งเป็นพื้นที่เขตกอกับศูนย์ฯ เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรและให้เป็นพื้นที่พัฒนาตัวอย่างสำหรับพื้นที่อื่น ๆ ในเขตจังหวัดใกล้เคียง

สถานที่ดำเนินการ

ประกอบด้วย

1. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม เนื้อที่ประมาณ 1,227 ไร่
2. ศูนย์วิจัยการพัฒนาเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม เนื้อที่ประมาณ 642 ไร่
3. พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณลุ่มน้ำโจน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา เนื้อที่ประมาณ 40,000 ไร่
4. ศูนย์บริการพัฒนาบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี เนื้อที่ประมาณ 86 ไร่

สภาพทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ของพื้นที่โครงการมีเนื้อที่ประมาณ 40,000 ไร่ สภาพพื้นที่ประมาณ 50 % ของพื้นที่ มีลักษณะเกือบราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดกระจายอยู่ทั่วไป มีความลาดเทประมาณ 1 - 5 % สภาพพื้นที่ประมาณ 38 % ของพื้นที่ มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชันอยู่ในเขตตำบลเขาหินซ้อนไปจนจรทางตะวันออกของโครงการ มีความลาดเทประมาณ 3 - 12 % สภาพพื้นที่ประมาณ 12 % ของพื้นที่ มีลักษณะเกือบราบเรียบ ส่วนใหญ่อยู่ทางตะวันตกในตำบลเกาะชุม และอยู่ตามลุ่มน้ำในแถบตอนกลางของพื้นที่ มีความลาดเทประมาณ 0 - 2 %

ลักษณะภูมิอากาศ ในช่วงเวลา 7 ปี (2515 - 2521) พบว่ามีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 30.5 ในเดือนเมษายน อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 26.3 ในเดือนธันวาคม ปริมาณน้ำฝน มีฝนตกมากในเดือนกันยายน 258.6 มม. จำนวนวันตกน้ำมากที่สุดเช่นกันคือ 20 วัน และฝนตกน้อยที่สุดในเดือนธันวาคม 8 มม. จำนวนวันตกน้ำน้อยที่สุดคือ 1 วัน สำหรับปริมาณน้ำฝนตลอดปี 1,438.5 มม. จำนวนฝนตก 114 วัน

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือน พฤษภาคม ถึง ตุลาคม

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน ถึง มกราคม

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ ถึง เมษายน

สภาพพื้นที่ในบริเวณโครงการ มีปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ในการปลูกพืช คือ

1. ปัญหาความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งมีเนื้อที่เกือบทั้งหมดของเนื้อที่โครงการ จำเป็นจะต้องเร่งปรับปรุงบำรุงดิน อาจใช้วิธีใส่ปุ๋ยคอกใช้จำนวนน้อย เช่น การผลิตและใช้ปุ๋ยหมัก หรือพยายามเปลี่ยนพื้นที่พืชจากมันสำปะหลังมาเป็นพืชตระกูลถั่ว

2. การชะล้างพังทลายของดิน ซึ่งปรากฏว่าในเขตโครงการมีปัญหาการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับสูงมีเนื้อที่ประมาณ 10,000 ไร่ ซึ่งจำเป็นต้องทำคันดินเพื่อลดความเร็วของน้ำ และมีพื้นที่ที่มีปัญหาการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับปานกลางประมาณ 20,000 ไร่ ซึ่งอาจจัดการป้องกันการถล่มกร่อนหน้าดินได้โดยการไถพรวนและปลูกพืชตามแนวระดับก็สามารถจะช่วยลดการสูญเสียหน้าดินได้

สภาพการใช้ที่ดิน จากผลการสำรวจในปีเพาะปลูก 2521 / 2522 จำนวนได้ดังนี้

1. เนื้อที่ประมาณ 73 % ใช้ในการปลูกมันสำปะหลัง ที่เป็นนิคมการปลูกพืชนี้เพราะเป็นพื้นที่ที่ไม่มีการชลประทาน และมีโรงงานรับซื้อมันอยู่เป็นจำนวนมาก

2. เนื้อที่ประมาณ 12 % เป็นที่ลุ่มใช้ทำนา

3. เนื้อที่ประมาณ 3 % เป็นที่ปลูกไม้ผลผสม ส่วนมากปลูกคละกันไป ส่วนใหญ่

เป็นมะม่วง

4. เนื้อที่ประมาณ 7 % เป็นที่ป่าละเมาะอยู่ติดกับนา ซึ่งเป็นที่ตั้งของที่อยู่อาศัย

5. เนื้อที่ประมาณ 5 % เป็นที่ไม่ทำประโยชน์ และบริเวณดินไถล

ประชากร ในปี 2523 ในเขตตำบลเกาะขนุนและตำบลเขาหินซ้อน มีประชากรทั้งสิ้น 25,631 คน เป็นชาย 12,455 คน เป็นหญิง 13,176 คน มีจำนวนครอบครัว 4,467 ครอบครัว มีจำนวนบ้านเรือน 2,784 หลังคาเรือนครัวเรือนมีสมาชิกเฉลี่ยครอบครัวละ 6 คน

จำนวนเนื้อที่ถือครองทั้งหมด แบ่งเป็นที่ดินของตนเอง ร้อยละ 75 เป็นที่เช่าผู้อื่นร้อยละ 21 และเป็นที่เช่าทำเปล่า ๆ ร้อยละ 4 โดยเกษตรกรร้อยละ 81 มีการถือครองขนาด 0 - 50 ไร่ หรือเฉลี่ยครอบครัวละ 25 ไร่

การผลิตและรายได้ ผลผลิตมันสำปะหลังเฉลี่ย 1,240 ก.ก./ไร่ สำหรับผลิตข้าวเฉลี่ย 180 ก.ก./ไร่ รายได้จากการเกษตรเฉลี่ยครอบครัวละ 18,627 บาท รายได้จากการทำงานนอกทำมาง รายเฉลี่ยครอบครัวละ 6,396 บาท แต่รายจ่ายของเกษตรกรเฉลี่ยครอบครัวละ 20,165 บาท จะเห็นว่ารายได้กับรายจ่ายนั้นใกล้เคียงกัน

การบริการพื้นฐานทางเศรษฐกิจ มีการคมนาคมและไฟฟ้าเข้าถึง จึงจัดอยู่ในระดับค่อนข้างดี สำหรับบริการพื้นฐานทางสังคม โรงเรียนมีเพียงพอ สาธารณสุขมีสถานอนามัยตำบลละ 1 แห่ง

วัตถุประสงค์ของโครงการ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระราชทานแนวทางการพัฒนา ไว้คือ

1. พัฒนาศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน ให้เป็นศูนย์กลาง รวมทั้งการพัฒนาทำน เกษตรกรรมที่สมบูรณ์แบบ มีค่านแหล่งน้ำ พื้นฟูสภาพป่า การพัฒนาที่ดิน วางแผนปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ที่เกษตรกรและชุมชนสามารถเข้ามาชม ศึกษาค้นคว้า หากความรู้เพิ่มเติมและนำไปปฏิบัติตามได้ เพื่อพัฒนาอาชีพและพื้นที่ทำกินของตนให้เพิ่มผลผลิต มีฐานะความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น พร้อมทั้งการส่งเสริมงานศิลปอาชีพ พัฒนกรรมพื้นบ้านเป็นอาชีพเสริม
2. พัฒนาพื้นที่รอบนอกศูนย์ฯ บริเวณลุ่มน้ำโจน ให้มีความเจริญขึ้นเป็นตัวอย่างแก่การพัฒนาพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป
3. ให้นำวิธีการที่ได้มาแล้ว ถูกรอง ประหยัค และเกิดประโยชน์สูงสุดมาดำเนินการ

การจัดระบบบริหารงานศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน

การดำเนินงาน มีการบริหารงาน 3 ระดับ คือ

1. คณะกรรมการบริหาร มีหน้าที่กำหนดนโยบาย เป้าหมาย จัดสรรงบประมาณ มอบหมายความรับผิดชอบให้แก่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และติดตามผลการปฏิบัติงาน ตลอดจนแต่งตั้งบุคคลที่ปรึกษากรมการ อนุกรมการ และคณะทำงานต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินการบรรลุตามวัตถุประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัววางแนวพระราชดำริไว้

2. คณะกรรมการดำเนินงานมีหน้าที่ควบคุมการดำเนินงานของโครงการให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ตลอดจนทำหน้าที่ในการประสานการดำเนินงานและให้คำปรึกษาแก่หน่วยราชการต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานในโครงการ

3. คณะทำงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีหน้าที่ปฏิบัติงานภายในศูนย์ฯ หน้าที่ที่ประสานงานการดำเนินงานภายในศูนย์ฯ ให้เกิดความสอดคล้องกัน และเป็นไปตามนโยบายที่วางไว้

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

หน่วยงานดำเนินการกิจกรรมหลักในพื้นที่ ประกอบด้วย

1. กรมชลประทาน
2. กรมวิชาการเกษตร
3. กรมส่งเสริมการเกษตร
4. กรมปศุสัตว์
5. กรมป่าไม้
6. กรมพัฒนาที่ดิน
7. กรมประมง
8. วิทยาลัยเกษตรกรรม จังหวัดฉะเชิงเทรา
9. กรมการพัฒนาชุมชน
10. กรมส่งเสริมสหกรณ์

หน่วยงานสนับสนุน ประกอบด้วย

ก. คำนวณวิชาการ

1. บริษัทสยามอุตสาหกรรม การเกษตร สัมปะ ระก จจำกัด
2. คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ข. งานประสานงานและสนับสนุนการดำเนินงาน

1. กรมโยธาธิการ
2. กรมการปกครอง (จังหวัดฉะเชิงเทรา)
3. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท

กิจกรรมหลักในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ

1. งานชลประทาน กิจกรรมหลักเป็นการจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการสาธารณสุขโลก และการเกษตรกรรมในพื้นที่ รวมทั้งการรักษาสภาพให้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. งานวิชาการ วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานเพื่อใช้เป็นศูนย์พัฒนาอาชีพด้านการเกษตร ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นคงในการประกอบอาชีพโดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ในการเพิ่มผลผลิต จากการศึกษาหาพันธุ์ที่มีความเหมาะสมสำหรับเพาะปลูก เช่น ข้าว มะม่วง-พืชมงคล ขางพารา เป็นต้น ทั้งในพื้นที่ศูนย์ฯ และหมู่บ้านปวีวาร
3. งานส่งเสริมการเกษตร กิจกรรมการดำเนินงานเพื่อการถ่ายทอดวิชาการเกษตร แขนงใหม่ ด้านไม้ผลแก่เกษตรกร เป็นแหล่งผลิตและขยายพันธุ์ไม้ผลชนิดที่สำคัญทางเศรษฐกิจ เป็นแหล่งฝึกอบรมวิชาการขยายพันธุ์พืชการปลูก และการปฏิบัติดูแลรักษาไม้ผลแก่เกษตรกร เช่น มะม่วง ไม้ดง ชุนน กระท้อน เป็นต้น
4. งานปศุสัตว์ กิจกรรมหลักเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ เช่น โค กระบือ สุกร ไก่ เป็นต้น รวมทั้งการเผยแพร่แนะนำให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ทั่วไป
5. งานป่าไม้ กิจกรรมหลักเป็นงานรับผิดชอบด้านสวนพฤกษศาสตร์ สวนรุกขชาติ สมเด็จพระปิ่นเกล้า ศูนย์เพาะชำกล้าไม้เขาหินซ้อน และโครงการตามพระราชดำริสวนป่าสมุนไพรมะ

6. งานพัฒนาที่ดิน วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานเพื่อให้พื้นที่ของศูนย์ศึกษา ได้เป็นสถานที่ให้เกษตรกรและผู้สนใจได้ศึกษาค้นคว้าในการอนุรักษ์ดินและน้ำ การปรับปรุงบำรุงดิน การขยายพันธุ์พืชเพื่อพัฒนาที่ดิน โดยการศึกษา วิจัย สาธิต และเผยแพร่อันจะเป็นผลให้ระดับเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรดีขึ้น

7. งานประมง วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานเพื่อสาธิตและอบรมกักการประมง ส่งเสริมการเลี้ยงปลาเพื่อเพิ่มรายได้แก่เกษตรกร ผลิตพันธุ์ปลาเพื่อจำหน่ายจ่ายแจก รวมทั้งเพิ่มผลผลิตปลาและอนุรักษ์สัตว์น้ำตามแหล่งน้ำธรรมชาติ

8. งานพัฒนาชุมชน วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานเพื่อยกระดับเศรษฐกิจของเกษตรกร ให้เพิ่มขึ้นเพียงพอต่อการยังชีพ ให้เป็นแหล่งศึกษาทางวิชาการในการหาสู่ทางการพัฒนาอาชีพ

9. งานส่งเสริมสหกรณ์ ดำเนินงานมุ่งที่จะให้บริการแก่เกษตรกรทั่วไปในเรื่องเครื่องสีข้าวโดยไม่คิดค่าบริการ รวมทั้งการแนะนำส่งเสริมและเผยแพร่อุปกรณ์ หลักการและวิธีการสหกรณ์ และพัฒนาระบบสหกรณ์ให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม

10. วิทยาลัยเกษตรกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา กิจกรรมการดำเนินงานเพื่อจัดการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร และการฝึกอบรบวิชาชีพเกษตรกร ตามความต้องการของเกษตรกรทั้งในวิทยาลัยและตามหมู่บ้านบริวาร ซึ่งมีหลักสูตรที่เกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืช การปลูกถั่วลิสง การทำสวนผลไม้ การเพาะเห็ด การเลี้ยงสัตว์ เครื่องยนต์เล็ก และการถนอมอาหาร

ภาคผนวก ง

ภาพและข้อมูลหมู่บ้านราชวาง และหมู่บ้านคอนซ็เหล็ก (เพิ่มเติม)

