

ภาคที่ปลูกข้าวสำคัญที่สุดของเมืองไทยก็คือภาคกลาง เพราะเป็นที่ราบกว้างใหญ่ มีเนื้อที่ประมาณ ๑๑๕ ล้านไร่ ในจำนวนนี้เป็นที่เพาะปลูกเสียดราว ๑๕ เปอร์เซ็นต์ หรือ ประมาณ ๒๑ ล้านไร่ เป็นที่ปลูกข้าวประมาณ ๑๗ ล้านไร่ หรือประมาณ ๘๐ เปอร์เซ็นต์ของ เนื้อที่เพาะปลูกทั้งหมด จำนวนข้าวที่ผลิตได้ในภาคกลางมีประมาณปีละ ๕๔ เปอร์เซ็นต์^{๓๘} แต่สภาพของชาวนาในภาคกลางก็คงเป็นเช่นเดียวกับภาคอื่น ๆ คือมีรายได้น้อย การ ครอบงำและความเป็นอยู่เต็มไปด้วยความแร้นแค้น จากการสำรวจปรากฏว่ารายได้น้อยที่สุดจากการกสิกรรมในภาคกลาง คิดเฉลี่ยแล้วประมาณครอบครัวละ ๑,๕๕๓ บาทเท่านั้น เหตุที่ชาวนาในภาคกลางมีรายได้น้อยก็เพราะประสิทธิภาพในการผลิตต่ำมาก^{๓๙}

การที่ชาวนาในภาคกลางมีประสิทธิภาพในการผลิตต่ำ เหตุผลประการหนึ่งก็เนื่อง มาจากวิธีการผลิตเป็นแบบล้าสมัย ต้องพึ่งพิงอิทธิพลธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ กล่าวคือบรรพบุรุษ เคยทำกันกันมาอย่างไรก็รับช่วงกระทำกันต่อมาเป็นประเพณี แม้ว่าปัจจุบันนี้รัฐบาลจะสนใจ ส่งเสริมให้ชาวนาปรับปรุงวิธีการผลิตอย่างทันสมัย ด้วยการเผยแพร่ชี้แจงให้ชาวนารู้จักระบบ การเกษตรสมัยใหม่ รู้จักใช้ของใหม่ต่าง ๆ ด้านเกษตรกรรม เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพใน การทำนา เพิ่มพูนผลผลิตและยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของชาวนาให้ดีขึ้น แต่การรับของใหม่ต่าง ๆ เหล่านี้ก็ยังไม่แพร่หลายมากนัก ทั้งที่ชาวนาไทยโดยทั่วไปมีความต้องการปรับปรุงฐานะของตน ให้ดีขึ้น จึงน่าสนใจศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลงรับของใหม่ด้านเกษตรกรรมว่า มีปัจจัยอะไร ที่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลง เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการแนะนำของใหม่ ไปสู่กลุ่มชาวนาอย่างใดผลต่อไป

^{๓๘} สวัสดิ์ วีระเคชะ, ข้าวเมืองไทย (พระนคร : โรงพิมพ์โอเคียนส์โตร ๒๕๑๔)
 หน้า ๒๗๔

^{๓๙} อุทิศ นาคสวัสดิ์, เรื่องเดิม, หน้า ๓๐๒ - ๓๐๓.

การวิเคราะห์ลักษณะการรับของใหม่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นการศึกษา
ลักษณะแนวทางการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงของใหม่ด้านเกษตรกรรมภายในรอบ
๑๐ ปีก่อนปีการสำรวจที่ผ่านมา รวม ๓ เรื่องควบกันคือ

เรื่องแรก เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการเปลี่ยนแปลงรับของใหม่ด้านการลงทุน
ในไร่นา (Farm Inputs) ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ดังนี้

๑. การใช้พื้นที่ชาวคุณภาพดี
๒. การเลี้ยงสัตว์ชนิดใหม่^{๕๐}
๓. การปลูกพืชผลชนิดใหม่

เรื่องที่สอง เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการเปลี่ยนแปลงรับของใหม่ด้านผลิตผล
ของไร่นา (Farm Outputs) ซึ่งประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

๑. มีกิจกรรมอาชีพชนิดอื่นที่ทำรายได้เพิ่มขึ้นนอกเหนือจากงานเกษตรกรรม
เช่น การทำอิฐ เียงอบ
๒. มีเจตนาที่จะขายผลิตผลจากไร่นามากกว่าจะเก็บไว้บริโภคเอง
๓. มีงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรกรรม เช่น การทำเชือกจากปอ

เรื่องสุดท้าย เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการเปลี่ยนแปลงรับของใหม่ด้านเทคนิค
วิธีการทำนา (Farm Techniques) ประกอบด้วย

๑. การทำนาโดยใช้เครื่องจักรสมัยใหม่ เช่น รถไถ
๒. การใช้เครื่องมือชลประทานสมัยใหม่ เช่น เครื่องสูบน้ำ
๓. การใช้ปุ๋ยเคมี
๔. การใช้วิธีการเพาะปลูกแบบใหม่ เช่น เปลี่ยนจากทำนาหว่านเป็นนาคำ
หรือการเพาะปลูกตามวิธีการเกษตรกรรมแผนใหม่

^{๕๐} การเลี้ยงสัตว์ชนิดใหม่ หมายถึงสัตว์ซึ่งไม่เคยมีการเลี้ยงมาก่อนในหมู่บ้าน

การวิเคราะห์การรับของใหม่ในที่นี้จะวิเคราะห์ตามแนวคำศัพท์ Innovation ที่หมายถึงการนำเอาความรู้ความคิดใหม่ ๆ ในทางวิทยาการไปใช้ปรับปรุงวิธีการผลิต การดำเนินงาน รวมทั้งระบบการบริหารให้ดีขึ้น ให้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม^{๔๑} ดังนั้นครัวเรือนชาวนาที่มีการเปลี่ยนแปลงใช้ของใหม่ ๓ เรื่องคังกล่าว ย่อมถือได้ว่าเป็นหัวหน้าครัวเรือนที่ยอมรับเอาของใหม่ด้านการเกษตรเขาไปใช้ (Adoption of Innovation) ซึ่งจะได้ใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ตัวปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจยังผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงใช้ของใหม่อย่างไรต่อไป

สิ่งแรกที่จะศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการรับของใหม่ด้านเกษตรกรรม ๓ เรื่องในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา คือชาวนาในหมู่บ้านตัวอย่างที่มีการเปลี่ยนแปลงใช้ของใหม่แต่ละเรื่องมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งจากผลการศึกษาที่รวบรวมไว้ในตารางที่ ๑๐ ปรากฏผลดังนี้

จากตารางที่ ๑๐ ชาวนาในหมู่บ้านทั้ง ๓ แห่งมีการเปลี่ยนแปลงใช้ของใหม่ทั้ง ๓ เรื่องรวมกันร้อยละ ๗๐.๖ ผู้ไม่เปลี่ยนแปลงมีร้อยละ ๒๙.๔ เมื่อพิจารณาการรับของใหม่แต่ละประเภท ผลปรากฏว่าการเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิค วิธีการทำนา (Farm Techniques) มีมากถึงร้อยละ ๘๙.๕ ผู้ไม่เปลี่ยนแปลงมีเพียงร้อยละ ๒.๕ รองลงมาคือการเปลี่ยนแปลงด้านผลผลิตของไรนา (Farm Outputs) มีมากถึงร้อยละ ๘๘.๒ ผู้ไม่เปลี่ยนแปลงมีร้อยละ ๑๑.๒ ใกล้เคียงกับผู้มีการเปลี่ยนแปลงเรื่องเทคนิควิธีการทำนา ส่วนการเปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในไรนา (Farm Inputs) มีน้อยที่สุดเพียงร้อยละ ๒๕.๒

^{๔๑} ศรีปริญญา รามโกมุท "ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการพัฒนาเศรษฐกิจในแนวความคิดของเฮเกน" ทฤษฎีและแนวความคิดในการพัฒนาประเทศ (พระนคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๐๘) หน้า ๓๑๓.

ตารางที่ ๑๐

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้านและการเปลี่ยนแปลง
ใช้ของใหม่คานเกษตรกรรม ๓ เรื่อง



ลักษณะของใหม่คาน- เกษตรกรรม ๓ เรื่อง	หมู่บ้าน			ขยาย			บ้านสูง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
การลงทุนในไรนา	๒๒.๗ (๑๐)	๗๗.๓ (๓๔)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๒๐.๐ (๑๑)	๘๐.๐ (๔๔)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๓๑.๗ (๑๙)	๖๘.๓ (๔๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๒๕.๒ (๔๐)	๗๔.๘ (๑๑๙)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)
ผลผลิตของไรนา	๘๑.๘ (๓๖)	๑๘.๒ (๘)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๔๙.๖ (๕๓)	๕.๔ (๓)	๑๐๐.๐ (๕๖)	๘๘.๕ (๕๔)	๑๑.๕ (๓)	๑๐๐.๐ (๖๑)	๘๘.๘ (๑๔๓)	๑๑.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๖๑)
วิธีการทำนา	๙๗.๗ (๔๓)	๒.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๙๖.๔ (๕๓)	๓.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๙๘.๓ (๕๙)	๑.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๙๗.๕ (๑๕๕)	๒.๕ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)
รวม	๖๗.๔ (๘๙)	๓๒.๖ (๔๓)	๑๐๐.๐ (๑๓๖)	๗๐.๕ (๑๑๗)	๒๙.๕ (๔๙)	๑๐๐.๐ (๑๖๖)	๗๒.๙ (๑๓๒)	๒๗.๑ (๔๙)	๑๐๐.๐ (๑๘๑)	๗๐.๖ (๓๓๘)	๒๙.๔ (๑๔๑)	๑๐๐.๐ (๔๗๙)

เมื่อพิจารณาแต่ละหมู่บ้าน พบว่าค่า Farm Inputs^{๕๒} บ้านขยายเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดเพียงร้อยละ ๒๐.๐ ไม่เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๐.๐ ใกล้เคียงกับบ้านทับน้ำที่เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๒.๓ ไม่เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๗๗.๗ ส่วนบ้านซุงเปลี่ยนแปลงมากกว่าหมู่บ้านอื่นเป็นร้อยละ ๓๑.๓ ไม่เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๖๘.๗ ค่า Farm Outputs บ้านทับน้ำมีผู้เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๑.๘ ไม่เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๘.๒ บ้านขยายเปลี่ยนแปลงมากกว่าทุกหมู่บ้านเป็นร้อยละ ๙๔.๖ ไม่เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕.๔ รองลงมาคือบ้านซุงเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๘.๕ ไม่เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๑.๕ สำหรับ Farm Techniques ซึ่งเป็นเรื่องสุดท้ายปรากฏว่า ทุกหมู่บ้านมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละใกล้เคียงกันมาก คือบ้านทับน้ำเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๙๓.๓ บ้านขยายร้อยละ ๙๖.๔ และบ้านซุงร้อยละ ๙๘.๓

เห็นได้ว่าทั้ง ๓ หมู่บ้านมีการเปลี่ยนแปลงใช้ของใหม่ในลักษณะเดียวกัน คือมีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนา (Farm Techniques) มากที่สุด รองลงมาคือเรื่องผลผลิตของไรนา (Farm Outputs) ส่วนการเปลี่ยนแปลงเรื่องการลงทุนในไรนามีน้อยที่สุด (ตามแผนภูมิหน้า ๕๙)

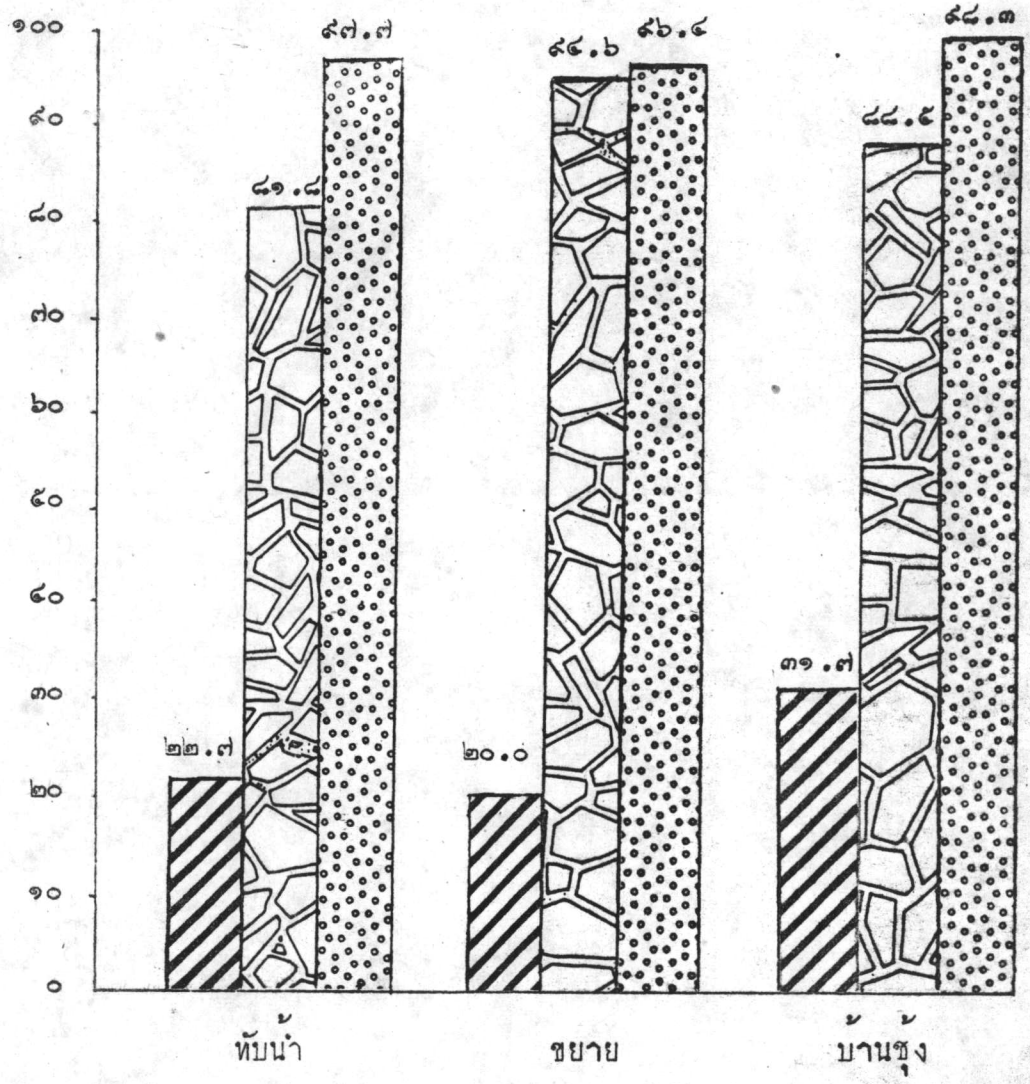
เหตุผลสำคัญประการหนึ่งที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการรับของใหม่ของชาวนาในหมู่บ้านดังกล่าว ก็คือการกระจายสิ่งใหม่เข้าไปในหมู่บ้านโดยกระบวนการทางคานาสื่อมวลชน เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ การเข้าไปชี้แจงแนะนำด้านเกษตรกรรมของเจ้าหน้าที่รัฐบาล หรือการส่งข่าวตามกลุ่มสมาคมชาวนาประเภทต่าง ๆ เป็นต้น เกี่ยวกับแหล่งข่าวต่าง ๆ ดังกล่าวนี้ Rogers^{๕๓} นักสังคมวิทยาชนบท ให้แนวความคิดไว้ว่า แนวทางที่ของใหม่ต่าง ๆ จะแพร่ไปสู่ชาวนาได้นั้นมีหลายแนวทางด้วยกันคือ




๑. คานาสื่อมวลชน เช่น วารสารการเกษตร หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และเอกสารอื่น ๆ

^{๕๒} จะใช้ทับศัพท์ทั้ง ๓ เรื่อง เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์

^{๕๓} Everett M. Rogers, op.cit pp. 405 - 406.