เมืองเก่า ←

เมืองหน้าด่าน →

↑ น

เมืองหน้าด่าน

เมือง

วัด

โรงเรียน

A

P

วัด

หน่วยที่ ๒

วัด

วัด

วัด

เมือง

วัด

เมือง

ภาพประกอบ 2 บ้านชำขวาง

หมู่บ้านชา่วาง

หมู่บ้านชา่วางเป็นหมู่บ้านหนึ่งของตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งหมู่บ้านนี้อยู่ห่างจากตัวอำเภอประมาณ 18 กิโลเมตร ไปทางทิศตะวันตกตามทางหลวง พนมสารคาม-กบินทร์บุรี การคมนาคมสะดวกเพราะเป็นถนนลาดยาง มีระยะ 1 กิโลเมตร ที่แยกจากทางหลวงเพื่อที่จะเข้าหมู่บ้านเท่านั้น เป็นถนนดินลูกรัง รถโดยสารในหมู่บ้านเพื่อไปอำเภอไม่มี ถ้าใครมีความต้องการจะเกินทางไปท่าเรือที่ไกลจะต้องเกินทางกัวยเท้าออกจากหมู่บ้านไปทางแยกที่เข้าหมู่บ้าน ซึ่งจะมีรถโดยสารวิ่งตลอดเวลาบนเส้นทางหลวงนี้ โดยค่าโดยสารจากทางแยกไปอำเภอพนมสารคามประมาณ 6 บาท สำหรับหมู่บ้านชา่วางมีครัวเรือนประมาณ 80 ครัวเรือน มีขนาดของครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน อาชีพหลักของประชากรได้แก่ การทำนา ซึ่งส่วนมากจะปลูกเพื่อบริโภคแต่ถ้าเหลือก็จะขาย ถ้าไม่มันสำปะหลังเพื่อเป็นรายได้รายปี มีเกษตรกรที่หันมาทำกินใกล้ชลประทาน หลังจากปลูกข้าวนาปีแล้วจะปลูกผักเพื่อเป็นรายได้รายเดือน อาชีพรอง หลังจากงานประจำในไร่นาของตนเองแล้วก็จะหารายได้รายวัน โดยการรับจ้างแรงงานทางการเกษตร ที่หมู่บ้านมีร้านค้าขายของชำอยู่ 1 ร้าน มีโรงเรียนในหมู่บ้าน 1 โรง มี 6 ชั้นเรียน อยู่ใกล้วัดประจำหมู่บ้านตรงทางเข้าหมู่บ้าน แต่ถ้านักเรียนที่เรียนในชั้นที่สูงขึ้นจะไปเรียนที่โรงเรียนมัธยมประจำอำเภอ

สภาพภูมิประเทศของหมู่บ้าน ที่ดินกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ เป็นที่ดอนที่มีความลาดเอียงที่เหลือเป็นที่ราบ และที่ราบลุ่มน้ำท่วมน้ำโจน สำหรับเรื่องที่ดินทำกิน เกษตรกรประมาณ 43 เปอร์เซ็นต์ ของประชากรทั้งหมดมีที่ดินเป็นของตนเอง โดยไม่ต้องเช่าที่ดินเพิ่ม อีก 26 เปอร์เซ็นต์ไม่มีที่ดินทำกินแต่เช่าที่ของคนอื่นทำกิน อีก 4 เปอร์เซ็นต์มีที่ดินเป็นของตนเอง แต่เช่าที่ดินเพิ่มอีก 7 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง แต่เช่าทำกินโดยไม่ต้องเสียค่าเช่า นอกนั้นไม่มีที่ดินทำกินและไม่ไต่ค่าการเกษตร เมื่อเฉลี่ยขนาดที่ดินของเกษตรกรจะมีเนื้อที่ประมาณ 39 ไร่ สำหรับลักษณะเนื้อดินเป็นดินปนทราย ซึ่งมีการระบายน้ำดี แต่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

แรงงาน ทุกครัวเรือนที่ทำทำการเกษตรจะใช้แรงงานภายในครอบครัวของตนเองเป็นหลัก ในระหว่างการฤดูแล้งไร่นา แต่จะมีการจ้างแรงงานเพิ่มเติมในเมื่ออยู่ในช่วงการปลูกและการเก็บเกี่ยวผลผลิต สำหรับการปลูกผักนั้นจะใช้แรงงานภายในครัวเรือนเท่านั้น ซึ่งการไถพรวนในแต่ละช่วงของ

ฤดูกาลผลิตจะมีการจ้างไถเป็นส่วนมาก เพราะเกษตรกรในหมู่บ้านประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ที่มี
รถไถนาเกินตามและรถไถใหญ่

ระบบการปลูกพืชในหมู่บ้านชาชวางนี้ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศมีลำห้วยน้ำโจนไหลผ่าน
กลางหมู่บ้านโคกเม่น้ำไหลตลอดปี แต่ต้นเขิน ทำให้เกษตรกรที่มักทำกินใกล้แหล่งน้ำได้เปรียบ
กว่าเกษตรกรที่อยู่ไกลแหล่งน้ำ เพราะโอกาสในการเลือกการทำเกษตรมีมากกว่า เนื่องจาก
สามารถปลูกข้าวได้ปีละ 2 ครั้ง หรือจะปลูกผักแทนการปลูกข้าวนาปรังก็ได้ ปฏิทินการเกษตร นาปี
จะเริ่มทำตั้งแต่เดือนมิถุนายน ไปจนกระทั่งเก็บเกี่ยวจะเริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคม ต่อจากนั้นก็เริ่ม
เก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง คือเริ่มตั้งแต่ฝนหยุดตกมาเลย ซึ่งเมื่อเก็บเกี่ยวเสร็จก็จะเตรียมไถพรวน
และปลูกเลย คือตั้งแต่เดือนมกราคมเป็นต้นไป ถ้าใครมีที่กินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ หลังจากเก็บเกี่ยว
ข้าวมาแล้ว ก็จะเตรียมหาทุนเพื่อปลูกผัก หรือปลูกข้าวนาปรัง ซึ่งจะเริ่มประมาณเดือนกุมภาพันธ์
จนกระทั่งเก็บเกี่ยวก็ประมาณ พฤษภาคม

ความสัมพันธ์ภายในหมู่บ้าน เกษตรกรในหมู่บ้านชาชวางนี้ที่นำเอาส่วนใหญ่มักจะแต่งงานกับ
คนในหมู่บ้านเดียวกัน แล้วก็ตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้กัน หรือตั้งในที่ที่พ่อแม่ยกให้ ดังนั้นความสัมพันธ์
จึงเป็นแบบเครือญาติที่รู้จักกันดีในแต่ละหมู่บ้าน และมีความร่วมมือกันดีในการทำงานเอาแรงกันใน
กลุ่มเครือญาติ สำหรับผู้นำชุมชนนั้นมี 2 คน ที่มีบทบาทเด่นชัดในการพัฒนา โดยคนหนึ่งมีฐานะดีกว่า
อีกคนหนึ่ง ซึ่งทั้งสองคนมีความซื่อสัตย์ แข็ง มีประสบการณ์ทางการศึกษา แต่ผู้นำที่มีฐานะไม่ค่อยมี
รู้จักคนมากกว่าสามารถวิ่งเต้นเอาไฟฟ้าเข้าหมู่บ้านได้ แต่การยอมรับของชาวบ้านจะอยู่ที่ผู้นำที่มีฐานะ
ดีกว่า ก็มักจะเห็นได้จากการคุมตำแหน่งสำคัญ ๆ ในกลุ่มกิจกรรมของหมู่บ้าน