แผนภูมิ แสดงการเปลี่ยนแปลงการรับของใหม่คานเกษตรกรรม



-  Farm Inputs
-  Farm Outputs
-  Farm Techniques

๒. แหล่งข่าวที่ไม่เป็นทางการ เช่น เพื่อนบ้าน
๓. แหล่งข่าวจากคานพาณิชย์กรรม เช่น พนักงานขายสินค้าเกษตร ตัวแทนบริษัท
ที่เขาไปทดลองสาธิตใช้เครื่องจักรกลต่าง ๆ
๔. หน่วยงานของรัฐ เช่น เจ้าหน้าที่ทำการเกษตร หรือการประชุมจัดกลุ่มชาวบ้าน
ตลอดจนการให้ข่าวสารควยวิธีอื่น ๆ

จากการศึกษาชื่อนามลรัฐโอไฮโอ พบว่า แหล่งข่าวสารที่ชาวนาได้ทราบข่าวสาร
สูงที่สุด คือวารสารการเกษตร สำหรับการสอบถามชาวนาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเกี่ยวกับ
แหล่งข่าวที่ได้รับทราบเรื่องขงใหม่คานเกษตรกรรม ปรากฏว่า ชาวนาได้ทราบข่าวจากหลาย
ฝ่ายควยควยกัน กล่าวคือ

๑. ฝ่ายผู้นำท้องถิ่น ชาวบ้านทั้ง ๓ หมู่บ้านรับทราบข่าวจากกำนันมากที่สุด โดย
เฉพาะชาวนาในบางตำบล สำหรับชาวนาบ้านขยายและบ้านสูง ได้ทราบข่าวสารจากชาวนา
หัวหน้าครอบครัว
๒. เจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญของทางการ ฝ่ายให้ข่าวสารคานเกษตรกรรมแก่ชาวบ้าน
ที่สำคัญ คือเกษตรอำเภอ
๓. เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง ชาวบ้านได้รับการติดต่อให้ข่าวสารจากนายอำเภอ
โดยเฉพาะบ้านสูงและบ้านขยายซึ่งตั้งอยู่ใกล้ที่ว่าการอำเภอ
๔. ฝ่ายเอกชนที่ให้ข่าวแก่ชาวนา คือพ่อค้าขายส่งที่รับซื้อข้าวจากชาวนา ในบ้าน
สูง ได้รับทราบจากผู้แทนธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ตลอดจนตัวแทนขายผลิตภัณฑ์คาน
เกษตรกรรมของบริษัทเอกชน ซึ่งเขามาสาธิตวิธีการใช้รถไถ และโฆษณาขายยากำจัดศัตรูพืช
หรือปุ๋ยต่าง ๆ ควย
๕. สื่อมวลชน วิทยูโทรทัศน์ เป็นแหล่งกระจายข่าวสารที่หัวหน้าครัวเรือนชาวนา
ได้รับฟังข่าวสารคานราคาข้าวหรือความเคลื่อนไหวทางคานเกษตรกรรม
๖. เอกสารสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ ใบปลิว โฆษณาต่าง ๆ
๗. แหล่งข่าวอื่น ๆ ชาวนาได้รับทราบข่าวสารหรือเลียนแบบจากเพื่อนบ้าน และ
ชาวนาในตำบลใกล้เคียง นอกนั้นได้รับข่าวสารจากประสบการณ์ของหัวหน้าครัวเรือน หรือ
สมาชิกในครัวเรือนที่ออกไปรับจ้างทำนาที่อื่น

จากแหล่งข่าวหลายฝ่ายข้างต้นนี้ ชานาแต่ละหมู่บ้านได้รับทราบข่าวหรือมีการติดต่อกับแหล่งข่าวต่าง ๆ มากน้อยแตกต่างกันอย่างไรนั้น เมื่อรวบรวมศึกษาไว้ตามตารางที่ ๑๑ ปรากฏว่า

ตารางที่ ๑๑ อัตราส่วนรอยของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้านและแหล่งข่าวสาร

แหล่งข่าวสาร	หัวหน้า	ขยาย	บ้านซุง	รวม
๑. ผู้นำท้องถิ่น	๗๒.๘ (๔๓)	๓๔.๘ (๓๗)	๒๗.๐ (๒๔)	๔๐.๘ (๑๐๔)
๒. เจ้าหน้าที่ยุเขียวชาญ	-	๒๓.๖ (๒๕)	๒๓.๖ (๒๑)	๑๘.๑ (๔๖)
๓. เจ้าหน้าที่ยุปกครอง	-	๓.๘ (๔)	๑๕.๗ (๑๔)	๗.๑ (๑๘)
๔. ฝ่ายเอกชน	๑.๗ (๑)	๑๐.๘ (๑๑)	๑๔.๖ (๑๓)	๘.๘ (๒๕)
๕. วิทยุโทรทัศน์	๑.๗ (๑)	๒๒.๖ (๒๔)	๗.๘ (๗)	๑๒.๖ (๓๒)
๖. เอกสารสิ่งตีพิมพ์	-	๓.๘ (๔)	๑.๑ (๑)	๒.๐ (๕)
๗. แหล่งข่าวอื่น ๆ	๒๓.๗ (๑๔)	๐.๘ (๑)	๑๐.๑ (๘)	๘.๕ (๒๔)
รวม	๑๐๐.๐ (๕๕)	๑๐๐.๐ (๑๐๖)	๑๐๐.๐ (๘๘)	๑๐๐.๐ (๒๕๔)

หมายเหตุ รวมหัวหน้าครัวเรือนที่ได้รับข่าวสารจากหลายแหล่งข่าว

จากตารางที่ ๑๑ โดยทั่วไปทั้ง ๓ หมู่บ้าน ชาวบ้านได้รับข่าวสารจากผู้นำท้องถิ่นมากที่สุดร้อยละ ๔๐.๕ รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญทางเกษตรของทางการร้อยละ ๑๘.๑ และวิทยุโทรทัศน์ ร้อยละ ๑๒.๖ ส่วนข่าวสารจากเอกชน และแหล่งข่าวอื่น ๆ ชาวบ้านได้รับทราบร้อยละ ๘.๘ และ ๘.๕ ตามลำดับ นอกจากนี้เป็นการรับทราบข่าวสารจากเอกสารสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ น้อยที่สุดร้อยละ ๒.๐

เมื่อพิจารณาแยกตามหมู่บ้าน พบว่าในหมู่บ้านที่ได้รับข่าวสารจากผู้นำท้องถิ่นมีมากที่สุดและมากกว่าหมู่บ้านอื่น ๆ เป็นร้อยละ ๗๒.๕ ซึ่งเป็นลักษณะพิเศษในหมู่บ้านนี้ เนื่องจากกำนันเป็นผู้นำที่เข้มแข็งและมีความกระตือรือร้นมาก รองลงมาเป็นการรับทราบข่าวสารจากแหล่งอื่น ๆ ร้อยละ ๒๓.๗ และรับทราบข่าวสารจากเอกชนและวิทยุโทรทัศน์ ร้อยละ ๑.๗ (รายเคี้ยว) เท่า ๆ กัน แหล่งข่าวนอกเหนือจากนี้ชาวบ้านไม่ค่อยได้รับข่าวคราวหรือการติดต่อเลย เพราะเหตุว่าทางคมนาคมเข้าสู่หมู่บ้านลำบากมากกว่าอีก ๒ หมู่บ้าน ชาวความสะดวกในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ตรงกันข้ามกับบ้านขยายและบ้านซ่งที่ได้รับทราบข่าวสารจากหลายฝ่ายด้วยกัน บ้านขยายรับข่าวจากผู้นำท้องถิ่นมากที่สุดร้อยละ ๓๔.๕ รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญร้อยละ ๒๓.๖ โฆษณาจากวิทยุโทรทัศน์ร้อยละ ๒๒.๖ และจากเอกชนร้อยละ ๑๐.๔ นอกนั้นรับข่าวจากฝ่ายปกครองและเอกสารสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ ร้อยละ ๓.๘ เท่า ๆ กัน ในบ้านซ่งก็เช่นเดียวกับหมู่บ้านอื่น ๆ คือรับทราบข่าวสารจากกำนันมากที่สุด ร้อยละ ๒๗.๐ รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญร้อยละ ๒๓.๖ และฝ่ายปกครองกับเอกชน ร้อยละ ๑๕.๔ และ ๑๔.๖ ตามลำดับ แหล่งข่าวที่ได้น้อยที่สุดคือเอกสารสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ

จากแหล่งข่าวสารฝ่ายต่าง ๆ ที่ชาวบ้านได้รับทราบเรื่องราวเกี่ยวกับของใหม่ทางเกษตรกรรม เห็นได้ว่าเป็นการรับทราบข่าวสารจากตัวบุคคลมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้นำท้องถิ่นภายในชุมชน ส่วนเอกสารสิ่งตีพิมพ์ชาวบ้านได้น้อยมากไม่เหมือนชาวบ้านในประเทศทางตะวันตก ซึ่งจะได้อีกศึกษาต่อไปว่า ลักษณะการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงของใหม่ทางเกษตรกรรมของชาวบ้านทั้ง ๓ หมู่บ้านดังกล่าว มีความคล้ายคลึงหรือแตกต่างกันอย่างไร โดยจะได้พิจารณาพร้อมกับปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมีผลต่อลักษณะการเปลี่ยนแปลงรับของใหม่ทั้ง ๓ เรื่องดังรายละเอียดต่อไปนี้

การลงทุนในไรนา (Farm Inputs)

เรื่องแรกที่จะพิจารณาคือ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงรับ Farm Inputs ในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมา จากตารางที่ ๑๒ พบว่า ลักษณะการเปลี่ยนแปลงค่านการลงทุนในไรนา

ตารางที่ ๑๒ อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้านและการเปลี่ยนแปลงรับของใหม่ค่านการลงทุนในไรนา (Farm Inputs) ในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมา

การเปลี่ยนแปลง Farm Inputs	หัวหน้า	ขยาย	บ้านสูง	รวม
ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	๓๕.๖(๓๔)	๓๔.๖(๔๔)	๖๖.๑(๔๑)	๓๑.๓(๑๑๘)
มีการเปลี่ยนแปลง	๒๒.๒(๑๐)	๑๘.๖(๑๑)	๓๐.๖(๑๘)	๒๔.๑(๔๐)
๑. ใช้พื้นที่ชาวคุณภาพดี	๑๑.๑(๕)	๑๘.๖(๑๑)	๒๓.๔(๑๓)	๑๘.๘(๓๓)
๒. เลี้ยงสัตว์ชนิดใหม่	๖.๓(๓)	-	๑.๖(๑)	๒.๔(๔)
๓. ปลูกพืชผลชนิดใหม่	-	-	-	-
๔. ๑ + ๒	๔.๔(๒)	-	-	๑.๒(๒)
๕. อื่น ๆ	-	-	๑.๖(๑)	.๖(๑)
ไม่ตอบ	๒.๒(๑)	๖.๘(๔)	๓.๓(๒)	๔.๒(๓)
รวม	๑๐๐.๐ (๕๕)	๑๐๐.๐(๕๘)	๑๐๐.๐(๖๒)	๑๐๐.๐(๑๖๖)

ภายในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมาของหมู่บ้านทั้ง ๓ มีการเปลี่ยนแปลงไม่ถึงหนึ่งในสี่ซึ่งนับว่าน้อยมาก คือมีการเปลี่ยนแปลงเพียงร้อยละ ๒๔.๑^{๔๔} และเป็นผู้ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๗๑.๗ รวมทั้งผู้ที่ไม่ตอบคำถามร้อยละ ๔.๒ ผู้ที่มีการเปลี่ยนแปลงส่วนมากเป็นการเปลี่ยนแปลงในด้านการใช้พื้นที่ชาวคุณภาพดีร้อยละ ๑๘.๘ มีการเลี้ยงสัตว์ชนิดใหม่ร้อยละ ๒.๔ และรับทั้ง ๒ อย่าง ร้อยละ ๑.๒ ส่วนพืชผลชนิดใหม่ไม่มีใครรับมาปลูกเลย

ในการพิจารณาแยกตามหมู่บ้านปรากฏว่า บ้านซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าหมู่บ้านอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ ๓๐.๖ ขณะที่บ้านที่ปรับน้ำเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๒.๒ และบ้านขยายเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดร้อยละ ๑๘.๖ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงเฉพาะเรื่องการใช้พื้นที่ชาวคุณภาพดีเท่านั้น ที่ปรับน้ำเปลี่ยนแปลงใช้พื้นที่ชาวคุณภาพดีน้อยกว่าหมู่บ้านอื่นคือร้อยละ ๑๑.๑ นอกนั้นเป็นการเลี้ยงสัตว์ชนิดใหม่ร้อยละ ๖.๗ ซึ่งมากกว่าทุกหมู่บ้าน ส่วนบ้านซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงด้านใช้พื้นที่ชาวคุณภาพดีสูงกว่าหมู่บ้านอื่นคิดเป็นร้อยละ ๒๗.๔ และมีการเปลี่ยนแปลงเลี้ยงสัตว์ชนิดใหม่ตลอดจนถึงอื่น ๆ เพียงร้อยละ ๑.๖ เท่านั้น

การที่หมู่บ้านซึ่งเปลี่ยนแปลงด้านใช้พื้นที่ชาวคุณภาพดีสูงกว่าหมู่บ้านอื่น ๆ อาจเป็นเพราะว่าหมู่บ้านซึ่งทำนาคำ มีโอกาสทดลองเลือกใช้พื้นที่ชาวหลายชนิดได้ ผิดกับหมู่บ้านขยายและที่ปรับน้ำที่ทำนาหวาน การใช้พื้นที่ชาวชนิดต่าง ๆ จำเป็นต้องใช้เฉพาะพื้นที่ชาวขึ้นน้ำ ซึ่งสามารถเจริญเติบโตที่น้ำที่ท่วมเขานาในฤดูน้ำโต และเป็นหลักประกันว่าชาวนาจะได้ผลเกี่ยวเกี่ยวข้าวไม่มากนัก^{๔๕} ทำให้การใช้พื้นที่ชาวคุณภาพดีมีน้อยราย โดยเฉพาะในที่ปรับน้ำซึ่งมีปัญหาเรื่องน้ำท่วมมากกว่าหมู่บ้านอื่น ๆ

^{๔๔} ไม่เท่าตารางที่ ๑๐ เพราะคิดรวมกับผู้ไม่ตอบคำถามด้วย

^{๔๕} สวัสดิ์ วีระเคชะ, เรื่องเดิม, หน้า ๓๔๕.

ในการพิจารณาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจยังก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลง
แปลงใหม่ของเกษตรกรกรรม จะพิจารณาตัวปัจจัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ระดับอายุ เป็นปัจจัยแรกที่จะนำมาพิจารณาโดยได้แบ่งระดับอายุออกเป็น ๓ กลุ่ม
คือ กลุ่มวัยหนุ่มอายุต่ำกว่า ๔๐ ปี กลุ่มวัยกลางคนอายุระหว่าง ๔๐ - ๕๕ ปี และกลุ่มอายุ
ตั้งแต่ ๖๐ ปีขึ้นไปเป็นวัยสูงอายุ จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับอายุกับลักษณะการ
เปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงแปลงใหม่ของเกษตรกรในโรนาในตารางที่ ๑๓ ปรากฏว่า

บ้านทับน้ำกลุ่มวัยหนุ่มกับวัยสูงอายุมีผู้เปลี่ยนแปลงแปลงการลงทุนในโรนาร้อยละ
๒๕.๐ เท่า ๆ กัน ส่วนวัยกลางคนมีผู้เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๑.๔ ไกลเคียงกับกลุ่มวัยหนุ่ม
และวัยสูงอายุ จะเห็นได้ว่าระดับอายุไม่มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงแปลง Farm Inputs
ในทับน้ำเพราะว่าทุกกลุ่มอายุมีการเปลี่ยนแปลงกับไม่เปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกันมากไม่มีความ
แตกต่างกันอย่างสำคัญ

บ้านขยาย กลุ่มวัยหนุ่มรับการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๕.๐ กลุ่มวัยกลางคนมีแนวโน้ม
รับการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่ากลุ่มวัยหนุ่ม คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๗ ส่วนวัยสูงอายุมีผู้เปลี่ยนแปลง
ใกล้เคียงกับกลุ่มวัยหนุ่มคือร้อยละ ๒๐.๐ เป็นลักษณะเดียวกับบ้านทับน้ำ

บ้านซุง กลุ่มวัยหนุ่มมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ร้อยละ ๑๘.๘ กลุ่มวัยกลางคนมี
ผู้เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๓๒.๓ กลุ่มวัยสูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดร้อยละ ๔๖.๒ แสดง
ว่าระดับอายุมีผลต่อลักษณะการเปลี่ยนแปลงการลงทุนในโรนา คือชวานาที่สูงอายุมีแนวโน้ม
การเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือชวานาวัยกลางคน และชวานาวัยหนุ่มมีการเปลี่ยนแปลง
น้อยที่สุด เป็นลักษณะเดียวกับที่พบในกลุ่มชวานาสมาชิกเกษตรกรจังหวัดขอนแก่น^{๔๖}

^{๔๖} สุวรรณ บัวทวน, วิทยานิพนธ์เรื่องเคมิม, หน้า ๕๖.

ตารางที่ ๑๓ อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้านและระดับอายุกับการเปลี่ยนแปลงค่า
การลงทุนในไรนา

ระดับอายุ	หัวหน้า			ขยาย			บ้านร้าง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
ต่ำกว่า ๔๐ ปี	๒๕.๐ (๓)	๓๕.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๒)	๒๕.๐ (๔)	๓๕.๐ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๑๖)	๑๔.๔ (๓)	๘๑.๒ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๑๖)	๒๒.๓ (๑๐)	๓๓.๓ (๓๔)	๑๐๐.๐ (๔๔)
๔๐ - ๕๔ ปี	๒๑.๔ (๖)	๓๘.๖ (๒๒)	๑๐๐.๐ (๒๘)	๑๖.๓ (๔)	๘๓.๓ (๒๐)	๑๐๐.๐ (๒๔)	๓๒.๓ (๓๐)	๖๓.๓ (๒๑)	๑๐๐.๐ (๓๑)	๒๔.๑ (๒๐)	๓๕.๔ (๖๓)	๑๐๐.๐ (๘๓)
๖๐ ปีขึ้นไป	๒๕.๐ (๑)	๓๕.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๔)	๒๐.๐ (๓)	๘๐.๐ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๑๕)	๖.๒ (๖)	๕๓.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๓๑.๓ (๑๐)	๖๘.๓ (๒๒)	๑๐๐.๐ (๓๒)
รวม	๒๒.๓ (๑๐)	๓๓.๓ (๓๔)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๒๐.๐ (๑๑)	๘๐.๐ (๔๔)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๓๑.๓ (๑๘)	๖๘.๓ (๔๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๒๕.๒ (๔๐)	๓๕.๔ (๑๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๕๕)

โดยลักษณะเฉลี่ย ๆ กันทั้ง ๓ หมู่บ้าน พบว่ากลุ่มอายุวัยหนุ่มมีการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าเพื่อน ร้อยละ ๒๒.๗ ส่วนกลุ่มวัยกลางคนรับการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๔.๑ วัยสูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงสูงที่สุดร้อยละ ๓๑.๓ การที่ชานาวัยหนุ่มรับการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ทั้งที่นาจะมีกำลังความคิดและความกระตือรือร้นรับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชานากกลุ่มอายุอื่น ๆ อาจเป็นเพราะว่า กลุ่มชานาวัยหนุ่มอยู่ในระยะต้องสร้างตัว ยังไม่มีหลักฐานมั่นคงหรือไม่มีเงินทุนที่จะลงทุนเปลี่ยนแปลงใจของใหม่คานเกษตรกรรมไคมากเท่ากลุ่มชานาวัยกลางคนหรือชานาวัยสูงอายุซึ่งอาจมีฐานะมั่นคงและมีประสบการณ์มากกว่า หรืออาจมีความจำเป็นในการครองชีพเพราะมีคนในครอบครัวมาก จึงมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงสูง

ระดับการศึกษา เป็นปัจจัยประการต่อมาที่จะนำมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงใช้ Farm Inputs จากการศึกษาตามตารางที่ ๑๔ พบว่า

บ้านทับน้ำ ชานาที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย ชานาที่อ่านออกเขียนได้ หรือได้รับการศึกษาไม่เกินชั้นประถม ๔ มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๔.๓ ส่วนชานาที่มีการศึกษาระดับสูงกว่าประถม ๔ คือประถม ๕ - ประถม ๗ มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ร้อยละ ๕๐.๐ แสดงว่าปัจจัยคานการศึกษาีผลต่อการเปลี่ยนแปลงรับ Farm Inputs กล่าวคือ ชานาที่ได้รับการศึกษาสูงมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชานาที่ไม่ได้รับการศึกษาหรือมีการศึกษาคำ

บ้านขยาย มีลักษณะเช่นเดียวกับบ้านทับน้ำ คือชานาที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย ส่วนชานาที่อ่านออกเขียนได้หรือได้รับการศึกษาไม่เกินประถม ๔ รับการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๐.๕ ชานาที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด คือชานาที่ได้รับการศึกษาระดับประถม ๕ - ประถม ๗ เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๐.๐

บ้านซุง ชานาที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมากร้อยละ ๒๔.๖ ชานาที่อ่านออกเขียนได้แต่ได้รับการศึกษาไม่เกินประถม ๔ มีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าเป็นร้อยละ ๓๒.๓ ไคลเคียงกับชานาที่ได้รับการศึกษาระดับประถม ๕ - ประถม ๗ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๓๓.๓ เป็นลักษณะความสัมพันธ์เช่นเดียวกับบ้านขยายและบ้านทับน้ำ

ตารางที่ ๑๔ อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้าน และระดับการศึกษากับการเปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในไรนา

ระดับการศึกษา	พิน้ำ			ขยาย			บ้านขง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้	-	๑๐๐.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๕)	-	๑๐๐.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๖)	๒๘.๖ (๒)	๗๑.๔ (๕)	๑๐๐.๐ (๗)	๑๑.๑ (๒)	๘๘.๙ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๑๘)
อ่านออกเขียนได้หรือได้รับการศึกษาไม่เกิน ป.๔	๒๔.๓ (๕)	๗๕.๖ (๒๘)	๑๐๐.๐ (๓๓)	๒๐.๕ (๕)	๗๙.๕ (๓๕)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๓๒.๓ (๑๖)	๖๗.๗ (๓๔)	๑๐๐.๐ (๕๐)	๒๖.๐ (๓๔)	๗๔.๐ (๘๗)	๑๐๐.๐ (๑๓๑)
ประณม ๕ - ประณม ๗	๕๐.๐ (๑)	๕๐.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๒)	๕๐.๐ (๒)	๖๐.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๕)	๓๓.๓ (๑)	๖๖.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๓)	๕๐.๐ (๔)	๖๐.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๑๖)
รวม	๒๒.๗ (๑๐)	๗๗.๓ (๓๔)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๒๐.๐ (๑๑)	๘๐.๐ (๔๔)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๓๑.๗ (๑๘)	๖๘.๓ (๔๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๒๕.๒ (๔๖)	๗๔.๘ (๑๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๕๘)

อย่างไรก็ดีโดยส่วนเฉลี่ยแล้ว ทั้ง ๓ หมู่บ้าน ปัจจัยเรื่องระดับการศึกษามีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงใช้ Farm Inputs กล่าวคือ ชาวนาที่ไม่ได้รับการศึกษาหรืออ่านไม่ออกเขียนไม่ไต่มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด เพียงร้อยละ ๑๑.๑ ชาวนาที่อ่านออกเขียนได้หรือได้รับการศึกษาไม่เกินประถม ๔ มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๖.๐ ส่วนชาวนาที่ได้รับการศึกษาระดับประถม ๕ - ประถม ๗ เปลี่ยนแปลงมากที่สุด ร้อยละ ๔๐.๐ เห็นได้ว่าชาวนาที่ได้รับการศึกษาสูงน่าจะมีโอกาสรับทราบและสามารถเข้าใจเรื่องของใหม่มากกว่าชาวนาที่ไม่ได้รับการศึกษา จึงมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาที่มีการศึกษาน้อยกว่า

ขนาดของครัวเรือน เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ใช้ในการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงใช้ Farm Inputs โดยกำหนดให้ครัวเรือนที่มีสมาชิกตั้งแต่ ๑ - ๔ คน เป็นครัวเรือนขนาดเล็ก ครัวเรือนที่มีสมาชิกขนาด ๕ - ๗ คน เป็นครัวเรือนขนาดกลาง และครัวเรือนที่มีสมาชิกตั้งแต่ ๘ คนขึ้นไป เป็นครัวเรือนขนาดใหญ่ จากการศึกษาได้ผลปรากฏตามตารางที่ ๑๕ ดังนี้

บ้านทับน้ำ ครัวเรือนขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงเรื่อง Farm Inputs ร้อยละ ๒๓.๑ ครัวเรือนขนาดกลางมีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกับครัวเรือนขนาดเล็กคือร้อยละ ๒๓.๔ ส่วนครัวเรือนขนาดใหญ่มีผู้เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๐.๐ เห็นได้ว่าครัวเรือนในบ้านทับน้ำไม่ว่าขนาดใหญ่หรือเล็กมีการเปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในไรนาใกล้เคียงกันมาก ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

บ้านขยาย ครัวเรือนขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ร้อยละ ๕.๐ ครัวเรือนขนาดกลางมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๕.๕ ส่วนครัวเรือนขนาดใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดร้อยละ ๓๗.๕ แสดงว่าปัจจัยเรื่องขนาดครัวเรือนในบ้านขยายมีความสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในไรนา

บ้านซุง ครัวเรือนขนาดเล็กและครัวเรือนขนาดใหญ่มีผู้เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๕.๔ เท่า ๆ กัน ส่วนครัวเรือนขนาดกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๓๔.๖ ใกล้เคียงกับครัวเรือนขนาดเล็กและครัวเรือนขนาดใหญ่ ถือได้ว่าลักษณะครัวเรือนไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Inputs

ตารางที่ ๑๕ อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้าน และขนาดสมาชิกในครัวเรือน
กับการเปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในไรนา

ขนาดสมาชิกในครัวเรือน	ที่บ้าน			ขยาย			บ้านซุง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
๑ - ๔ คน	๒๓.๑ (๓)	๓๖.๙ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๕.๐ (๑)	๙๕.๐ (๑๙)	๑๐๐.๐ (๒๐)	๒๙.๔ (๕)	๓๐.๖ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๑๘.๐ (๕)	๘๒.๐ (๔๑)	๑๐๐.๐ (๕๔)
๕ - ๗ คน	๒๓.๘ (๕)	๓๖.๒ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๒๑)	๒๕.๙ (๓)	๓๔.๑ (๒๐)	๑๐๐.๐ (๒๓)	๓๔.๖ (๙)	๖๕.๔ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๒๖)	๒๘.๔ (๒๑)	๓๑.๖ (๕๓)	๑๐๐.๐ (๗๔)
๘ คนขึ้นไป	๒๐.๐ (๒)	๘๐.๐ (๘)	๑๐๐.๐ (๑๐)	๓๓.๕ (๓)	๖๒.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๘)	๒๙.๔ (๕)	๓๐.๖ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๒๘.๖ (๑๐)	๓๑.๔ (๒๕)	๑๐๐.๐ (๓๕)
รวม	๒๒.๓ (๑๐)	๓๓.๓ (๓๔)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๒๐.๐ (๑๑)	๘๐.๐ (๔๔)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๓๑.๓ (๑๙)	๖๘.๓ (๔๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๒๕.๒ (๔๐)	๓๔.๘ (๑๑๙)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)

โดยเฉลี่ยทั้ง ๓ หมู่บ้าน คริวเรือนขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดร้อยละ ๑๘.๐ คริวเรือนขนาดกลางเปลี่ยนแปลงมากขึ้นร้อยละ ๒๘.๔ ส่วนคริวเรือนขนาดใหญ่เปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกับคริวเรือนขนาดกลางคือร้อยละ ๒๘.๖ ไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ เห็นได้ว่าปัจจัยด้านขนาดคริวเรือนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในย่านชานเมือง มีแนวโน้มความสัมพันธ์ปรากฏว่าคริวเรือนขนาดใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือคริวเรือนขนาดกลาง และคริวเรือนขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าคริวเรือนขนาดใหญ่และคริวเรือนขนาดกลางมีสมาชิกในคริวเรือนมาก เป็นภาระต่อการทำมาหากิน ดังนั้นถ้ามีทางใดที่จะเปลี่ยนแปลงเพื่อให้งานหาเลี้ยงชีพดีขึ้น หัวหน้าคริวเรือนย่อมสนใจรับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าคริวเรือนขนาดเล็กซึ่งมีภาระน้อยกว่า

ขนาดแรงงาน เป็นปัจจัยอีกประการหนึ่ง ที่จะศึกษาถึงความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในไรนา ซึ่งกำหนดให้คริวเรือนที่มีแรงงานขนาด ๑ - ๒ คน เป็นคริวเรือนที่มีแรงงานน้อย ส่วนแรงงานขนาด ๓ - ๔ คน เป็นแรงงานขนาดปานกลาง และแรงงานมากคือแรงงานขนาด ๕ - ๗ คน จากผลการศึกษาที่รวบรวมไว้ตามตารางที่ ๑๖ มีดังนี้

บ้านทับน้ำ คริวเรือนชานเมืองที่มีแรงงานน้อยมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๖.๗ คริวเรือนที่มีแรงงานขนาดปานกลาง ๓ - ๔ คนเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๘.๑ ส่วนคริวเรือนที่มีแรงงานมากขนาด ๕ - ๗ คน เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๕.๐ ใกล้เคียงกับคริวเรือนที่มีแรงงานน้อย แสดงว่าขนาดแรงงานไม่ได้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงใช้ Farm Inputs ในบ้านทับน้ำ

บ้านชานเมือง คริวเรือนที่มีแรงงานขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดร้อยละ ๑๐.๐ คริวเรือนขนาดกลางเปลี่ยนแปลงมากกว่า ร้อยละ ๒๓.๑ ส่วนคริวเรือนที่มีแรงงานขนาดใหญ่เปลี่ยนแปลงมากที่สุดร้อยละ ๓๓.๓ เห็นได้ว่าปัจจัยเรื่องขนาดแรงงานในหมู่บ้านชานเมืองมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Inputs กล่าวคือคริวเรือนที่มีแรงงานมากมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือคริวเรือนที่มีแรงงานขนาดปานกลาง และคริวเรือนที่มีแรงงานน้อยมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

ตารางที่ ๑๖

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้านและขนาดแรงงานกับการเปลี่ยนแปลงค่านการลงทุนในไรนา

ขนาดแรงงาน	หัวหน้า			ขยาย			บ้านซุง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
๑ - ๒ คน	๒๖.๗ (๕)	๓๓.๓ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๑๕)	๑๐.๐ (๒)	๕๐.๐ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๒๐)	๑๓.๑ (๓)	๘๖.๙ (๒๐)	๑๐๐.๐ (๒๓)	๑๕.๕ (๙)	๘๔.๕ (๔๙)	๑๐๐.๐ (๕๘)
๓ - ๔ คน	๑๙.๑ (๔)	๘๐.๙ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๑)	๒๓.๑ (๖)	๓๖.๙ (๒๐)	๑๐๐.๐ (๒๖)	๔๐.๐ (๑๐)	๖๐.๐ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๒๕)	๒๓.๗ (๒๐)	๗๖.๓ (๕๒)	๑๐๐.๐ (๓๒)
๕ - ๗ คน	๒๕.๐ (๒)	๗๕.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๘)	๓๓.๓ (๓)	๖๖.๗ (๖)	๑๐๐.๐ (๙)	๕๐.๐ (๖)	๕๐.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๑๒)	๓๓.๙ (๑๑)	๖๖.๑ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๒๙)
รวม	๒๒.๗ (๑๐)	๗๗.๓ (๓๕)	๑๐๐.๐ (๔๕)	๒๐.๐ (๑๑)	๘๐.๐ (๔๕)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๓๑.๗ (๑๙)	๖๘.๓ (๔๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๒๕.๒ (๔๐)	๗๔.๘ (๑๑๙)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)

บ้านซุง คริวเรือนชานาที่มีแรงงานน้อยมีผู้รับการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดร้อยละ ๑๓.๑ คริวเรือนที่มีแรงงานขนาดกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๐.๐ ส่วนคริวเรือนที่มีแรงงานมากมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดร้อยละ ๕๐.๐ เป็นลักษณะเดียวกับบ้านขยาย

โดยลักษณะรวมกันทั้ง ๓ หมู่บ้าน พบว่าคริวเรือนที่มีแรงงานน้อยเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดร้อยละ ๑๕.๕ คริวเรือนที่มีแรงงานขนาดปานกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๗.๗ ส่วนคริวเรือนที่มีแรงงานมากเปลี่ยนแปลงมากที่สุดร้อยละ ๓๗.๕ เห็นได้ว่าปัจจัยด้านขนาดแรงงานมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลง Farm Inputs เฉพาะอย่างยิ่งในบ้านขยายและบ้านซุงโดยทั่วไปคือคริวเรือนที่มีแรงงานมากมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือคริวเรือนที่มีแรงงานขนาดปานกลาง ส่วนคริวเรือนที่มีแรงงานน้อยมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าคริวเรือนที่มีแรงงานมากสามารถช่วยกันคิด ช่วยกันทำมาหากิน หรือมีความต้องการบริโภคมากกว่าคริวเรือนที่มีแรงงานน้อย จึงมีแรงงานผลักดันให้ต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อเลื่อนสถานภาพทางสังคมให้สูงขึ้น^{๔๗}

ลักษณะการถือครองที่ดิน หรือกรรมสิทธิ์ในที่ดินเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่ง ซึ่งโดยทั่วไปเข้าใจกันว่าชาวนาผู้เป็นเจ้าของที่ดินทำกินของตนเอง ย่อมจะมีความตั้งใจที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงที่ดินทำกินของตนเองมากกว่าชาวนาที่คองเช่าที่ดินทำกินจากผู้อื่น ผลการรวบรวมศึกษาไว้ในตารางที่ ๑๗ ปรากฏว่า

บ้านทับน้ำชาวนาที่ถือครองที่ดินเพื่อการเกษตรโดยเป็นเจ้าของที่ดินของตนเองทั้งหมด มีการเปลี่ยนแปลงการลงทุนในไร่นาร้อยละ ๒๑.๑ ส่วนชาวนาที่เป็นเจ้าของที่บางส่วน และเช่าเพิ่มเติมอีกบางส่วน มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๓.๕ และชาวนาที่คองเช่าที่คนอื่นทั้งหมด

^{๔๗} เป็นที่สงสัยว่าปัจจัยเรื่องขนาดแรงงานอย่างเดียวอาจไม่ใช่ตัวการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริง น่าจะเกิดจากปัจจัยเรื่องขนาดที่ดินด้วย แต่เมื่อจัดทำตารางและทดสอบแล้วไม่พบความสัมพันธ์ที่เด่นชัด ไม่สามารถพิสูจน์ได้

ตารางที่ ๑๓

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้าน และลักษณะการถือครองที่ดิน
กับการเปลี่ยนแปลงค่านการลงทุนในไรนา