กลุ่มกิจกรรม รมต่าง ๆ ที่มีในหมู่บ้าน มีดังนี้

1. กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน (มีสมาชิกประมาณ 20 คน) มีวัตถุประสงค์ให้สมาชิกกู้เงินที่เสีย
อัตราดอกเบี้ยในราคาถูกเพื่อใช้ในการทำการเกษตร
2. กลุ่มเงินสัจจะ (มีสมาชิกประมาณ 40 คน) มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมเงินทุนในการ
ทำกิจการอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ปัจจุบันยังเก็บเงินไม่พอกับการเริ่มดำเนินการ

นอกจากนี้ยังมีกลุ่มที่ เคยจัดตั้งมาแต่ปัจจุบันยังหากิจกรรมใหม่ ๆ มาดำเนินการไม่ได้ เช่น
กลุ่มยุวเกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน เป็นต้น ซึ่งกลุ่มต่าง ๆ ก็กล่าวมาข้างต้นจัดตั้งโดยหน่วยราชการ

ท้องถิ่น และการขึ้นของศูนย์กลางการศึกษาเขาหินซ้อน โครงการอื่นเนื่องมาจากพระราชดำริ
ที่นำมาแก้ไขโครงการพัฒนาหมู่บ้าน มีดังนี้

1. โครงการน้ำใจ ของสาธารณสุข
2. โครงการทำถนน ของหน่วยเร่งรัดพัฒนาชนบท
3. โครงการเลี้ยงสัตว์ปีก ของเกษตรตำบล
4. โครงการอบรมการอนุรักษ์ดินและน้ำ - การทำปุ๋ยหมัก ของพัฒนาที่ดิน
5. โครงการอบรมซ่อมเครื่องจักรกลเล็ก - ซ่อมจักรยานยนต์ ของพัฒนาชุมชน
6. โครงการอบรมการขยายพันธุ์ไม้ ของส่งเสริมการเกษตร
7. โครงการอบรมสมุนไพร ของงานป่าไม้
8. โครงการอบรมการถนอมอาหาร ของเคหกิจการเกษตร
9. โครงการอบรมประมงหมู่บ้าน ของประมง
10. โครงการอบรมการทอผ้า ของพัฒนาชุมชน

ซึ่งโครงการที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมดมีโครงการอบรมการขยายพันธุ์ไม้ และโครงการซ่อม
เครื่องจักรกลเล็ก - ซ่อมจักรยานยนต์ ที่ชาวบ้านสนใจมากที่สุด เพราะเป็นเรื่องใกล้ตัว
สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

คลาสิกการเกษตร สำหรับอันสำปะหลัง นำผลผลิตไปขายที่โรงไม้ ชาวบ้านไปขายที่อำเภอ
ส่วนพืชผักนั้นจะมีพ่อค้ามารับซื้อถึงในหมู่บ้าน

ในหมู่บ้านมีไฟฟ้าใช้ ใครเกิดเจ็บป่วยจะไปสถานอนามัยที่ตำบลเขาหินซ้อนและโรงพยาบาล
ประจำอำเภอ สำหรับหมู่บ้านนี้หอานหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้านที่ศาลาหน้าวัด

↑ N

ป่าไม้ชนิดที่หนึ่ง

ป่าไม้ชนิดที่สอง →

← ป่าไม้ชนิดที่สาม

ป่าไม้

ป่าไม้

ป่าไม้

ป่าไม้

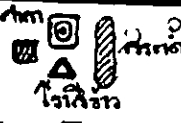
ป่าไม้

ป่าไม้

ป่าไม้

ป่าไม้ชนิดที่หนึ่ง

ป่าไม้



ภาพประกอบ 3 บานคอนกรีตเหล็ก

หมู่บ้านคอนซ็เหล็กเป็นหมู่บ้านเดียวของตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่อยู่ในโครงการพระราชดำรินี้ ที่ตั้งหมู่บ้านอยู่ห่างจากตัวอำเภอประมาณ 10 กิโลเมตร ไปทางทิศตะวันตกตามทางหลวง พนมสารคาม-กบินทร์บุรี การคมนาคมสะดวกเพราะเป็นถนนลาดยาง มีเฉพาะ 4 กิโลเมตรที่แยกจากทางถนนทางหลวงเพื่อเข้าหมู่บ้านที่ยังเป็นถนนดินลูกรัง แต่เส้นทางที่เกษตรกรใช้สัญจรประจำจะออกไปทางที่ตั้งตัวตำบลเกาะขนุน ซึ่งแผ่นดินจะยังเป็นดินลูกรัง และมีระยะทางพอ ๆ กันก็ตาม แต่มีรถโดยสารที่จ้างเข้าไปส่งได้ง่ายกว่า สำหรับหมู่บ้านนี้มีรถโดยสารวิ่งประจำไปยังอำเภอดอนตะเพิน ค่าโดยสารไป-กลับประมาณ 10 บาท หมู่บ้านคอนซ็เหล็กมีครัวเรือนประมาณ 82 ครัวเรือน มีขนาดของครัวเรือนเฉลี่ย 5.24 คน อาชีพหลักของประชากร ได้แก่ การทำนา ซึ่งส่วนมากจะปลูกเพื่อบริโภคแต่ถ้าเหลือก็จะขาย ทำไร่มันสำปะหลังเพื่อเป็นรายได้รายปี มีเกษตรกรที่มั่งคั่งทำกินใกล้ชลประทานหลังจากปลูกข้าวนาปีแล้วจะปลูกมันเพื่อเป็นรายได้รายเดือน นอกจากนี้ยังมีบางคนทำสวนผลไม้ (มะม่วง) เพื่อเป็นรายได้รายปี อาชีพรอง หลังจากงานประจำในไร่นาของตนเองแล้วก็จะหารายได้รายสัปดาห์โดยการรับจ้างแรงงานทางการเกษตร ในหมู่บ้านมีร้านค้าขายของชำอยู่ 2 ร้านคือ ของเอกชน และของสาธิตการทอผ้าที่อยู่ใต้อาสนวิหาร มีโรงเรียนในหมู่บ้าน 1 โรงเรียน มี 6 ชั้นเรียน อยู่ในบริเวณวัดประจำบ้านตรงกึ่งกลางของหมู่บ้าน เด็กส่วนใหญ่จะไปเรียนต่อในชั้นที่สูงขึ้นโดยไปเรียนที่โรงเรียนประจำอำเภอ

สภาพภูมิประเทศ ที่ดินประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ ที่เป็นที่ดินมีความลาดเอียง นอกนั้นเป็นที่ราบ และที่ราบลุ่มน้ำท่วมน้ำโจน สำหรับเรื่องที่ดินทำกิน เกษตรกรประมาณ 76 เปอร์เซ็นต์ ของประชากรทั้งหมดที่ทำกินเป็นของตนเอง โดยไม่ต้องเช่าที่ดินเพิ่ม อีก 5 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีที่ดินทำกิน แต่ต้องเช่าที่ดินของคนอื่นทำกิน อีก 9 เปอร์เซ็นต์ ที่มั่งคั่งเป็นของตนเองแต่เช่าที่ดินเพิ่ม และอีก 4 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง แต่เช่าทำกินโดยไม่ต้องเสียค่าเช่า นอกนั้นไม่มีที่ดินทำกิน และไม่ไ้ทำการเกษตร เมื่อเฉลี่ยขนาดที่ดินของเกษตรกรจะมีเนื้อที่ประมาณ 26 ไร่ สำหรับลักษณะเนื้อดินเป็นดินปนทราย ซึ่งมีการระบายน้ำดี แต่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