ลักษณะการถือครองที่ดิน	ที่ป็นำ			ขยาย			บ้านชุง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
เป็นเจ้าของเองทั้งหมด	๒๑.๑ (๔)	๓๘.๘ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๑๘)	-	๑๐๐.๐ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๑๐)	๓๕.๐ (๖)	๒๕.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๘)	๒๓.๐ (๑๐)	๓๓.๐ (๒๓)	๑๐๐.๐ (๓๓)
เช่าเพิ่มบางส่วน	๒๓.๕ (๔)	๓๖.๕ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๒๓.๓ (๖)	๓๒.๓ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๒๒)	๒๕.๘ (๓)	๓๔.๑ (๒๐)	๑๐๐.๐ (๒๓)	๒๕.๓ (๑๓)	๓๕.๓ (๔๘)	๑๐๐.๐ (๖๖)
เช่าทั้งหมด	๒๕.๐ (๒)	๓๕.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๘)	๒๑.๓ (๕)	๓๘.๓ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๒๓)	๒๔.๐ (๖)	๓๖.๐ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๒๕)	๒๓.๒ (๑๓)	๓๖.๘ (๔๓)	๑๐๐.๐ (๕๖)
รวม	๒๒.๓ (๑๐)	๓๓.๓ (๓๔)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๒๐.๐ (๑๑)	๘๐.๐ (๔๔)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๓๑.๖ (๑๘)	๖๘.๓ (๔๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๒๕.๒ (๔๐)	๓๔.๘ (๑๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๕๘)

มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๕.๐ โกลเดียงกันทั้ง ๓ กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แม้ว่าจะมีแนวโน้มความสัมพันธ์ แสดงว่าชาวนาที่เช่าที่ดินคนอื่นทั้งหมดมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือชาวนาที่เช่าที่ดินเพิ่มบางส่วน และชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินเองมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

บ้านขยาย ชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินเองทั้งหมดไม่มีใครเปลี่ยนแปลงเลย ส่วนชาวนาที่เช่าที่ดินเพิ่มบางส่วน มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๗.๓ สำหรับชาวนาที่เช่าที่ดินคนอื่นทั้งหมดเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๑.๗ เห็นได้ว่าชาวนาที่มีที่ดินของตนเองบางส่วนและชาวนาที่เช่าที่ดินอื่น ๆ เพิ่มเติมอีกมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงมากกว่าเพื่อน แต่ก็ไม่แตกต่างอย่างสำคัญกับชาวนาที่เช่าที่ดินคนอื่นทั้งหมด

บ้านซุง หัวหน้าครัวเรือนที่เป็นเจ้าของที่ดินของตนเอง มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ร้อยละ ๗๕.๐ ชาวนาผู้เป็นเจ้าของที่บางส่วนและเช่าเพิ่มบางส่วนมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๕.๘ โกลเดียงกับชาวนาที่เช่าที่ดินคนอื่นทำนองเดียวกันเป็นร้อยละ ๒๔.๐ แสดงว่าปัจจัยคุณลักษณะการถือครองที่ดินในหมู่บ้านซุงมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในไร่นา คือชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือชาวนาที่เช่าที่ดินเพิ่มบางส่วน และชาวนาที่เช่าที่ดินคนอื่นทั้งหมดมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

เมื่อพิจารณารวมกันทั้ง ๓ หมู่บ้านโดยเฉลี่ย เห็นได้ว่าปัจจัยคุณลักษณะการถือครองที่ดินมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Inputs กล่าวคือ ชาวนาผู้เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองเปลี่ยนแปลงมากที่สุดร้อยละ ๒๗.๐ รองลงมาคือหัวหน้าครัวเรือนชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินบางส่วนและเช่าเพิ่มบางส่วน มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๕.๗ ส่วนครัวเรือนชาวนาผู้เช่าที่ดินคนอื่นทั้งหมดเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดร้อยละ ๒๑.๒ ลักษณะความสัมพันธ์เช่นเดียวกันนี้ ปรากฏเฉพาะในบ้านซุงเท่านั้น แตกต่างกับบ้านทับน้ำ ส่วนบ้านขยายกลับมีแนวโน้มว่าชาวนาที่เช่าที่ดินเพิ่มเติมมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจากบ้านทับน้ำและบ้านขยายมีลักษณะพื้นที่เหมาะต่อการทำนาหวานคล้ายคลึงกัน ตลอดจนมีปัญหาน้ำท่วมที่ขมดเสียหายอยู่เสมอ

และการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวมีความลำบากดังใดกล่าวมาแล้ว ทำให้กรรมสิทธิ์หรือลักษณะการถือครองที่ดินไม่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างในการเปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในไร่นาของหมู่บ้านทั้งสอง

ขนาดที่ดินถือครองในการเกษตร เป็นปัจจัยหนึ่งที่ใช้วัดฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือนชาวนา ซึ่งจะได้อำหนดให้ที่ดินขนาด ๑ - ๑๕ ไร่ เป็นที่ดินขนาดเล็ก ที่ดินขนาด ๑๖ - ๔๕ ไร่ เป็นที่ดินขนาดปานกลาง และที่ดินขนาด ๔๖ ไร่ขึ้นไป เป็นที่ดินขนาดใหญ่ เพื่อจะได้ศึกษาว่าขนาดเนื้อที่ถือครองที่แตกต่างกัน จะมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงรับหรือไม่รับ Farm Inputs อย่างไร ผลการศึกษาตามตารางที่ ๑๔ ปรากฏว่า

บ้านต้นน้ำถือครองที่ดินขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดเพียงร้อยละ ๘.๓ ผู้ถือครองที่ดินขนาดปานกลางเปลี่ยนแปลงมากกว่าเป็นร้อยละ ๒๕.๔ ซึ่งใกล้เคียงกับชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดใหญ่ที่เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๖.๗ ไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ

บ้านขยายชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดเล็ก และชาวนาที่มีที่ดินขนาดใหญ่ไม่มีใครเปลี่ยนแปลงเลย ส่วนชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดปานกลาง มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๓๐.๖ เห็นได้ว่ามีเพียงชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดปานกลางเท่านั้น ที่มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงการใช้

ในย่านชุกห้วยหน้าครัวเรือนชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๗.๓ ชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดปานกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๓๑.๑ ส่วนชาวนาที่มีที่ดินขนาดใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดร้อยละ ๕๐.๐ แสดงว่าปัจจัยด้านขนาดที่ดินถือครองมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงด้านการ Farm Inputs กล่าวคือชาวนาที่มีที่ดินขนาดใหญ่มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือชาวนาที่มีที่ดินขนาดปานกลาง ส่วนชาวนาที่มีที่ดินขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

เมื่อพิจารณาโดยลักษณะรวม ๆ กันทั้ง ๓ หมู่บ้าน เห็นได้ว่าชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๐.๓ ส่วนชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดปานกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๓๐.๖ และชาวนาที่มีที่ดินขนาดใหญ่เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๗.๓ เห็นได้ว่าชาวนาที่ถือ

ตารางที่ ๑๘

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้านและขนาดที่ดินถือครอง
กับการเปลี่ยนแปลงค่านการลงทุนในไรนา

ขนาดที่ดินถือครอง	ที่ปนา			ขยาย			บ้านขง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
๑ - ๑๕ ไร่	๘.๓ (๑)	๘๑.๓ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๑๒)	-	๑๐๐.๐ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๑๖)	๒๓.๓ (๓)	๗๒.๓ (๘)	๑๐๐.๐ (๑๑)	๑๐.๓ (๔)	๘๙.๓ (๓๕)	๑๐๐.๐ (๓๙)
๑๖ - ๔๕ ไร่	๒๙.๔ (๕)	๗๐.๖ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๓๐.๖ (๑๑)	๖๙.๔ (๒๕)	๑๐๐.๐ (๓๖)	๓๑.๑ (๑๔)	๖๘.๘ (๓๑)	๑๐๐.๐ (๔๕)	๓๐.๖ (๓๐)	๖๙.๔ (๖๘)	๑๐๐.๐ (๘๘)
๔๖ ไร่ขึ้นไป	๒๖.๓ (๔)	๗๓.๓ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๑๕)	-	๑๐๐.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๓)	๕๐.๐ (๒)	๕๐.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๔)	๒๘.๓ (๖)	๗๒.๓ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๒๒)
รวม	๒๒.๓ (๑๐)	๗๗.๓ (๓๔)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๒๐.๐ (๑๑)	๘๐.๐ (๔๔)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๓๑.๓ (๑๘)	๖๘.๓ (๔๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๒๕.๒ (๔๐)	๗๔.๘ (๑๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๕๘)

ครองที่ดินขนาดกลางมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดใหญ่หรือที่ดินขนาดเล็ก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในที่ดินขนาดเล็ก มีเนื้อที่น้อย ลงทุนแล้วได้รับผลผลิตเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยซึ่งไม่คุ้มกับการลงทุน ส่วนในที่ดินขนาดใหญ่การลงทุนต้องใช้เงินจำนวนมาก ชาวนาจึงไม่กล้าเสี่ยงลงทุน หรือมีฉะนั้นชาวนาจึงจะมีทุนไม่มากเพียงพอที่จะใช้ลงทุนได้ ตรงกันข้ามกับพื้นที่นาขนาดกลาง ชาวนาสามารถมีกำลังทรัพย์เพียงพอในการลงทุนและได้รับผลผลิตเพิ่มขึ้นอย่างคุ้มค่า ดังนั้นชาวนาผู้ถือครองที่ดินขนาดดังกล่าวจึงมีความสนใจเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาอื่น ๆ

ภาวะหนี้สิน เป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะพิจารณาว่ามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้าน Farm Inputs จากการสำรวจเกี่ยวกับภาวะหนี้สินของหัวหน้าครัวเรือนทั้ง ๓ หมู่บ้านตามตารางที่ ๑๘ ปรากฏผลดังนี้

จากตารางที่ ๑๘ หัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นผู้มีหนี้สินร้อยละ ๖๗.๔ มีเพียงร้อยละ ๓๒.๖ ที่ไม่ใคร่กู้ยืมเงินจากใครเลย ชาวนาที่มีหนี้สินส่วนมากกู้เงินจากญาติพี่น้องผู้ใกล้ชิดมากที่สุดร้อยละ ๒๑.๗ รองลงมาคือเพื่อนบ้าน ร้อยละ ๑๒.๑ มีผู้กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ร้อยละ ๔.๖ ใกล้เคียงกับผู้กู้เงินจากสหกรณ์เครดิตซึ่งเป็นร้อยละ ๗.๒ นอกนั้นกู้จากที่อื่น ๆ และเอกชนนายทุนเงินกู้อ้อยร้อยละ ๖.๖

เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละหมู่บ้าน พบว่าชาวนาบ้านซึ่งมีการกักขังมากที่สุดร้อยละ ๔๓.๘ รองลงมาคือชาวนาบ้านทับน้ำร้อยละ ๖๒.๒ ชาวนาบ้านขยายกักขังเงินน้อยที่สุดร้อยละ ๕๒.๕ ส่วนใหญ่ชาวนาทับน้ำกู้ยืมเงินจากญาติพี่น้องร้อยละ ๒๐.๐ รองลงมาคือนายทุนเงินกู้อ้อยร้อยละ ๑๕.๖ เป็นกรณีที่สูงกว่าหมู่บ้านอื่น ๆ ทั้งหมด และมีหัวหน้าครัวเรือนรายเดียวเท่านั้นที่กู้ยืมเงินจากสหกรณ์เครดิต ส่วนบ้านขยายกักขังเงินจากญาติพี่น้องร้อยละ ๑๕.๓ รองลงมาคือสหกรณ์เครดิตร้อยละ ๑๓.๖ ในขณะที่บ้านซึ่งกักขังเงินจากญาติพี่น้องร้อยละ ๒๘.๐ มากกว่าทุกหมู่บ้าน และกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ร้อยละ ๒๒.๖ สูงกว่าหมู่บ้านอื่น ๆ

ตารางที่ ๑๘ อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้านและภาวะหนี้สิน

ภาวะหนี้สิน	ทั้หน้า	ขยาย	บ้านซุง	รวม
ไม่มีหนี้สิน	๓๗.๘(๑๗)	๔๗.๕(๒๘)	๑๔.๕(๘)	๓๒.๖(๕๔)
มีหนี้สิน	๖๒.๒(๒๘)	๕๒.๕(๓๑)	๘๕.๕(๕๓)	๖๗.๔(๑๑๒)
กู้ยืมจากญาติพี่น้อง	๒๐.๐(๑)	๑๕.๓(๘)	๒๘.๐(๑๘)	๒๑.๗(๓๖)
เพื่อนบ้าน	๑๓.๓(๖)	๑๑.๘(๗)	๑๑.๓(๗)	๑๒.๑(๒๐)
พอดคาในหมู่บ้าน	-	๑.๖(๑)	๑.๗(๑)	๑.๒(๒)
นายทุนเงินกู้	๑๕.๖(๗)	๑.๖(๑)	๔.๘(๓)	๖.๖(๑๑)
เพื่อนสนิท	-	๓.๔(๒)	-	๑.๒(๒)
ร้านค้าในตลาด	-	-	๑.๗(๑)	.๖(๑)
ธนาคารเพื่อเกษตรกรฯ	-	๓.๔(๒)	๒๒.๖(๑๔)	๘.๖(๑๖)
สหกรณ์เครดิต	๒.๒(๑)	๑๓.๖(๘)	๔.๘(๓)	๗.๒(๑๒)
อื่น ๆ	๑๑.๑(๕)	๑.๖(๑)	๘.๑(๕)	๖.๖(๑๑)
ไม่ตอบ	-	-	๑.๖(๑)	.๖(๑)
รวม	๑๐๐.๐(๔๕)	๑๐๐.๐(๕๘)	๑๐๐.๐(๖๒)	๑๐๐.๐(๑๖๖)

เมื่อพิจารณาเรื่องภาวะหนี้สิน ซึ่งอาจจะมีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือไม่
เปลี่ยนแปลงด้าน Farm Inputs ตามตารางที่ ๒๐ ปรากฏผลว่า

บ้านทับน้ำ ชาวนาที่ไม่มีหนี้สินมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๓.๕ ส่วนชาวนาที่มีหนี้สิน
มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๒.๗ โกล่เคียงไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ แสดงว่าภาวะหนี้สิน
ไม่มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในไรนาของหมู่บ้านนี้

บ้านขยาย ชาวนาที่ไม่มีหนี้สินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๔.๓ ขณะที่ชาวนาที่มีหนี้สิน
เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๕.๘ เห็นได้ว่าภาวะหนี้สินมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Inputs
ในบ้านขยาย กล่าวคือชาวนาที่มีภาวะหนี้สินมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสูงกว่าชาวนาที่ไม่มีหนี้สิน

บ้านซุง ชาวนาที่ไม่มีหนี้สินรับการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๔.๔ มากกว่าชาวนาที่มี
หนี้สินซึ่งเปลี่ยนแปลงเพียงร้อยละ ๒๘.๔ เห็นได้ว่าชาวนาที่ไม่มีหนี้สินมีแนวโน้มรับการเปลี่ยน
แปลงสูงกว่าชาวนาที่มีหนี้สิน ในกรณีของบ้านซุงอาจเนื่องมาจากหมู่บ้านนี้ทำนาคำได้ผลผลิตดีกว่า
หมู่บ้านอื่น ๆ ชาวนาผู้มีฐานะดีไม่ตองกู้ยืมเงินใครมีความกระตือรือร้นและสามารถลงทุน
เปลี่ยนแปลงไรนามากกว่าชาวนาที่มีภาวะหนี้สิน

เมื่อพิจารณาโดยเฉลี่ยรวมทั้ง ๓ หมู่บ้าน ชาวนาที่ไม่มีหนี้สิน รับการเปลี่ยนแปลง
ร้อยละ ๒๒.๒ ชาวนาที่มีหนี้สินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๖.๗ โกล่เคียงไม่มีความแตกต่างกัน
อย่างสำคัญ แสดงว่าปัจจัยเรื่องภาวะหนี้สินโดยทั่วไปในหมู่บ้านทั้ง ๓ ไม่มีความสำคัญต่อ
ลักษณะความแตกต่างในการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้าน Farm Inputs

แต่เมื่อนำปัจจัยเรื่องขนาดที่ดินเข้ามาศึกษาประกอบกับภาวะหนี้สินตามตารางที่ ๒๑
ปรากฏว่า

บ้านทับน้ำ ในที่ดินขนาดเล็กชาวนามีภาวะหนี้สินไม่มีใครเปลี่ยนแปลงเลย ส่วน
ชาวนาที่ไม่มีหนี้สินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๐.๐ เช่นเดียวกับในที่ดินขนาดใหญ่ ชาวนาที่มีหนี้สิน
เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๔.๓ น้อยกว่าชาวนาที่ไม่ไ้กู้ยืมเงินใคร ซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๓๗.๕
ส่วนในที่ดินขนาดปานกลางมีลักษณะตรงกันข้าม กล่าวคือชาวนาที่มีภาวะหนี้สินเปลี่ยนแปลง
ร้อยละ ๓๔.๕ ส่วนชาวนาที่ไม่ไ้กู้ยืมเงินไม่มีใครเปลี่ยนแปลงเลย

ตารางที่ ๒๐

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้าน และภาวะหนี้สิน
กับการเปลี่ยนแปลงค่านการลงทุนในไรนา

	หน้า			ยาย			บ้านสูง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
ไม่มีหนี้สิน	๒๓.๕ (๕)	๓๖.๕ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๑๕.๓ (๕)	๘๕.๗ (๒๔)	๑๐๐.๐ (๒๘)	๔๕.๔ (๕)	๕๕.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๙)	๒๒.๒ (๑๒)	๗๗.๘ (๔๒)	๑๐๐.๐ (๕๔)
มีหนี้สิน	๒๒.๓ (๖)	๓๓.๘ (๒๑)	๑๐๐.๐ (๒๗)	๒๕.๘ (๗)	๗๔.๑ (๒๐)	๑๐๐.๐ (๒๗)	๒๙.๔ (๑๕)	๓๐.๖ (๓๖)	๑๐๐.๐ (๕๑)	๒๖.๓ (๒๘)	๗๓.๗ (๓๗)	๑๐๐.๐ (๖๕)
รวม	๒๒.๓ (๑๐)	๓๓.๓ (๓๔)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๒๐.๐ (๑๑)	๘๐.๐ (๔๔)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๓๑.๓ (๑๙)	๖๘.๓ (๔๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๒๕.๒ (๕๐)	๗๔.๘ (๑๑๙)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)

ตารางที่ ๒๑

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้าน ขนาดที่ดิน และภาวะหนี้สินกับการเปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในไรนา

ขนาดที่ดิน	ภาวะหนี้สิน	ที่บ้น้ำ			ขยาย			บ้านซุง			รวม		
		เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
ขนาดเล็ก ๑ - ๑๕ ไร่	ไม่มีหนี้สิน	๒๐.๐ (๑)	๘๐.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๕)	-	๑๐๐.๐ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๑๐)	๕๐.๐ (๑)	๕๐.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๒)	๑๑.๘ (๒)	๘๘.๒ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๓)
	มีหนี้สิน	-	๑๐๐.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๓)	-	๑๐๐.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๖)	๒๒.๒ (๒)	๓๓.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๕)	๕.๑ (๒)	๙๔.๙ (๒๐)	๒๐๐.๐ (๒๒)
ขนาดปานกลาง ๑๖-๔๕ ไร่	ไม่มีหนี้สิน	-	๑๐๐.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๔)	๒๕.๐ (๔)	๓๕.๐ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๑๖)	๔๒.๙ (๓)	๕๓.๑ (๔)	๑๐๐.๐ (๓)	๒๕.๙ (๓)	๓๕.๑ (๒๐)	๑๐๐.๐ (๒๓)
	มีหนี้สิน	๓๘.๕ (๕)	๖๑.๕ (๘)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๓๕.๐ (๓)	๖๕.๐ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๒๐)	๒๘.๙ (๑๑)	๓๑.๑ (๒๓)	๑๐๐.๐ (๓๘)	๓๒.๕ (๒๓)	๖๗.๖ (๔๘)	๑๐๐.๐ (๓๑)
ขนาดใหญ่ ๔๖ ไร่ขึ้นไป	ไม่มีหนี้สิน	๓๓.๕ (๓)	๖๒.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๘)	-	๑๐๐.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๒)	-	-	-	๓๐.๐ (๓)	๘๐.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๐)
	มีหนี้สิน	๑๔.๓ (๑)	๘๕.๗ (๖)	๑๐๐.๐ (๓)	-	๗ (๑)	๗ (๑)	๕๐.๐ (๒)	๕๐.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๔)	๒๕.๐ (๓)	๓๕.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๒)
รวม		๒๒.๓ (๑๐)	๓๓.๓ (๓๔)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๒๐.๐ (๑๑)	๘๐.๐ (๔๔)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๓๑.๓ (๑๘)	๖๘.๓ (๔๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๒๕.๒ (๔๐)	๓๕.๘ (๑๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๕๘)

บ้านขยาย ชาวบ้านผู้มีที่ดินขนาดเล็กและมีที่ดินขนาดใหญ่ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งผู้มีภาวะหนี้สินและผู้อยู่ไม่มีภาวะหนี้สิน มีแต่ผู้ถือครองที่ดินขนาดปานกลางเท่านั้นที่เปลี่ยนแปลงการลงทุนในไรนา โดยผู้มีการกู้ยืมหนี้สินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๓๕.๐ มากกว่าชาวนาที่ไม่มีกู้ยืมหนี้สิน ซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๕.๐ เป็นลักษณะเดียวกับชาวนาในที่ดินขนาดปานกลางของบ้านทับน้ำ

บ้านซุง ชาวบ้านผู้ถือครองที่ดินขนาดเล็กและไม่กู้ยืมเงินมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๐.๐ มากกว่าชาวนาที่มีภาวะหนี้สินซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๒.๒ เป็นลักษณะเดียวกับชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดปานกลาง ชาวนาที่มีฐานะดีไม่กู้ยืมเงินใครเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๒.๕ มากกว่าชาวนาที่มีการกู้ยืมเงินซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๐.๐ เห็นได้ว่าทุกขนาดที่ดินยกเว้นที่ดินขนาดใหญ่ ชาวบ้านผู้มีภาวะหนี้สินจะเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าผู้อยู่ไม่มีภาวะหนี้สิน

โดยเฉลี่ยทั่วไปทั้ง ๓ หมู่บ้าน ในที่ดินขนาดเล็กและที่ดินขนาดใหญ่ ชาวบ้านผู้อยู่ไม่มีภาวะหนี้สินเปลี่ยนแปลงสูงกว่าชาวบ้านผู้มีหนี้สิน ส่วนในที่ดินขนาดปานกลางชาวนาที่มีการกู้ยืมหนี้สินเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาที่ไม่มีภาวะหนี้สิน เป็นลักษณะปรากฏในหมู่บ้านทับน้ำและหมู่บ้านขยาย ทั้งนี้อาจเนื่องจากเหตุผลดังที่กล่าวมาแล้วในการพิจารณาปัจจัยเรื่องขนาดที่ดิน ซึ่งพบว่าชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดปานกลางมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด เพราะวาที่ดินขนาดดังกล่าวอาจจะสามารถลงทุนได้รับผลผลิตมากขึ้นอย่างคุ้มค่า ชาวนาที่กู้ยืมเงินส่วนหนึ่งมาลงทุนจะมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาที่ไม่กู้ยืมเงินใครเลย^{๔๔}

ลักษณะการทำนา เป็นปัจจัยที่จะพิจารณาว่าครัวเรือนชาวนาที่ทำนาได้ผลดีไม่มีปัญหาเกี่ยวกับครัวเรือนที่มีปัญหาในการทำนา จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนในไรนาอย่างไร โดยอาจจะคิดได้ ๒ แนวทาง คือ ชาวนาทำนามีปัญหาทำให้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือชาวนายังมีปัญหาในการทำนามาก จะยังมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขมากขึ้น ผลการรวบรวมศึกษาไว้ตามตารางที่ ๒๒ ได้ผลปรากฏว่า

^{๔๔} ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้จ่ายเงินกู้ จึงไม่สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ชาวนาได้กู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการลงทุนอย่างจริงจังแค่ไหน

ตารางที่ ๒๒

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้าน และลักษณะ
การทำงานกับการเปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในไรนา



ลักษณะการทำงาน	หมู่บ้าน			ขยาย			บ้านสูง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
ไม่มีปัญหา	๒๕.๐ (๑)	๙๕.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๔)	๓๐.๘ (๔)	๖๙.๒ (๙)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๓๘.๑ (๑๘)	๖๑.๙ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๒๑)	๓๘.๒ (๑๓)	๖๕.๘ (๒๕)	๑๐๐.๐ (๓๘)
มีปัญหาในการทำงาน	๒๒.๕ (๙)	๙๙.๕ (๓๑)	๑๐๐.๐ (๔๐)	๑๖.๙ (๙)	๘๓.๑ (๓๕)	๑๐๐.๐ (๔๒)	๒๘.๒ (๑๐)	๙๑.๘ (๒๘)	๑๐๐.๐ (๓๙)	๒๒.๓ (๒๙)	๙๙.๗ (๙๘)	๑๐๐.๐ (๑๒๖)
รวม	๒๒.๙ (๑๑)	๙๙.๓ (๓๓)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๒๐.๐ (๑๑)	๘๐.๐ (๔๔)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๓๑.๙ (๑๙)	๖๘.๓ (๔๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๒๕.๒ (๔๐)	๙๙.๘ (๑๑๙)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)

บ้านทับน้ำ ชาวนาที่ไม่มีปัญหาในการทำนากับชาวนาที่มีปัญหาในการทำนามีการเปลี่ยนแปลงร้อยละใกล้เคียงกันคือ ๒๕.๐ และ ๒๒.๕ ตามลำดับ เห็นได้ว่าปัจจัยเรื่องลักษณะการทำนามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้าน Farm Inputs

บ้านขยาย ชาวนาที่ไม่มีปัญหาในการทำนามีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๓๐.๘ ชาวนาที่มีปัญหาในการทำนาซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๖.๗ แสดงว่าปัจจัยด้านลักษณะการทำนามีผลต่อการเปลี่ยนแปลง Farm Inputs ในบ้านขยาย กล่าวคือชาวนาที่ทำนาได้ผลดีไม่มีปัญหาในการทำนา จะมีการเปลี่ยนแปลงสูงกว่าชาวนาที่มีปัญหาในการทำนา

บ้านสูง ชาวนาที่ไม่มีปัญหาในการทำนามีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๓๘.๑ มากกว่าชาวนาที่มีปัญหาในการทำนาซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๘.๒ เป็นลักษณะเดียวกับบ้านขยาย

เมื่อพิจารณากันโดยเฉลี่ยทั้ง ๓ หมู่บ้าน ชาวนาที่ไม่มีปัญหาในการทำนามีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๓๔.๒ มากกว่าชาวนาที่มีปัญหาในการทำนาซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๒๘.๒ แสดงว่าปัจจัยเรื่องลักษณะการทำนามีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Inputs โดยเฉพาะในบ้านขยายและบ้านสูง กล่าวคือชาวนาที่ไม่มีปัญหาในการทำนามีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงสูงกว่าชาวนาที่มีปัญหาในการทำนา ซึ่งจากเรื่องปัญหาในการทำนาคตามตารางที่ ๕ จะเห็นได้ว่าปัญหาของชาวนาส่วนใหญ่เกิดจากการขาดแคลนน้ำมากที่สุด ดังนั้นชาวนาที่มีปัญหาในการทำนาคดังกล่าวจึงมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงการลงทุนในโรนาน้อยกว่าชาวนาที่ทำนาได้ผลดีไม่มีปัญหา

จากการศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในโรนารายในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมา (ก่อนปีการสำรวจ) รวมทั้งการวิเคราะห์ตัวปัจจัยที่อาจยังผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลง Farm Inputs ของชาวนาในหมู่บ้านตัวอย่างทั้ง ๓ แห่ง พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

ทั้ง ๓ หมู่บ้านมีการเปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในโรนาน้อยกว่าของใหม่ด้านอื่น ๆ กล่าวคือมีการเปลี่ยนแปลงเพียงร้อยละ ๒๔.๑ เท่านั้น ส่วนใหญ่เป็นการเปลี่ยนแปลงเรื่องการใช้พันธุ์ข้าวคุณภาพดี โดยเฉพาะในบ้านสูงซึ่งทำนาคามีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าอีก ๒ หมู่บ้าน เมื่อศึกษาหาความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านต่าง ๆ ซึ่งอาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงการลงทุนในโรนาปรากฏว่า

ด้านระดับอายุ โดยทั่วไปทั้ง ๓ หมู่บ้าน ชาวनावัยสูงอายุมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวनावัยหนุ่ม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะชาวनावัยสูงอายุมีหลักฐานมั่นคง มีกำลังทรัพย์และประสบการณ์สามารถลงทุนในไรนาได้มากกว่าชาวनावัยหนุ่ม

ระดับการศึกษา โดยทั่วไปชาวนาที่มีการศึกษาสูงมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาที่มีการศึกษาค่ำ

ขนาดของครัวเรือน พบว่าครัวเรือนขนาดเล็กมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าครัวเรือนขนาดอื่น ๆ

ด้านขนาดแรงงาน ครัวเรือนชาวนาที่มีแรงงานขนาดใหญ่มีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงสูงกว่าครัวเรือนชาวนาที่มีแรงงานน้อย

ลักษณะการถือครองที่ดิน ปรากฏว่า ชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินเองมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินเองบางส่วนและเช่าที่ดินเพิ่มเติมอีกบางส่วน สำหรับครัวเรือนชาวนาที่ไม่มีที่นาของตนเองต้องเช่าที่ดินทำกินทั้งหมด มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

ด้านขนาดที่ดิน มีแนวโน้มปรากฏว่าชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดปานกลาง(๑๖-๔๕ ไร่) มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด

ปัจจัยเรื่องภาวะหนี้สิน โดยทั่วไปไม่พบความแตกต่างด้านการเปลี่ยนแปลงการลงทุนในไรนาระหว่างชาวนาที่มีภาวะหนี้สินกับชาวนาที่ไม่มีภาวะหนี้สิน แสดงว่าภาวะหนี้สินไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของไรนาค่านนี้

ลักษณะการทำนา ชาวนาที่ทำนาได้ผลดีไม่มีปัญหาในการทำนา มีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงสูงกว่าชาวนาที่มีปัญหาในการทำนา

โดยสรุปปัจจัยที่ศึกษามาทั้งหมดกล่าวได้ว่า ปัจจัยต่าง ๆ โดยส่วนรวมมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในไรนาของหมู่บ้านต่าง ๆ ในลักษณะที่คล้ายคลึงกันและแตกต่างกันตามสภาพแวดล้อมในชุมชนแต่ละแห่ง

ตารางสรุป

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนที่มีการเปลี่ยนแปลงของใหม่ด้านการลงทุนในไรนา
จำแนกตามหมู่บ้านและปัจจัยต่าง ๆ

หมู่บ้าน ปัจจัยต่าง ๆ	หัวหน้า	ขยาย	บ้านซุง	เฉลี่ย	หมู่บ้าน ปัจจัยต่าง ๆ	หัวหน้า	ขยาย	บ้านซุง	เฉลี่ย
ระดับอายุ					การถือครองที่ดิน				
วัยหนุ่ม	๒๕.๐	๒๕.๐	๑๘.๘	๒๒.๓	เป็นเจ้าของเอง	๒๑.๑	-	๓๕.๐	๒๓.๐
วัยกลางคน	๒๑.๘	๑๖.๓	๓๒.๓	๒๔.๑	เป็นเจ้าของและเช่าเพิ่ม	๒๓.๕	๒๓.๓	๒๕.๘	๒๕.๓
วัยสูงอายุ	๒๕.๐	๒๐.๐	๔๖.๒	๓๑.๓	เช่าหมด	๒๕.๐	๒๑.๓	๒๔.๐	๒๓.๒
ระดับการศึกษา					ขนาดที่ดิน				
อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้	-	-	๒๘.๖	๑๑.๑	๑ - ๑๕ ไร่	๘.๓	-	๒๓.๓	๑๐.๓
ไม่เกินประถม ๔	๒๔.๓	๒๐.๕	๓๒.๓	๒๖.๐	๑๖ - ๔๕ ไร่	๒๘.๘	๓๐.๖	๓๑.๑	๓๐.๖
สูงกว่าประถม ๔	๕๐.๐	๔๐.๐	๓๓.๓	๔๐.๐	๔๖ ไร่ขึ้นไป	๒๖.๓	-	๕๐.๐	๒๓.๓
ขนาดครัวเรือน					ภาวะหนี้สิน				
๑ - ๔ คน	๒๓.๑	๕.๐	๒๘.๘	๑๘.๐	ไม่มีหนี้สิน	๒๓.๕	๑๔.๓	๔๔.๘	๒๒.๒
๕ - ๗ คน	๒๓.๘	๒๕.๘	๓๖.๖	๒๘.๘	มีหนี้สิน	๒๒.๓	๒๕.๘	๒๘.๘	๒๖.๓
๘ คน ขึ้นไป	๒๐.๐	๓๓.๕	๒๘.๘	๒๘.๖					
สมาชิกแรงงาน					การทำนา				
๑ - ๒ คน	๒๖.๓	๑๐.๐	๑๓.๑	๑๕.๕	ไม่มีปัญหา	๒๕.๐	๓๐.๘	๓๘.๑	๓๔.๒
๓ - ๔ คน	๑๘.๑	๒๓.๑	๔๐.๐	๒๓.๓	มีปัญหา	๒๒.๕	๑๖.๓	๒๘.๒	๒๒.๓
๕ - ๗ คน	๒๕.๐	๓๓.๓	๕๐.๐	๓๓.๘					

ผลผลิตของไรนา (Farm Outputs)

การวิเคราะห์ลักษณะการรับของใหม่ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เรื่องที่สองเป็น การวิเคราะห์เกี่ยวกับลักษณะการเปลี่ยนแปลงการรับของใหม่คานผลผลิตของไรนา (Farm Outputs) ในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมาของหมู่บ้านตัวอย่างทั้ง ๓ แห่ง