แรงงาน ทุกครัวเรือนที่ทำการเกษตรจะใช้แรงงานภายในครอบครัวของตนเองเป็นหลัก ในระหว่างการดูแลรักษา แต่จะมีการจ้างแรงงานเพิ่มเติมในเมื่ออยู่ในช่วงการปลูกและการเก็บเกี่ยวผลผลิต สำหรับการปลูกมันนั้นจะใช้แรงงานภายในครัวเรือนเท่านั้น ซึ่งการไถพรวนในแต่ละช่วงของ

ฤดูกาลผลิตจะมีการจ้างไถพรวนเป็นส่วนมาก เพราะเกษตรกรในหมู่บ้านประมาณ 12 เฮกตาร์
ที่มีรถไถนาเกินสามและรถไถใหญ่

ระบบการปลูกพืชในหมู่บ้านค่อนข้างเล็กนั้น เนื่องจากสภาพภูมิประเทศมีลำห้วยน้ำโจนไหลผ่าน
กลางหมู่บ้านโดยมีน้ำไหลตลอดปี ทำให้เกษตรกรที่หันมาปลูกพืชไร่สามารถเลือกจะ
ปลูกผัก หรือปลูกข้าวนาปรังก็หลังจากการปลูกข้าวไร่ ปฏิทินการเกษตร นาปีจะเริ่มทำตั้งแต่เดือน
มิถุนายน ไปจนกระทั่งเก็บเกี่ยวซึ่งจะเริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคม ต่อจากนั้นก็เริ่มการปลูกผัก ไปจน
ถึงเดือนพฤษภาคม แต่เท่าที่ถามเกษตรกรที่ปลูกมันสำปะหลังนั้น จะเริ่มเก็บผลผลิตตั้งแต่เดือน
พฤศจิกายน เรื่อยไปจนถึงเดือนมีนาคม ซึ่งเมื่อเก็บเกี่ยวเสร็จก็จะเริ่มไถพรวน และปลูกพืชที่เกี่ยวข้อง
สำหรับการเก็บเกี่ยว ไม้ผลก็จะอยู่ในช่วงต้นฤดูฝน คือประมาณเดือนพฤษภาคม และมิถุนายน

ความสัมพันธ์ภายในหมู่บ้าน เกษตรกรในหมู่บ้านค่อนข้างเล็กมีอำนาจมาส่วนใหญ่จะแต่งงานกับ
คนในหมู่บ้านเดียวกัน แล้วก็ตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้กัน หรือตั้งในที่ที่พ่อแม่แยกให้ ดังนั้นความสัมพันธ์
จึงเป็นแบบเครือญาติที่รู้จักกันดีในแต่ละหมู่บ้าน ซึ่งจะมีความร่วมมือกันทั้งในด้านการแรงงาน และความ
ช่วยเหลือกันการเงินในกลุ่มเครือญาติ สำหรับชุมชนที่เข้ามาผู้นำนับเป็นผู้ชายแต่ไม่มีผลงานเท่าใด
ชาวบ้านจึงเลือกผู้นำใหม่ ซึ่งคนปัจจุบันที่ดำรงตำแหน่งนี้เป็นผู้หญิง ซึ่งตั้งแต่เข้ารับตำแหน่งมา
มีผลงานด้านการพัฒนาหมู่บ้าน ซึ่งได้เป็นตัวแทนของจังหวัดในการประกวดหมู่บ้านนับว่าการทำงานเป็น
ที่ยอมรับของชาวบ้าน ซึ่งจะเห็นได้จากคุณค่าแห่งสำคัญ ๆ ในกลุ่มกิจกรรมของหมู่บ้าน

กลุ่มกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีในหมู่บ้าน มีดังนี้

1. ศูนย์ศึกษาการตลาด (มีสมาชิกประมาณ 70 คน) มีวัตถุประสงค์ให้สมาชิกซื้อของใน
ราคาถูก และยังมีการทำงานรวมเป็นกลุ่ม
2. กลุ่มเงินสัจจะ (มีสมาชิกประมาณ 40 คน) มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมเงินให้สมาชิกกู้เงิน
เสียดำรงดอกเบี้ยในราคาถูก สำหรับการลงทุนในการเกษตร
3. กลุ่มเลี้ยงโค (มีสมาชิกประมาณ 5 คน) มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นารยได้เสริมของ
เกษตรกร
4. กองทุนพัฒนาสาธารณสุข (มีสมาชิกประมาณ 50 คน) มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายใน
ราคาถูก และมีคุณภาพในหมู่บ้าน

นอกจากนี้ยังมีกลุ่มที่ เคยจัดตั้งมาแต่ปัจจุบันยังหากิจกรรมใหม่ ๆ มาดำเนินการต่อไม่ได้ เช่น กลุ่มยุวเกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน เป็นต้น ซึ่งกลุ่มต่าง ๆ ดังกล่าวมาข้างต้นจัดตั้งโดยหน่วยราชการท้องถิ่น ซึ่งเป็นไปตามแผนงานที่รับผิดชอบของหน่วยงานที่สังกัด และการริเริ่มของศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่นำมาใช้โครงการพัฒนาหมู่บ้านนี้ดังนี้

1. สร้างอาคารเอนกประสงค์ของ กสช.
2. ปรับปรุงถนนภายในหมู่บ้าน ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด
3. ชุก่อน้ำบาดาล 2 บ่อ ของกรมโยธาธิการ
4. โครงการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์วัตถุปรับปรุงบำรุงดิน ของพัฒนาที่ดิน
5. โครงการอบรมการอนุรักษ์ดินและน้ำ ของพัฒนาที่ดิน
6. โครงการอบรมการขยายพันธุ์ไม้ ของส่งเสริมการเกษตร
7. ให้บริการการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชไว้ ของเกษตรตำบล
8. อบรมประชาสัมพันธ์คณะกรรมการหมู่บ้าน ของสาธารณสุข
9. กลุ่มเลี้ยงโค ของปศุสัตว์
10. กองทุนพัฒนาสาธารณสุข ของสาธารณสุข
11. ศูนย์สาธิตการตลาด ของพัฒนาชุมชน
12. โครงการอบรมซ่อมเครื่องจักรกลเล็ก - ซ่อมจักรยานยนต์ ของพัฒนาชุมชน
13. กลุ่มเงินสัจจะ ของสหกรณ์การเกษตร
14. โครงการปั้นโอ่ง ของพัฒนาชุมชน