เรื่องแรกที่จะพิจารณาคือ ลักษณะทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงคาน (Farm Outputs) ในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมา ซึ่งตามตารางที่ ๒๓ ปรากฏผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ ๒๓ อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้านและการเปลี่ยนแปลงคานผลผลิตของไรนา (Farm Outputs) ในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมา

การเปลี่ยนแปลงคาน Farm Outputs	หน้า	ชาย	บ้านสูง	รวม
ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	๑๓.๘(๘)	๕.๑(๓)	๑๑.๓(๗)	๑๐.๘(๑๘)
มีการเปลี่ยนแปลง	๘๐.๐(๓๖)	๘๘.๘(๕๓)	๘๗.๑(๕๔)	๘๖.๒(๑๕๓)
๑. มีกิจกรรมอาชีพอื่นที่ทำ รายได้เพิ่มขึ้นนอกเหนือ จากงานเกษตร	๒.๒(๑)	๔๗.๔(๒๘)	๑.๖(๑)	๑๘.๑(๓๐)
๒. มีเจตนาขายชาวมกกว่า เก็บไว้อริโภคเอง	๗๕.๖(๓๘)	๑๑.๘(๗)	๘๒.๓(๕๑)	๕๕.๔(๙๒)
๓. มีงานอุตสาหกรรมเกี่ยวกับ งานคานเกษตรกรรม	-	-	-	-
๔. ๑ + ๒	-	๒๘.๘(๑๗)	๑.๖(๑)	๑๐.๘(๑๘)
๕. ๑ + ๓	-	๑.๗(๑)	-	.๖(๑)
๖. อื่น ๆ	๒.๒(๑)	-	๑.๖(๑)	๑.๘(๓)
ไม่ตอบ	๒.๒(๑)	๕.๑(๓)	๑.๖(๑)	๓.๐(๕)
รวม	๑๐๐.๐(๔๕)	๑๐๐.๐(๕๘)	๑๐๐.๐(๖๒)	๑๐๐.๐(๑๖๖)

จากตารางที่ ๒๓ พบว่าในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมา ชาวนาในหมู่บ้านทั้งหมดมีการเปลี่ยนแปลงด้านผลผลิตของไรนาสูงมากถึงร้อยละ ๘๖.๒ ผู้ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมีเพียงร้อยละ ๑๐.๘ เท่านั้น ชาวนาส่วนมากเปลี่ยนแปลงเรื่องเจตนาการผลิตข้าว คือต้องการผลิตข้าวเอาไวขายมากกว่าเก็บไว้บริโภคเอง ร้อยละ ๕๕.๔ รองลงมาคือการเปลี่ยนแปลงทำกิจกรรมอาชีพอื่น ๆ เพื่อเพิ่มรายได้นอกเหนือจากรายได้ที่ได้รับทางด้านเกษตรกรรม ร้อยละ ๑๘.๑ สำหรับงานนอกสหกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับผลิตผลด้านเกษตรกรรม ไม่มีชาวนาคนใดมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องนี้ นอกจากนี้เป็นชาวนาที่มีการเปลี่ยนแปลงเรื่องทำกิจกรรมอาชีพอื่นและปลูกข้าวไวขายรวมกันร้อยละ ๑๐.๘

ในการศึกษาตามหมู่บ้านต่าง ๆ ปรากฏว่ามีมีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกันคือ ชาวนาหันหน้าไปเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๐.๐ บ้านขยายเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๙.๘ และบ้านซุงเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๗.๑ บ้านซุงเปลี่ยนแปลงในเรื่องเจตนาผลิตข้าวมากที่สุดร้อยละ ๘๒.๓ รองลงมาคือหันหน้าไปเปลี่ยนแปลงเรื่องเจตนาปลูกข้าวร้อยละ ๗๕.๖ ส่วนบ้านขยายเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด เพียงร้อยละ ๑๑.๘ เท่านั้น เนื่องจากบ้านขยายมีการทำอิฐเป็นอุตสาหกรรมสำคัญภายในครัวเรือน ซึ่งถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านทำกิจกรรมอาชีพอื่นที่เป็นรายได้มีมากถึงร้อยละ ๔๗.๔ นอกจากนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงรวมกันทั้งสองเรื่อง คือ การทำอิฐ และผลิตข้าวไวขายรวมกันร้อยละ ๒๘.๘ ส่วนหันหน้าและบ้านซุง มีการเปลี่ยนแปลงทำกิจกรรมอาชีพอื่นเพิ่มรายได้เพียงหมู่บ้านละหนึ่งคนเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ ๒.๒ และ ๑.๖ ตามลำดับ

สำหรับปัจจัยต่าง ๆ ที่จะนำมาศึกษาหาผลความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs นั้น ปัจจัยที่จะพิจารณา มีดังต่อไปนี้

ระดับอายุ เป็นปัจจัยประการแรกที่จะพิจารณา โดยแบ่งระดับอายุออกเป็น ๓ กลุ่ม คือ กลุ่มวัยหนุ่มต่ำกว่า ๔๐ ปี วัยผู้ใหญ่อายุระหว่าง ๔๐ - ๕๕ ปี และอายุตั้งแต่ ๖๐ ปีขึ้นไปเป็นวัยสูงอายุ เช่นเดียวกับที่ศึกษาในเรื่อง Farm Inputs ซึ่งจากการ

ศึกษาความสัมพันธ์ เรื่องระดับอายุกับความเปลี่ยนแปลงด้านผลผลิตของไรนา ไค้ผลถึง
ตารางที่ ๒๔

บ้านต้นน้ำ กลุ่มวัยหนุ่มอายุต่ำกว่า ๔๐ ปี มีผู้เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๓.๓ กลุ่ม
วัยกลางคนเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๒.๑ โกล่เคียงกับกลุ่มวัยหนุ่มและไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ
ส่วนวัยสูงอายุเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด คือร้อยละ ๓๕.๐ เห็นได้ว่าปัจจัยเรื่องระดับอายุมีความ
สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ในต้นน้ำ กล่าวคือชาวนาวัยหนุ่มมีแนว
โน้มรับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาวัยสูงอายุ

บ้านขยาย ชาวนาวัยหนุ่มเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๕.๑ กลุ่มวัยกลางคนเปลี่ยน-
แปลงร้อยละ ๕๑.๓ ส่วนกลุ่มวัยสูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงหมดทุกคน ร้อยละ ๑๐๐.๐ จะเห็น
ได้ว่าทุกกลุ่ม มีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกันมาก ไม่ได้มีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ
แสดงว่าปัจจัยระดับอายุไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง หรือไม่เปลี่ยนแปลง ด้านผลผลิตของไรนา
ในบ้านขยาย

บ้านซุง กลุ่มวัยหนุ่มเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๔.๑ กลุ่มวัยกลางคนเปลี่ยนแปลง
ร้อยละ ๕๓.๑ ส่วนกลุ่มชานาสูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๕.๖ แสดงว่าความสัมพันธ์
ระหว่างอายุกับการเปลี่ยนแปลงด้านผลผลิตของไรนาในบ้านซุง มีลักษณะเดียวกับบ้านต้นน้ำ
กล่าวคือ ชาวนาวัยหนุ่มมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือชาวนาวัยกลางคน
ชาวนาวัยสูงอายุมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

โดยทั่วไปทั้ง ๓ หมู่บ้าน พบว่าชาวนาวัยหนุ่มเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๑.๓ โกล่เคียง
กับชาวนาวัยกลางคนซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๒.๓ และชาวนาวัยสูงอายุ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลง
ร้อยละ ๕๐.๖ ทั้ง ๓ กลุ่มอายุมีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงไม่แตกต่างกัน แสดงว่าโดยเฉลี่ย
แล้ว ปัจจัยด้านระดับอายุไม่มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงด้านผลผลิตของไรนาโดยทั่วไป

ตารางที่ ๒๔

อัตราส่วนรอยของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้านและระดับอายุกับการเปลี่ยนแปลงคานผลผลิตของไรนา

ระดับอายุ	หมู่บ้าน			ขยาย			บ้านสูง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
ต่ำกว่า ๕๐ ปี	๘๓.๓ (๑๐)	๑๖.๗ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๒)	๕๕.๑ (๑๖)	๕.๙ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๗)	๕๕.๑ (๑๖)	๕.๙ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๗)	๕๑.๓ (๔๒)	๘.๗ (๔)	๑๐๐.๐ (๔๖)
๕๐-๕๙ ปี	๘๒.๑ (๒๓)	๑๗.๙ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๘)	๕๑.๗ (๒๒)	๘.๓ (๒)	๑๐๐.๐ (๒๔)	๘๗.๑ (๒๗)	๑๒.๙ (๔)	๑๐๐.๐ (๓๑)	๘๖.๗ (๗๒)	๑๓.๓ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๘๓)
๖๐ ปีขึ้นไป	๗๕.๐ (๓)	๒๕.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๕)	-	๑๐๐.๐ (๑๕)	๘๔.๖ (๑๑)	๑๕.๔ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๙๐.๖ (๒๕)	๙.๔ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๒)
รวม	๘๑.๘ (๓๖)	๑๘.๒ (๘)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๙๕.๖ (๕๓)	๕.๔ (๓)	๑๐๐.๐ (๕๖)	๘๘.๕ (๕๔)	๑๕.๓ (๗)	๑๐๐.๐ (๖๑)	๙๐.๖ (๑๕๓)	๙.๔ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๖๑)

ซึ่งเป็นลักษณะที่ปรากฏชัดในบ้านขยาย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบ้านขยายมีการทำอิฐเป็นอาชีพที่เพิ่มรายได้พิเศษในหมู่บ้าน ชาวนาทุกระดับอายุจึงมีความสนใจเปลี่ยนแปลงไม่แตกต่างกัน ส่วนบ้านทับน้ำและบ้านสูง มีแนวโน้มว่าชาวนาวัยหนุ่มมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวनावัยสูงอายุ อาจจะเป็นเพราะว่าหมู่บ้านทั้งสองแห่งนี้ มีรายได้หลักจากการผลิตข้าวเป็นสำคัญ คล้ายคลึงกัน ชาวनावัยหนุ่มมีแนวโน้มทำอาชีพของตนให้เป็นธุรกิจ และเห็นประโยชน์ในการใช้เงินเป็นสื่อแลกเปลี่ยนทางเศรษฐกิจ รวมทั้งอาจจะมีแรงจูงใจที่จะใช้จ่ายเงินเพื่อเลื่อนสถานภาพทางสังคมให้สูงขึ้น^{๔๕} จึงมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวनावัยสูงอายุที่อาจมีทัศนคติเก่า ๆ พอใจเพียงปลูกข้าวไว้บริโภคเท่านั้น

ระดับการศึกษา เป็นปัจจัยที่สอง ที่จะวิเคราะห์ผลของการศึกษาว่ามีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงด้านผลผลิตของไร่นาอย่างไร ตามที่รวบรวมศึกษาไว้ในตารางที่ ๒๕ ปรากฏว่า

บ้านทับน้ำ ชาวนาที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๐.๐ ชาวนาที่อ่านออกเขียนได้ แต่มีการศึกษาไม่เกินประถม ๔ มีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าคือ ร้อยละ ๘๖.๕ และชาวนาที่มีการศึกษาสูงกว่าประถม ๔ มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด คือเปลี่ยนแปลงหมดทุกคน ร้อยละ ๑๐๐.๐ แสดงว่าปัจจัยเรื่องระดับการศึกษามีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน (Farm Outputs) กล่าวคือ ชาวนาที่มีการศึกษาสูงกว่าประถม ๔ มีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือชาวนาที่อ่านออกเขียนได้ แต่ได้รับการศึกษาไม่เกินประถม ๔ ส่วนชาวนาที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้มีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

^{๔๕} George M. Foster, op. cit. p. 147.

ตารางที่ ๒๕

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้านและระดับการศึกษา
กับการเปลี่ยนแปลงค่านผลิตของไรนา

ระดับการศึกษา	หมู่บ้าน			ขยาย			บ้านซุง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้	๔๐.๐ (๒)	๒๐.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๖)	-	๑๐๐.๐ (๖)	๘๕.๓ (๖)	๑๔.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๓)	๓๓.๘ (๑๔)	๒๒.๒ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๘)
อ่านออกเขียนได้หรือได้รับการศึกษาไม่เกินประถม ๔	๘๖.๕ (๓๒)	๑๓.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๓๗)	๕๓.๓ (๔๒)	๖.๓ (๓)	๑๐๐.๐ (๔๕)	๘๘.๐ (๔๔)	๑๒.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๕๐)	๘๕.๘ (๑๑๘)	๑๖.๖ (๑๔)	๑๐๐.๐ (๑๓๒)
การศึกษาสูงกว่าประถม ๔	๑๐๐.๐ (๒)	-	๑๐๐.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๕)	-	๑๐๐.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๔)	-	๑๐๐.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๑)	-	๑๐๐.๐ (๑๑)
รวม	๘๑.๘ (๓๖)	๑๘.๑ (๕)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๕๖.๖ (๕๓)	๕.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๕๖)	๘๘.๕ (๕๔)	๑๑.๕ (๓)	๑๐๐.๐ (๖๑)	๘๘.๘ (๑๔๓)	๑๑.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๖๑)



บ้านขยาย ชาวนาที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ และชาวนาที่ได้รับการศึกษาสูงกว่าประถม ๔ มีการเปลี่ยนแปลงหมคทุกคน ร้อยละ ๑๐๐.๐ ส่วนชาวนาที่อ่านออกเขียนได้ และได้รับการศึกษาไม่เกินชั้นประถม ๔ มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๓.๓ ซึ่งไม่ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ แสดงว่าปัจจัยเรื่องระดับการศึกษาไม่มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ในบ้านขยายเลย เช่นเดียวกับเรื่องระดับอายุ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าชาวนาบ้านขยายส่วนมาก มีการทำอิฐเป็นกิจการเพิ่มรายได้ที่ต่างจากหมู่บ้านอื่น ๆ ดังนั้น ชาวนาไม่ว่าการศึกษาระดับใดก็สนใจ มีกิจกรรมเพิ่มรายได้ทั้งสิ้น จึงมีการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ไม่แตกต่างกัน

บ้านซุง ชาวนาที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๕.๓ ใกล้เคียงกับชาวนาที่อ่านออกเขียนได้ แต่มีการศึกษาไม่เกินประถม ๔ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๔.๐ ส่วนชาวนาที่มีการศึกษาสูงกว่าชั้นประถม ๔ มีการเปลี่ยนแปลงทุกคนร้อยละ ๑๐๐.๐ เห็นได้ว่าชาวนาที่มีการศึกษาสูงกว่าประถม ๔ มีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด

ในลักษณะรวมกันทั้ง ๓ หมู่บ้าน ชาวนาที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๓๓.๔ ชาวนาที่อ่านออกเขียนได้ มีการศึกษาไม่เกินประถม ๔ เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๕.๔ ส่วนชาวนาที่มีการศึกษาสูงกว่าประถม ๔ เปลี่ยนแปลงหมคทุกคนร้อยละ ๑๐๐.๐ แสดงว่าปัจจัยเรื่องระดับการศึกษา โดยเฉลี่ยมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ในหมู่บ้านทั้ง ๓ กล่าวคือชาวนาที่มีการศึกษาสูงกว่าประถม ๔ มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือชาวนาที่อ่านออกเขียนได้ แต่ได้รับการศึกษาไม่เกินประถม ๔ ส่วนชาวนาที่ไม่ได้รับการศึกษา หรือผู้ที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ชาวนาที่มีการศึกษาสูงมีความเข้าใจและอาจต้องการใช้จ่ายเงินเพื่อเพิ่มพูนส่งเสริมสถานภาพสังคมของตนให้สูงขึ้น จึงมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาที่มีการศึกษาน้อย

ขนาดของครัวเรือน เป็นปัจจัยประการต่อมาที่จะพิจารณาถึงขนาดของสมาชิกในครัวเรือนซึ่งได้กำหนดให้ครัวเรือนที่มีสมาชิกขนาด ๑ - ๔ คน เป็นครัวเรือนขนาดเล็ก ครัวเรือนที่มีสมาชิกขนาด ๕ - ๗ คน เป็นครัวเรือนขนาดกลาง และครัวเรือนขนาดใหญ่เป็นครัวเรือนที่มีสมาชิกตั้งแต่ ๘ คนขึ้นไป จากการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเรื่องขนาดครัวเรือนกับการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ปรากฏผลดังตารางที่ ๒๖

ตารางที่ ๒๖

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้านและขนาดสมาชิกในครัวเรือนกับการเปลี่ยนแปลงค่าผลิตของไรนา

ขนาดสมาชิกในครัวเรือน	หัวหน้า			ขยาย			บ้านขง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
๑ - ๔ คน	๘๔.๖ (๑๑)	๑๕.๔ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๘๕.๒ (๒๐)	๑๔.๘ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๑)	๘๕.๑ (๑๖)	๑๔.๙ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๗)	๘๒.๒ (๕๗)	๑๗.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๕๑)
๕ - ๗ คน	๘๐.๘ (๑๗)	๑๙.๑ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๑)	๘๒.๖ (๒๕)	๑๗.๔ (๒)	๑๐๐.๐ (๒๗)	๘๕.๒ (๒๓)	๑๔.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๗)	๘๖.๗ (๖๕)	๑๓.๓ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๗๕)
๘ คนขึ้นไป	๘๐.๐ (๘)	๒๐.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๘)	-	๑๐๐.๐ (๘)	๘๘.๒ (๑๕)	๑๑.๘ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๗)	๘๘.๖ (๓๑)	๑๑.๔ (๕)	๑๐๐.๐ (๓๕)
รวม	๘๑.๘ (๓๖)	๑๘.๒ (๘)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๘๔.๖ (๕๓)	๑๕.๔ (๓)	๑๐๐.๐ (๕๖)	๘๘.๕ (๕๕)	๑๑.๕ (๗)	๑๐๐.๐ (๖๑)	๘๘.๘ (๑๕๓)	๑๑.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๖๑)