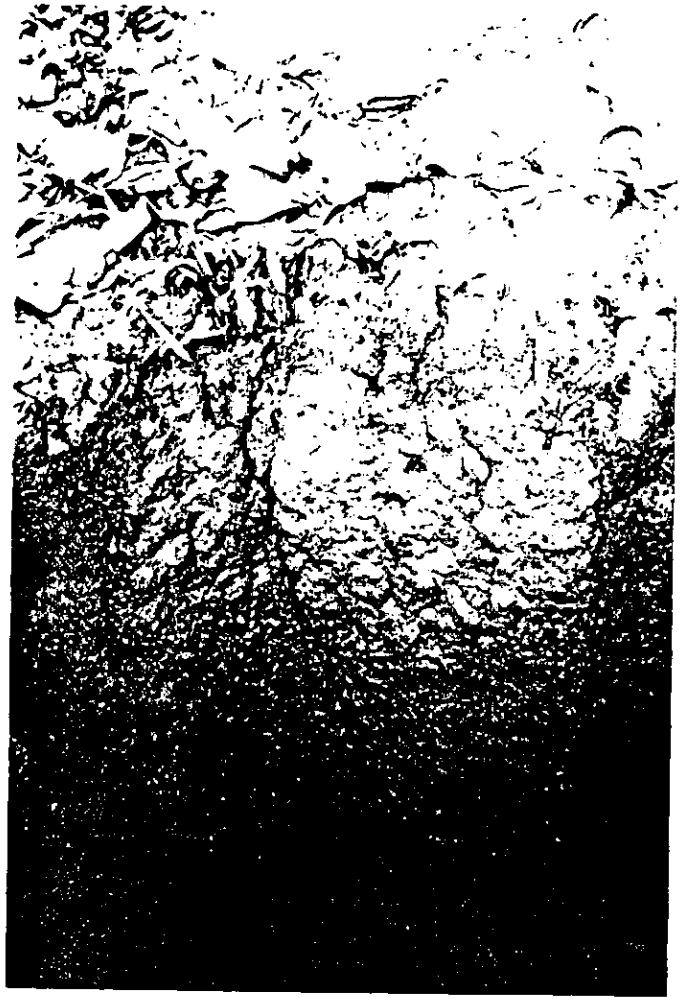
ซึ่งโครงการที่กล่าวมาข้างต้นมีทั้งที่มี กองทุนพัฒนาสาธารณสุข ศูนย์สาธิตการตลาด และกองทุนเงินสัจจะ ที่ชาวบ้านสนใจมากที่สุด เพราะเป็นเรื่องใกล้ตัว ที่สามารถออมเงิน และกู้เงินมาลงทุนในการเกษตร

ตลาดการเกษตร สำหรับมันสำปะหลัง บนผลผลิตไปขายที่โรงโม่ ชาวบ้านไปขายที่อำเภอ ส่วนพืชผักนั้นตั้งมาปากชายที่ ศูนย์สาธิตการตลาดในหมู่บ้านและมีพ่อค้ามารับซื้อในหมู่บ้าน

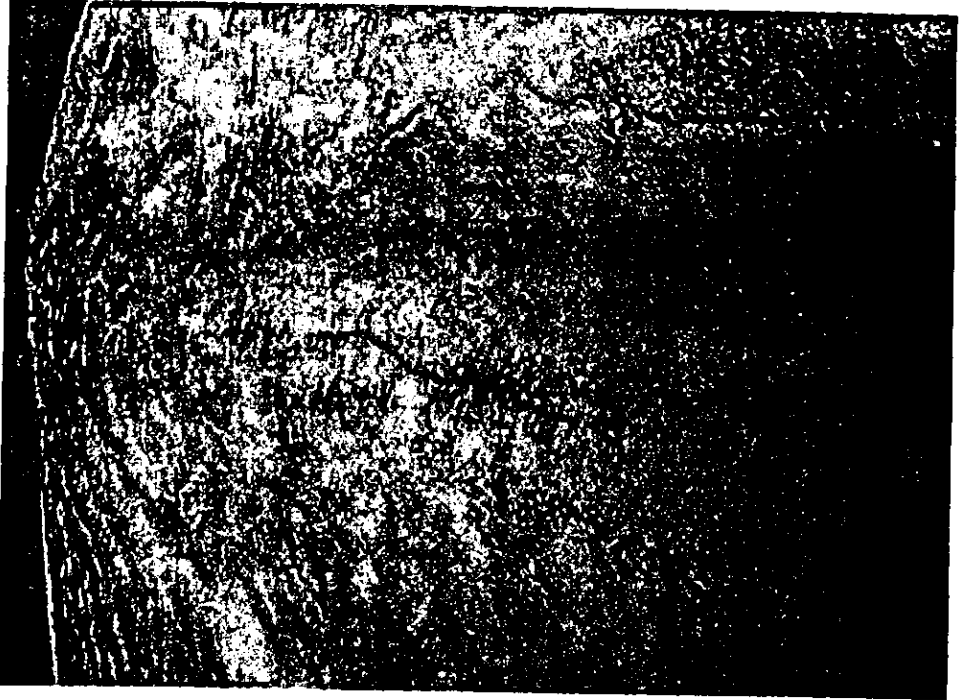
ในหมู่บ้านมีไฟฟ้าใช้ ใครเกิดเจ็บป่วยส่วนใหญจะไปสถานอนามัยและโรงพยาบาล สำหรับหมู่บ้านนี้มีสถานหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้านที่บ้านหัวหนากุ่มนี้

ภาคผนวก จ

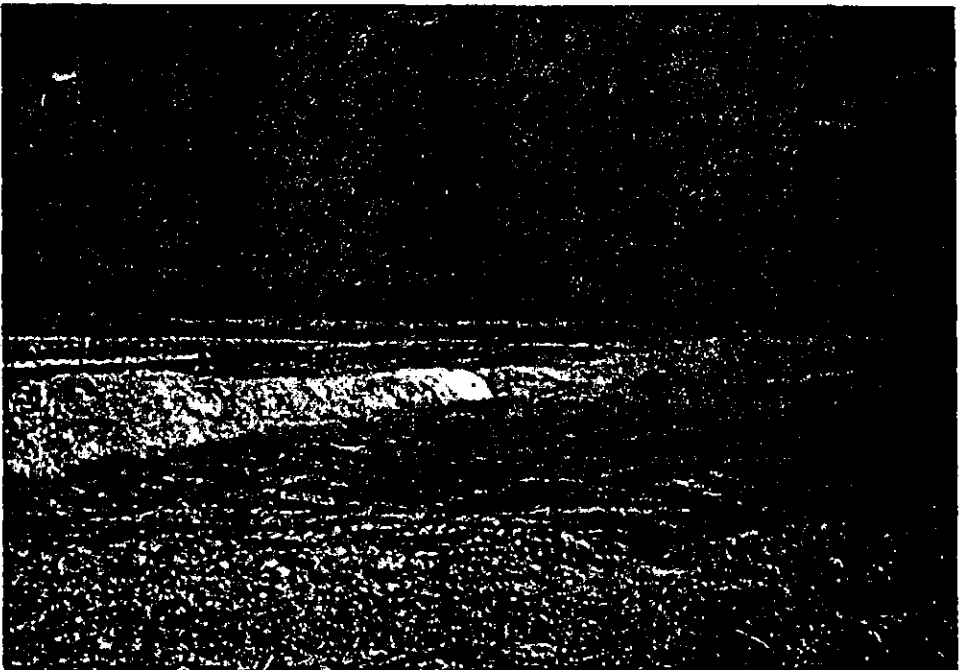
ลักษณะดินและวิธีการยอมรับวิทยากรแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ



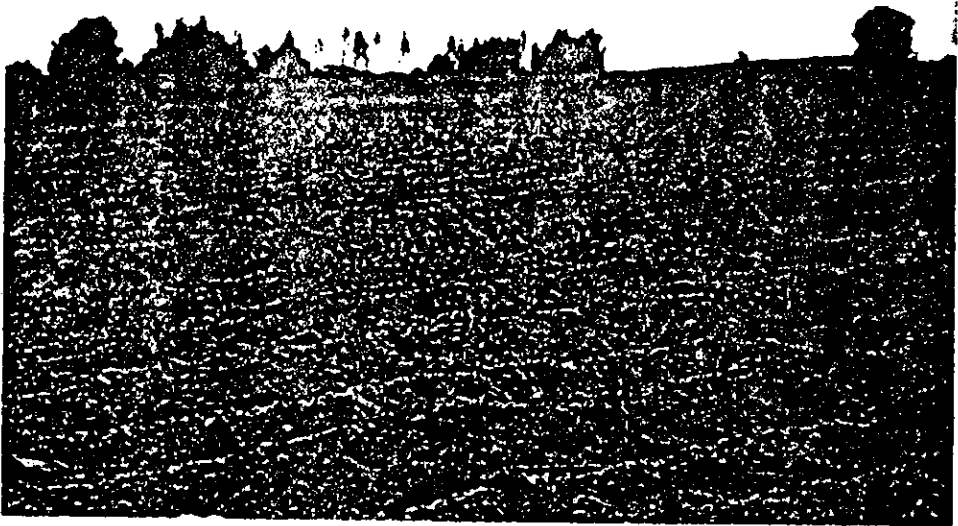
ภาพประกอบ 4 ลักษณะของดินในพื้นที่ทำการวิจัยเป็นดินทราย



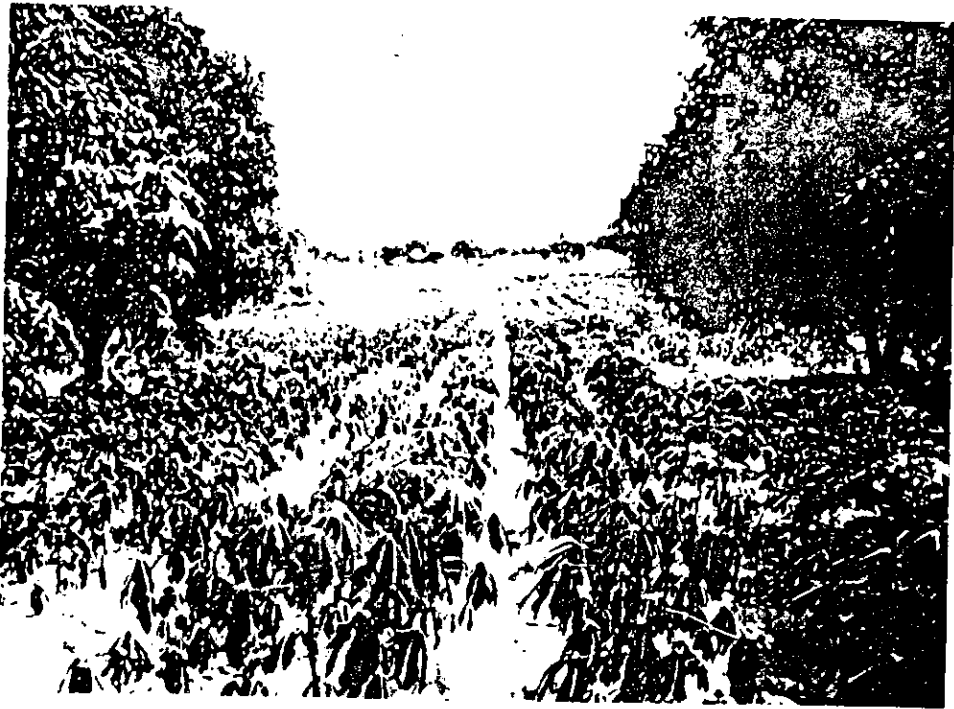
ภาพประกอบ 5 - 6 ชั้นพื้นที่ไม่ผ่านการอนุรักษ์ดินและน้ำจะสูญเสียหน้าดินอย่างรวดเร็ว



ภาพประกอบ 7 - 8 การทำคันดินกั้นน้ำ



ภาพประกอบ 9 - 10 การไถพรวนตามแนวระดับ



ภาพประกอบ 11 - 12 การปลูกพืชแอม



ภาพประกอบ 13 การปลูกพืชหมุนเวียน



ภาพประกอบ 14 การปรับรูปร่างแปลง

ปัจจัยที่เกี่ยวเนื่องกับการยอมรับวิทยาการแขนงใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ
ของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน
โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

บทคัดย่อ

ของ

เกษม ชาติกุล

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

มีนาคม 2533

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการแผ่นดินไหวในเรื่อง การอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน โครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของลักษณะ ทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางสังคม ลักษณะของการได้รับการศึกษา และลักษณะทางจิตใจ กับการยอมรับวิทยาการแผ่นดินไหวในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ กลุ่มตัวอย่างเป็นเกษตรกร หัวหน้าครัวเรือนจาก 2 หมู่บ้านคือ บ้านชำขวาง และบ้านคอนขี้เหล็ก รวมจำนวน 153 คน

เครื่องมือที่ใช้วัดเป็นแบบสอบถามมีจำนวน 12 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ-สังคมของเกษตรกร มี 3 ด้านคือ ลักษณะ ทางเศรษฐกิจ (รายได้ หนี้สิน กรรมสิทธิ์ในที่ดิน และทรัพย์สินทางการเกษตร) ลักษณะ ของการได้รับการศึกษา (ประสบการณ์ทางการศึกษา และสมรรถนะทางการศึกษา) และ ลักษณะทางสังคม ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลด้านลักษณะทางจิตใจของเกษตรกร มี 3 ด้านคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจในคน และความทันสมัยของบุคคล และตอนที่ 3 เป็น ข้อมูลด้านการยอมรับวิทยาการแผ่นดินไหวในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งมีวิธี 5 วิธีคือ การทำคันดินกั้นน้ำ การไถพรวนตามแนวระดับ การปรับปรุงบำรุงดิน การปลูกพืชแซม การปลูกพืชหมุนเวียน และการปรับปรุงบำรุงดิน การประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS^X กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และ .01

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้คือ

1. ลักษณะพื้นฐานทั่วไป เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 43.31 ปี ส่วนใหญ่ประกอบ อาชีพทางการเกษตรโดยทำไร่น้ำสำหรับปลูกข้าวมากที่สุด ร้อยละ 73.13 ซึ่งส่วนใหญ่จบเพียง ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีที่ดินเป็นของตนเอง ร้อยละ 65.36 โดยมีพื้นที่เพาะปลูก เฉลี่ยครอบครัวละ 30.31 ไร่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.67 หรือ 4 คน รายได้เกษตรกรส่วนใหญ่ค่อนข้างสูง คือมีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ 33,640.50 บาทต่อปี หนี้สินทางการเกษตร มีเพียงร้อยละ 39.87 โดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 4,740 บาท