บ้านทับน้ำ ครัวเรือนขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๘.๖ ครัวเรือนขนาดกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๐.๘ ครัวเรือนขนาดใหญ่ เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๐.๐ เห็นได้ว่า ครัวเรือนทุกขนาดมีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกัน แสดงว่าปัจจัยเรื่องขนาดสมาชิกในครัวเรือนไม่มีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง หรือไม่เปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs แต่มีแนวโน้มของความสัมพันธ์ปรากฏว่า ครัวเรือนขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าครัวเรือนขนาดกลางและครัวเรือนขนาดใหญ่

บ้านขยาย ครัวเรือนขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๕.๒ ครัวเรือนขนาดกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๒.๖ และครัวเรือนขนาดใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงหมดทุกราย เป็นร้อยละ ๑๐๐.๐ เห็นได้ว่าครัวเรือนขนาดต่าง ๆ รับการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกัน และไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ แสดงว่าปัจจัยเรื่องสมาชิกครัวเรือนไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ในบ้านขยาย

บ้านสูง ครัวเรือนขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๔.๑ มากกว่าครัวเรือนขนาดกลางซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๕.๒ ครัวเรือนขนาดใหญ่เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๔.๒ ใกล้เคียงกับครัวเรือนขนาดกลาง มีแนวโน้มว่าครัวเรือนขนาดเล็ก มีการเปลี่ยนแปลงสูงที่สุด เช่นเดียวกับลักษณะครัวเรือนในบ้านทับน้ำ

เมื่อพิจารณารวมกันทั้ง ๓ หมู่บ้าน โดยเฉลี่ยปรากฏว่า ครัวเรือนขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๒.๒ ครัวเรือนขนาดกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๖.๗ ครัวเรือนขนาดใหญ่เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๔.๖ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ นอกจากมีแนวโน้มความสัมพันธ์ปรากฏว่าครัวเรือนขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ซึ่งเป็นลักษณะที่พบได้ในบ้านทับน้ำและบ้านสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครัวเรือนขนาดเล็กมีสมาชิกน้อย ผลผลิตที่เกี่ยวข้องมาได้เมื่อไชบริโภคในครัวเรือนแล้วจะมีเหลือเอาไว้มากกว่าครัวเรือนขนาดกลาง หรือครัวเรือนขนาดใหญ่ที่มีสมาชิกมาก

ปัจจัยเรื่องขนาดแรงงาน เป็นปัจจัยอีกประการหนึ่งที่จะศึกษาว่ามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ในหมู่บ้านต่าง ๆ อย่างไรบ้างโดย

กำหนดให้ครัวเรือนที่มีขนาด ๑ - ๒ คน เป็นครัวเรือนที่มีแรงงานน้อย แรงงานขนาด
๓ - ๔ คน เป็นแรงงานขนาดปานกลาง และแรงงานขนาดใหญ่คือแรงงานระหว่าง
๕ - ๗ คน จากผลการศึกษาตามตารางที่ ๒๗ ปรากฏว่า

บ้านทับน้ำ ครัวเรือนที่มีแรงงานน้อยเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๖.๗ แรงงานขนาด
ปานกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๗๖.๒ ส่วนครัวเรือนที่มีแรงงานขนาดใหญ่เปลี่ยนแปลง
ร้อยละ ๘๗.๕ ซึ่งใกล้เคียงไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญกับครัวเรือนที่มีแรงงานน้อย เห็นได้ว่า
ปัจจัยด้านขนาดแรงงาน ไม่มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ในบ้าน
ทับน้ำ นอกจากนี้แนวโน้มว่าครัวเรือนที่มีแรงงานขนาดปานกลางมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

บ้านขยาย ครัวเรือนที่มีแรงงานน้อยมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๕.๒ ครัวเรือน
ที่มีขนาดแรงงานขนาดปานกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๖.๓ ครัวเรือนที่มีแรงงานขนาดใหญ่
เปลี่ยนแปลงหมดทุกคนร้อยละ ๑๐๐.๐ เห็นได้ว่าแรงงานทุกขนาดมีการเปลี่ยนแปลงไม่แตก
ต่างกันอย่างสำคัญ เป็นลักษณะเดียวกับบ้านทับน้ำ

บ้านซุง ครัวเรือนที่มีแรงงานน้อย ๑ - ๒ คน เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๑.๓ ใกล้เคียง
เดียวกับครัวเรือนที่มีแรงงานขนาดปานกลาง ซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๒.๓ ส่วนครัวเรือน
ที่มีแรงงานขนาด ๕ - ๗ คน มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดเพียงร้อยละ ๗๕.๐ ในบ้านซุงจะ
เห็นได้ว่าครัวเรือนที่มีแรงงานมาก มีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด เป็นลักษณะเด่น
ของบ้านซุง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากครัวเรือนที่มีแรงงานมาก มีลักษณะเดียวกับครัวเรือนที่มี
สมาชิกขนาดใหญ่ มีความต้องการบริโภคมากกว่าครัวเรือนที่มีคนน้อย ประกอบกับการมีแรง
งานมากอาจเป็นแรงงานส่วนเกิน ไม่สามารถผลิตได้เต็มที่ โดยเฉพาะในที่ดินขนาดจำกัด
แม้จะอยากผลิตข้าวไว้มาก ก็ไม่สามารถผลิตได้มากเพียงพอได้ จึงมีแนวโน้มการเปลี่ยน-
แปลงน้อยกว่าครัวเรือนที่มีแรงงานน้อย

เมื่อพิจารณาโดยเฉลี่ยทั่วไปทั้ง ๓ หมู่บ้าน พบว่าครัวเรือนที่มีแรงงานขนาดเล็ก
เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๑.๕ ใกล้เคียงกับครัวเรือนขนาดกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๗.๗ และ
ครัวเรือนขนาดใหญ่ซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๖.๒ จึงไม่ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ

ตารางที่ ๒๗

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้าน และขนาด
แรงงานกับการเปลี่ยนแปลงค่าผลิตของไรนา

ขนาดแรงงาน	ที่บ้น้ำ			ขยาย			บ้านขง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
๑ - ๒ คน	๘๖.๓ (๑๓)	๑๓.๓ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๕)	๘๕.๒ (๒๐)	๕.๘๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๑)	๘๐.๓ (๒๑)	๘.๓ (๒)	๑๐๐.๐ (๒๓)	๘๑.๕ (๕๕)	๘.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๕๘)
๓ - ๔ คน	๗๖.๒ (๑๖)	๒๓.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๑)	๘๒.๓ (๒๔)	๗.๗ (๒)	๑๐๐.๐ (๒๖)	๘๒.๓ (๒๔)	๗.๗ (๒)	๑๐๐.๐ (๒๖)	๘๗.๗ (๖๔)	๑๒.๓ (๘)	๑๐๐.๐ (๗๓)
๕ - ๗ คน	๘๗.๕ (๗)	๑๒.๕ (๑)	๑๐๐.๐ (๘)	๑๐๐.๐ (๘)	-	๑๐๐.๐ (๘)	๗๕.๐ (๘)	๒๕.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๒)	๘๖.๒ (๒๕)	๑๓.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๘)
รวม	๑๘๘.๘ (๓๖)	๑๘๘.๒ (๘)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๘๕.๖ (๕๓)	๕.๕ (๓)	๑๐๐.๐ (๕๖)	๘๘.๕ (๕๕)	๑๑.๕ (๓)	๑๐๐.๐ (๖๑)	๘๘.๘ (๑๕๓)	๑๑.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๖๑)

ในแรงงานขนาดต่าง ๆ ดังกล่าว แสดงว่าปัจจัยด้านแรงงานไม่มีผลก่อให้เกิดลักษณะการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs แตกต่างกัน นอกจากนี้มีแนวโน้มว่าครัวเรือนที่มีแรงงานน้อยเปลี่ยนแปลงมากที่สุด

ปัจจัยเรื่องลักษณะการถือครองที่ดิน เป็นปัจจัยประการต่อมาที่จะศึกษาหาความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ของชาวนาทั้ง ๓ หมู่บ้าน ซึ่งจากการศึกษาตามตารางที่ ๒๔ ปรากฏว่า

บ้านทับน้ำ ชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองทั้งหมดเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๕.๒ ชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินบางส่วน และเช่าเพิ่มบางส่วนเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกับชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินของตนเอง คือร้อยละ ๕๘.๒ ส่วนชาวนาที่ตongเช่าที่นาของคนอื่นทำทั้งหมดมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดเพียงร้อยละ ๖๒.๕

บ้านขยาย ชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองทั้งหมด เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๐.๐ ส่วนชาวนาเช่าที่ดินของคนอื่นเพิ่มบางส่วน เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๕.๕ เท่ากับชาวนาที่ตongเช่าที่ดินคนอื่นเพียงอย่างเดียว ซึ่งเห็นได้ว่าลักษณะการถือครองที่ดิน ไม่มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ในบ้านขยายเลย กล่าวคือชาวนาทุกกลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกันและไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ

บ้านซุง ชาวนาที่เป็นเจ้าของนาเองเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๕.๕ ชาวนาที่เช่าที่เพิ่มบางส่วนเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๖.๓ ส่วนชาวนาที่ตongเช่านาคนอื่นทำอย่างเดียวเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๐.๐ เป็นลักษณะเดียวกับบ้านทับน้ำ ซึ่งชาวนาที่เช่าที่ดินเพิ่มบางส่วนมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินเอง ส่วนชาวนาที่ตongเช่านาคนอื่นทำทั้งหมดเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

จากการศึกษารวมกันทั้ง ๓ หมู่บ้าน ปรากฏว่าชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๖.๘ ชาวนาที่เป็นเจ้าของที่เองบางส่วนและเช่าเพิ่มบางส่วน เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๓.๕ ส่วนชาวนาที่ตongเช่าที่คนอื่นทั้งหมดมีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ ๕๕.๒

ตารางที่ ๒๘

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้านและลักษณะการถือครองที่ดิน กับการเปลี่ยนแปลงค่านผลิตของไรนา

ลักษณะการถือครองที่ดิน	ที่บ่น้ำ			ขยาย			บ้านซง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
เป็นเจ้าของเองทั้งหมด	๘๘.๒ (๑๖)	๑๕.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๘)	๙๐.๐ (๘)	๑๐.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๐)	๘๘.๙ (๘)	๑๑.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๙)	๘๖.๘ (๓๓)	๑๓.๒ (๕)	๑๐๐.๐ (๓๘)
เช่าเพิ่มบางส่วน	๘๘.๒ (๑๕)	๑๑.๘ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๙๕.๕ (๒๑)	๕.๕ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๒)	๙๖.๓ (๒๖)	๓.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๗)	๙๓.๙ (๖๒)	๖.๑ (๔)	๑๐๐.๐ (๖๖)
เช่าทั้งหมด	๖๒.๕ (๕)	๓๗.๕ (๓)	๑๐๐.๐ (๘)	๙๕.๘ (๒๓)	๔.๒ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๔)	๘๐.๐ (๒๐)	๒๐.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๕)	๘๔.๒ (๔๘)	๑๕.๘ (๙)	๑๐๐.๐ (๕๗)
รวม	๘๑.๘ (๓๖)	๑๘.๒ (๘)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๙๔.๖ (๕๓)	๕.๔ (๓)	๑๐๐.๐ (๕๖)	๘๘.๕ (๕๔)	๑๑.๕ (๗)	๑๐๐.๐ (๖๑)	๘๘.๘ (๑๔๓)	๑๑.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๖๑)

ซึ่งใกล้เคียงกันมากไม่มีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ แต่ลักษณะความสัมพันธ์มีแนวโน้มว่า ชาวนาที่เช่าที่ดินเพิ่มเติมบางส่วนมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินของตนเอง และชาวนาที่เช่าที่ดินคนอื่นทำทั้งหมด เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ซึ่งเป็นลักษณะเช่นเดียวกับที่พบในบานพับน้ำและบานขง ส่วนในบานขยายไม่พบลักษณะดังกล่าวนี้อาจเป็นเพราะว่าบานขยายมีการเปลี่ยนแปลงเรื่องทำอิฐเป็นกิจกรรมเพิ่มรายได้ ที่เป็นลักษณะพิเศษ ทำให้ลักษณะการถือครองที่ดินไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง Farm Outputs ส่วนบานพับน้ำและบานขยายมีรายได้จากการค้าขายเป็นสำคัญ ดังนั้นชาวนาที่เช่าที่นาเพิ่มเติมเพื่อเพาะปลูกข้าวใหม่มากขึ้น จึงมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองและชาวนาที่เช่าที่นาคนอื่นทำอย่างเดียว ซึ่งทำให้เท่าไรก็ต้องจ่ายเป็นค่าเช่านาจนแทบไม่พอขาย จึงเป็นผู้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าเพื่อน

ขนาดเนื้อที่ถือครอง เป็นปัจจัยหนึ่งทางเศรษฐกิติที่จะวิเคราะห์ว่ามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs อย่างไร โดยกำหนดไซ้เนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตรมาพิจารณา ซึ่งได้กำหนดขนาดที่ดินออกเป็น ๓ ขนาด คือ ที่ดินขนาด ๑ - ๑๕ ไร่ เป็นที่ดินขนาดเล็ก ที่ดินขนาด ๑๖ - ๔๕ ไร่ เป็นที่ดินขนาดปานกลาง และที่ดินขนาดใหญ่คือที่ดินตั้งแต่ ๔๖ ไร่ขึ้นไป เช่นเดียวกับที่ไซ้พิจารณาในเรื่องการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Inputs จากการศึกษาค้นคว้าโดยคลังตารางที่ ๒๕

บานพับน้ำ คราวเรือนชาวนาที่มีที่ดินขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๘.๓ ชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดปานกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๘.๒ ส่วนชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๓.๓ เห็นได้ว่าปัจจัยเรื่องขนาดที่ดินถือครองมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ในบานพับน้ำ กล่าวคือชาวนาที่มีที่ดินขนาดใหญ่ มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือชาวนาผู้ถือครองที่ดินขนาดปานกลาง ส่วนชาวนาที่มีที่ดินขนาดเล็กมีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

ตารางที่ ๒๙ อัตราส่วนรอยของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้านและขนาดที่ดินถือครอง
กับการเปลี่ยนแปลงค่านผลิตของไรนา

ขนาดที่ดินถือครอง	พื้นน้ำ			ขยาย			บ้านขง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
๑ - ๑๕ ไร่	๕๘.๓ (๓)	๔๑.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๒)	๘๓.๕ (๑๔)	๑๒.๕ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๖)	๖๖.๓ (๘)	๓๓.๓ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๒)	๓๒.๕ (๒๘)	๒๓.๕ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๔๐)
๑๖ - ๔๕ ไร่	๘๘.๒ (๑๕)	๑๑.๘ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๘๓.๓ (๓๖)	๒.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๓๗)	๘๓.๓ (๔๒)	๖.๓ (๓)	๑๐๐.๐ (๔๕)	๘๓.๘ (๘๓)	๖.๑ (๖)	๑๐๐.๐ (๘๙)
๔๖ ไร่ขึ้นไป	๘๓.๓ (๑๔)	๖.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๓)	-	๑๐๐.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๔)	-	๑๐๐.๐ (๔)	๘๕.๕ (๒๑)	๔.๕ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๒)
รวม	๘๑.๘ (๓๖)	๑๘.๒ (๘)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๘๖.๖ (๕๓)	๕.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๕๖)	๘๘.๕ (๕๔)	๑๑.๕ (๓)	๑๐๐.๐ (๖๑)	๘๘.๘ (๑๔๓)	๑๑.๒ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๖๑)

บ้านขยาย ชาวนาผู้ที่มีขนาดที่ดินถือครองขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๗.๕ ชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดปานกลาง เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๗.๓ ส่วนชาวนาผู้ถือครองที่ดินขนาดใหญ่เปลี่ยนแปลงหมดทุกคนร้อยละ ๑๐๐.๐ แมวจะเป็นการเปลี่ยนแปลงในร้อยละที่ใกล้เคียงกัน แต่มีความสัมพันธ์ในลักษณะเดียวกับบ้านทับน้ำ กล่าวคือชาวนาที่มีที่ดินมากมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสูงที่สุด รองลงมาคือชาวนาที่มีที่ดินขนาดปานกลาง ส่วนชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดเล็กมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

บ้านซุง ชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๖๖.๗ ชาวนาผู้ที่มีที่ดินขนาดปานกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๗.๓ ส่วนชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดใหญ่เปลี่ยนแปลงทุกคน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐.๐ เป็นลักษณะเช่นเดียวกับบ้านทับน้ำและบ้านขยาย