เกษตรกรที่มีทรัพย์สินทางการเกษตร มีเพียงร้อยละ 18.95 มีเกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรมจากหน่วยราชการ ร้อยละ 62.75 เกษตรกรที่พออ่านออกได้บ้าง ร้อยละ 67.32

2. จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า กรรมสิทธิ์ในที่ดิน ทรัพย์สินทางการเกษตร รายได้ ประสบการณ์ทางการเกษตร ลักษณะทางสังคม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจในตน และความทันสมัยของบุคคลมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ ส่วน หนี้สิน และสมรรถนะทางการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ

3. การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรสรุปได้ว่าเกษตรกรยอมรับมากวิธี มีร้อยละ 61.44 และที่การยอมรับวิธีการในที่ราบมีถึงร้อยละ 55.22 รองลงมาเป็นการยอมรับวิธีการปรับปรุงบำรุงดินเคียงอย่างเคียวที่น้อยที่สุดเป็นการยอมรับวิธีการที่ใช้ในพื้นที่ที่มีความลาดชัน ที่เป็นเช่นนี้เพราะสภาพพื้นที่ตามเกษตรกรรายงานนั้นเป็นพื้นที่ที่ไม่มีความลาดชันมากที่สุด และเป็นพื้นที่เขาหรือมีที่น้อยเป็นอันดับรองลงมา สำหรับแหล่งข่าวในการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำนั้น ถ้าเป็นในพื้นที่ที่มีความลาดชัน ผู้เป็นแหล่งข่าวมากที่สุดคือเจ้าหน้าที่และที่ยอมรับเพราะ มีเจ้าหน้าที่มาทำคั่นคินให้ ส่วนวิธีการที่ใช้ในที่ราบ ผู้เป็นแหล่งข่าวคือเพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่ และทำตามกันมา ตามล่ำคับ และที่ยอมรับก็เพราะต้องการเพิ่มรายได้ สำหรับการปรับปรุงบำรุงดินนั้น ผู้เป็นแหล่งข่าวคือ การทำตามกันมาจากบรรพบุรุษซึ่งมีมากที่สุด และเป็นที่ยอมรับได้เพราะ เป็นการเพิ่มผลผลิตและบำรุงดินให้ยาวนาน

4. ข้อเสนอแนะคือ ควรมีการสำรวจความต้องการของเกษตรกร ลักษณะเชิงจิตสังคมของเกษตรกร และทำการสำรวจแยกประเภทดินในทุกส่วนของหมู่บ้านรวมศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน เพื่อทำใบใช้ใบการวางแผนที่ดิน การวิจัยค้นคว้าหาภูมิแบบที่เหมาะสม

ในการผลิต ก่อนการส่งเสริมเผยแพร่วิทยากรแผนใหม่ให้ถึงเกษตรกร โดยจะต้องระดม
สรรพกำลังของทุกหน่วย เพื่อบรรลุทันการส่งเสริมขั้นฐานในการประกอบอาชีพ บัณฑิต
ขั้นฐานทางสังคม และลักษณะทางจิตใจของเกษตรกรที่เอื้อต่อการพัฒนา

FACTORS RELATED TO THE ADOPTION OF TECHNOLOGY FOR SOIL AND WATER
CONSERVATION OF FARMERS IN VILLAGES AROUND KAO HIN SORN
AGRICULTURAL RESEARCH AND DEVELOPMENT CENTRE,
A PROJECT INITIATED BY HIS MAJESTY THE KING

AN ABSTRACT

BY

KASEM CHATAKUL

Presented in partial fulfilment of the requirements
for the Master of Science degree in Behavioral Science
at Srinakharinwirot University

March 1990

The main purposes of this study were to study the socio-economic education and psychological factors related to the adoption of Technology for Soil and Water Conservation of the farmers in villages around KRO HSN SORT Agricultural Research and Development Centre, a Project Initiated by His Majesty the King. The samples consisted of 153 house-holder in two villages by cluster sampling.

Tools used in this research were a set of questionnaires (12 items). The first part of questionnaire was an inquiry for the biosocial background of the respondents. The second part of questionnaire was able three personality inventories test. The third one was the questionnaire of adoption of technology for soil and water conservation. The data were analyzed by SPSS^X at the significant level of .01 and .05

The result of the research were as follows :

1. It is found that the average age of the group was 43.31 years. About 63.36% of the group had own farm with average farm size was 30.31 rais and owned land usable for casvas growing. Most of them are finished Prathomsuksa 4 (grade 4), the average income was 33,640.50 bath/year and the average liabilities was 4,740 bath/house-holder. About 62.75% of the group was trained by government service in these who have mean assessments of literacy level.

2. The statistical analysis of the adoption of technology for soil and water conservation of farmers in villages had correleted with the tenure status of farm, agricultural chattles, annual income, educational experience, social status in the village, achievement motivation, internal

lous of control and individual modernity. It was not correlated with liabilities and literacy skills.

3. In terms of the adoption of technology for soil and water conservation of farmers, it was found that 61.44% of the group adopted the method of plain, 55.22% adopted the method of keeping soil and the rest adopted the method of slope. In terms of the communication channels, it was found that the interpersonal communication was mostly accepted by the group.

4. It was suggested that before any community development should take place the farmer's need and the main psychological traits should be assessed especially in the village around KHO HIN SORN project, in order that the most appropriated ways of help could be provided.

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นายเกษม ชาติกุล

วัน เดือน ปีเกิด 23 สิงหาคม 2499

เกิดที่ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ที่อยู่ปัจจุบัน 222 ถ.ราชคำวรี (ฝั่งวัดกระงาม) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ประวัติการศึกษา

1. พ.ศ. 2510 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 โรงเรียนสุทุมวิทวิทยา
อ.พระไชนง กรุงเทพฯ
2. พ.ศ. 2513 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปทุมคงคา
อ.พระไชนง กรุงเทพฯ
3. พ.ศ. 2516 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (สอบเทียบ) กรุงเทพฯ
4. พ.ศ. 2524 ป.ศ.สูง (คณิตศาสตร์) วิทยาลัยนครปฐม
5. พ.ศ. 2526 ศศ.บ. (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
6. พ.ศ. 2533 วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์)
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ประสบการณ์การทำงาน

1. พ.ศ. 2527 - 28 เคยเก็บข้อมูลชุมชนที่จังหวัดเลย ตอนเป็นบัณฑิต
อาสาสมัคร ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
2. พ.ศ. 2530 เคยทดลองงานโครงการปฏิรูปไทย-ออสเตรเลีย
ในตำแหน่งนักพัฒนาที่จังหวัดพิจิตร
3. พ.ศ. 2532 - 33 เป็นบัณฑิตที่เข้าร่วมโครงการบัณฑิตคืนถิ่น ที่ร่วมกัน
ระหว่างสถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน
วิทยาลัยราไพพรรณี และจังหวัดจันทบุรี