เมื่อพิจารณาโดยเฉลี่ยรวมกันทั้ง ๓ หมู่บ้าน เห็นได้ว่าผู้ที่มีที่ดินทำกินขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดร้อยละ ๗๒.๕ ผู้ถือครองที่ดินขนาดปานกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๓.๘ ส่วนผู้ถือครองที่ดินขนาดใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๐๐.๐ แสดงว่าปัจจัยเรื่องขนาดที่ดินมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้านผลผลิตของไรนาทั้ง ๓ หมู่บ้านคือชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดใหญ่มีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาเป็นชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดปานกลางและชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดเล็ก มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

ภาวะหนี้สิน เป็นปัจจัยอีกประการหนึ่งซึ่งจะพิจารณาว่ามีผลก่อให้เกิดความแตกต่างในการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้านผลผลิตของไรนาอย่างไร ซึ่งจากผลการศึกษตามตารางที่ ๓๐ ปรากฏว่า

บ้านทับน้ำ ชาวนาที่ไม่มีหนี้สินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๗๖.๕ ส่วนชาวนามีหนี้สินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๕.๒ ใกล้เคียงกัน ไม่ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ แสดงว่าปัจจัยเรื่องภาวะหนี้สินไม่มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้านการลงทุนในไรนาของบ้านทับน้ำ นอกจากนี้แนวโน้มความสัมพันธ์ปรากฏว่า ชาวนาที่มีหนี้สินเปลี่ยนแปลงสูงกว่าชาวนาที่ไม่มีหนี้สิน

ตารางที่ ๓๐

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้านและภาวะหนี้สิน
กับการเปลี่ยนแปลงค่านผลิตของไรนา

	หัวหน้า			ขยาย			บ้านขง			รวม		รวม
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	
ไม่มีหนี้สิน	๓๖.๕ (๑๓)	๒๓.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๕๖.๕ (๒๓)	๓.๖ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๔)	๘๘.๙ (๘)	๑๑.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๙)	๘๘.๙ (๔๘)	๑๑.๑ (๖)	๑๐๐.๐ (๕๔)
มีหนี้สิน	๘๕.๒ (๒๓)	๑๕.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๒๓)	๕๒.๙ (๒๖)	๓.๑ (๒)	๑๐๐.๐ (๒๘)	๘๘.๕ (๕๖)	๑๑.๕ (๖)	๑๐๐.๐ (๕๒)	๘๘.๓ (๙๑)	๑๑.๗ (๑๒)	๑๐๐.๐ (๑๐๓)
รวม	๘๑.๘ (๓๖)	๑๘.๒ (๘)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๕๕.๖ (๕๓)	๕.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๕๖)	๘๘.๕ (๕๔)	๑๑.๕ (๗)	๑๐๐.๐ (๖๑)	๘๘.๘ (๑๔๓)	๑๑.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๖๑)

บ้านขยาย ชาวนาที่ไม่มีหนีสินมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๖.๔ ส่วนชาวนาที่มีหนีสินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๒.๕ โกลเคียงไม่แตกต่างกันมาก กล่าวได้ว่าภาวะหนีสินไม่ไต่มีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงคาน Farm Outputs ที่แตกต่างกันในบ้านขยาย

บ้านสูง ชาวนาที่ไม่มีหนีสินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๘.๕ ไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญกับชาวนาที่มีหนีสินซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๘.๕ แสดงว่าภาวะหนีสินไม่มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงคานผลผลิตของไรนาในหมู่บ้านสูง เป็นลักษณะเช่นเดียวกับหมู่บ้านขยาย

เมื่อพิจารณาโดยเฉลี่ยทั้ง ๓ หมู่บ้าน ปรากฏว่าชาวนาที่ไม่มีหนีสินและชาวนาที่มีหนีสินมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ คือ ชาวนาที่ไม่มีหนีสินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๘.๕ และชาวนาที่มีหนีสินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๘.๒ โกลเคียงกัน แสดงว่าปัจจัยเรื่องภาวะหนีสินไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคาน Farm Outputs

จากการนำปัจจัยเรื่องขนาดที่ดินเข้ามาประกอบในการพิจารณาเกี่ยวกับเรื่องภาวะหนีสินตามตารางที่ ๓๑ พบว่า

บ้านทับน้ำ ในที่คินขนาดเล็กและที่คินขนาดใหญ่ชาวนามีหนีสินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๓๑.๔ ขณะที่ชาวนาที่ไม่มีหนีสินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๐.๐ และในที่คินขนาดใหญ่ก็เช่นเดียวกันคือชาวนามีภาวะหนีสินเปลี่ยนแปลงหมดทุกคน ส่วนชาวนาที่ไม่มีหนีสินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๓.๕ แต่เมื่อพิจารณาตามลักษณะการถือครองที่ดิน พบว่าในที่คินขนาดเล็กชาวনার้อยละ ๔๓.๓ เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองและเป็นผู้ที่หนีสินร้อยละ ๖๐.๐ เพราะสามารถใช้ที่ดินค้าประกันเงินกู้ได้ จึงน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ผลักดันให้ชาวนาจองขายชาวมากกว่าผู้ไม่มีภาวะหนีสิน ซึ่งมีกิมมีช้อยอยู่แล้ว ส่วนในที่คินขนาดใหญ่ชาวนาสามารถผลิตข้าวเอาไวขายไคมากเมื่อประกอบกับการมีภาวะหนีสิน ชาวนาดังกล่าวจึงขายชาวมากกว่าชาวนาที่ไม่ไคกูหนีสิน

บ้านขยาย ในที่คินทุกขนาด ชาวนาที่ไม่มีภาวะหนีสินและชาวนามีภาวะหนีสินมีการเปลี่ยนแปลงในอัตราส่วนโกลเคียงไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ แต่มีแนวโน้มความสัมพันธ์ปรากฏว่าชาวนาที่ไม่มีภาวะหนีสินจะเปลี่ยนแปลงสูงกว่าชาวนามีภาวะหนีสิน อาจเป็นเพราะว่าลักษณะ

ตารางที่ ๓๑

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้าน ขนาดที่ดินและภาวะหนี้ดิน
กับการเปลี่ยนแปลงกานผลผลิตของไรนา

ขนาดที่ดิน	ภาวะหนี้ดิน	ที่บ้น้ำ			ขยาย			บ้านซง			รวม		
		เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
ขนาดเล็ก ๑ - ๑๕ ไร่	ไม่มีหนี้ดิน	๔๐.๐ (๒)	๒๐.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๕)	๕๐.๐ (๔)	๑๐.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๒)	-	๑๐๐.๐ (๒)	๓๖.๕ (๑๓)	๒๓.๕ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๗)
	มีหนี้ดิน	๓๑.๔ (๕)	๒๘.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๓)	๔๓.๓ (๕)	๑๖.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๖)	๒๐.๐ (๖)	๔๐.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๐)	๒๕.๖ (๑๖)	๓๐.๔ (๗)	๑๐๐.๐ (๒๓)
ขนาดปานกลาง ๑๖ - ๔๕ ไร่	ไม่มีหนี้ดิน	๑๐๐.๐ (๔)	-	๑๐๐.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๖)	-	๑๐๐.๐ (๑๖)	๘๕.๗ (๖)	๑๔.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๔)	๕๖.๓ (๒๖)	๓.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๗)
	มีหนี้ดิน	๘๔.๖ (๑๑)	๑๕.๔ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๓)	๕๕.๒ (๒๐)	๔.๘ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๑)	๘๔.๗ (๓๖)	๕.๓ (๒)	๑๐๐.๐ (๓๘)	๕๓.๑ (๖๗)	๖.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๗๒)
ขนาดใหญ่ ๔๖ ไร่ขึ้นไป	ไม่มีหนี้ดิน	๘๗.๕ (๗)	๑๒.๕ (๑)	๑๐๐.๐ (๘)	๑๐๐.๐ (๒)	-	๑๐๐.๐ (๒)	-	-	-	๑๐๐.๐ (๔)	-	๑๐๐.๐ (๔)
	มีหนี้ดิน	๑๐๐.๐ (๗)	-	๑๐๐.๐ (๗)	๑ (๑)	-	๑๐๐.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๔)	-	๑๐๐.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๒)	-	๑๐๐.๐ (๒)
รวม		๘๑.๘ (๓๖)	๑๘.๒ (๘)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๕๖.๖ (๕๓)	๕.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๕๖)	๘๘.๕ (๕๔)	๑๑.๕ (๗)	๑๐๐.๐ (๖๑)	๘๘.๘ (๑๔๓)	๑๑.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๖๑)

การเปลี่ยนแปลงด้านผลผลิตของไรนา ในบ้านขยายเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านทำอิฐเป็นอาชีพอื่นเพิ่มรายได้มากกว่าผลผลิตของไรนา ดังนั้นชาวนาที่มีฐานะดีไม่มีการกู้ยืม จึงมีความสามารถลงทุนเปลี่ยนแปลงสูงกว่าชาวนาที่มีภาวะหนี้สิน

บ้านซุง ในที่คินขนาดเล็ก ชาวนาที่ไม่มีภาวะหนี้สินเปลี่ยนแปลงหมดทุกคนร้อยละ ๑๐๐.๐ ส่วนชาวนาที่มีภาวะหนี้สินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๖๐.๐ พบว่าในที่คินขนาดเล็กชาวนา ร้อยละ ๘๐.๘ ของเขาที่คินคนอื่นทำนาโดยจ่ายค่าเช่านาเป็นพืชผลทั้งสิ้น มีชาวนาเพียงรายเดียว หรือร้อยละ ๘.๑ ที่เป็นเจ้าของที่คินของตนเอง จะเห็นได้ว่าในที่คินขนาดเล็กซึ่งทำนาโดยผลผลิตน้อย เมื่อชาวนาต้องจ่ายพืชผลส่วนหนึ่งเป็นค่าเช่าที่นา ย่อมทำให้ชาวนามีผลผลิตเหลือเอาไวขายไคน้อย และเป็นสาเหตุให้ชาวนาต้องกู้หนี้ยืมสินเพราะฐานะยากจน ส่วนในที่คินขนาดปานกลาง และขนาดใหญ่ ชาวนาที่มีภาวะหนี้สินจะเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาที่ไม่มีภาวะหนี้สิน ทั้งนี้อาจเนื่องจากภาวะหนี้สินเป็นแรงผลักดันให้ต้องการขายผลผลิตมากกว่า ชาวนาที่มีฐานะดีไม่มีหนี้สิน

เมื่อพิจารณาเฉลี่ยทั้ง ๓ หมู่บ้าน จะเห็นได้ว่าในที่คินทุกขนาด ชาวนาที่มีภาวะหนี้สิน และไม่มีภาวะหนี้สินมีอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงไม่แตกต่างกัน อาจจะกล่าวได้ว่า ภาวะหนี้สินมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านผลผลิตในไรนาหรือไม่นั้น ย่อมอยู่กับปัจจัยเรื่องขนาดที่คิน และลักษณะการถือครองที่คินในแต่ละหมู่บ้านเป็นส่วนประกอบที่สำคัญด้วย

ลักษณะการทำนา เป็นปัจจัยประการสุดท้ายที่จะพิจารณาหาความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ซึ่งผลจากการศึกษาตามตารางที่ ๗๒ ปรากฏดังนี้

ตารางที่ ๓๒

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้าน และ
ลักษณะการทำนากับการเปลี่ยนแปลงด้านผลผลิตของไรนา



ลักษณะการทำนา	ที่บ้น้ำ			ขยาย			บ้านสูง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
ไม่มีปัญหาในการทำนา	๓๕.๐ (๓)	๒๕.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๓)	-	๑๐๐.๐ (๑๓)	๕๐.๐ (๒๐)	๕.๑ (๒)	๑๐๐.๐ (๒๒)	๘๘.๘ (๓๖)	๑๑.๒ (๓)	๑๐๐.๐ (๓๙)
มีปัญหาในการทำนา	๘๒.๕ (๓๓)	๑๓.๕ (๓)	๑๐๐.๐ (๔๐)	๕๓.๐ (๔๐)	๓.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๔๓)	๘๓.๒ (๓๔)	๑๒.๘ (๕)	๑๐๐.๐ (๓๙)	๕๒.๓ (๑๐๓)	๓.๗ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๑๒๒)
รวม	๘๑.๘ (๓๖)	๑๘.๒ (๔)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๕๔.๖ (๕๓)	๕.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๕๖)	๘๘.๕ (๕๔)	๑๑.๕ (๗)	๑๐๐.๐ (๖๑)	๘๘.๘ (๑๔๓)	๑๑.๒ (๑๘)	๑๐๐.๐ (๑๖๑)

บ้านทับน้ำ ชาวนาที่ไม่มีปัญหาในการทำนาเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๗๕.๐ ไม่แตกต่างอย่างสำคัญกับชาวนาที่มีปัญหาในการทำนาซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๓.๕ แสดงว่าลักษณะการทำนาในทับน้ำไม่ว่าชาวนาจะมีปัญหาในการทำนาหรือไม่มีปัญหาในการทำนา จะมีการเปลี่ยนแปลงค่า Farm Outputs ไม่แตกต่างกัน

บ้านขยาย มีลักษณะเช่นเดียวกับบ้านทับน้ำ กล่าวคือชาวนาที่ไม่มีปัญหาในการทำนามีการเปลี่ยนแปลงหมดทุกรายเป็นร้อยละ ๑๐๐.๐ โดดเดี่ยวกับชาวนาที่มีปัญหาในการทำนาซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๓.๐ แสดงว่าลักษณะการทำนาในบ้านขยายไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่า Farm Outputs

บ้านซุง ชาวนาที่ไม่มีปัญหาในการทำนามีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๐.๘ ขณะที่ชาวนาที่มีปัญหาในการทำนาเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๗.๒ ไม่ถือว่ามีความแตกต่างอย่างสำคัญเป็นลักษณะเดียวกับบ้านทับน้ำและบ้านขยาย

เมื่อพิจารณาสภาพทั่วไปโดยเฉลี่ยทั้ง ๓ หมู่บ้าน ปรากฏว่าครัวเรือนชาวนาที่ไม่มีปัญหาในการทำนาเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๘.๘ ครัวเรือนชาวนาที่มีปัญหาในการทำนาเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๒.๓ เห็นได้ว่ามีความใกล้เคียงกันมาก ไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าลักษณะการทำนาไม่ว่าจะมีปัญหาในการทำนาหรือไม่มีปัญหาในการทำนาไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างในการเปลี่ยนแปลงค่า Farm Outputs ของชาวนาในหมู่บ้านทั้ง ๓ ดังกล่าว

ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงค่าผลผลิตของไรนา (Farm Outputs) ของหมู่บ้านตัวอย่างทั้ง ๓ มีการเปลี่ยนแปลง Farm Outputs ประเภทต่าง ๆ ตามลักษณะเฉพาะในแต่ละหมู่บ้าน กล่าวคือ บ้านทับน้ำและบ้านซุงเป็นการเปลี่ยนแปลงเรื่องเจตนาผลิตข้าวเพื่อเอาไว้มากกว่าบริโภคเอง มากกว่าหมู่บ้านขยาย ซึ่งชาวนาส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงค่ากิจกรรมทำอู่ เป็นอาชีพที่เพิ่มรายได้พิเศษนอกเหนือจากการทำนา เป็นลักษณะพิเศษที่มีอยู่เฉพาะในหมู่บ้านขยายแห่งนี้

จากการศึกษาตัวปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงค่า Farm Outputs ในหมู่บ้านทั้ง ๓ โดยทั่วไปพอสรุปได้ดังนี้

ปัจจัยด้านระดับอายุ หมู่บ้านที่มีรายได้จากการปลูกข้าวเป็นสำคัญ เช่น บ้านสูง และบ้านทับน้ำ ปรากฏว่าชาวนาวัยหนุ่มมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงสูงกว่าชาวนาวัยอื่น ๆ ส่วนในหมู่บ้านขยายไม่พบว่าปัจจัยเรื่องระดับอายุมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm

Outputs

ด้านระดับการศึกษา ไม่ได้มีความสำคัญในหมู่บ้านขยายอีกเช่นเดียวกับเรื่องระดับอายุ ส่วนบ้านสูงและบ้านทับน้ำ ชาวนาที่มีการศึกษาสูงมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาที่มีการศึกษาค่ำกว่า

ขนาดของครัวเรือน เป็นปัจจัยที่พบว่าครัวเรือนขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดตรงกันข้ามกับเรื่อง Farm Inputs รองลงมาคือครัวเรือนขนาดกลางและครัวเรือนขนาดใหญ่มีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

ปัจจัยด้านขนาดแรงงาน โดยทั่วไปไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง หรือไม่เปลี่ยนแปลงด้านผลิตผลของไรนาในหมู่บ้านทั้ง ๓ แต่มีแนวโน้มความสัมพันธ์แสดงว่าครัวเรือนที่มีแรงงานน้อยรับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าครัวเรือนที่มีแรงงานขนาดปานกลาง และแรงงานขนาดใหญ่เช่นเดียวกับเรื่องขนาดสมาชิกในครัวเรือน

ลักษณะการถือครองที่ดิน มีแนวโน้มความสัมพันธ์ปรากฏว่า ชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินเองบางส่วน และเช่าที่ดินเพิ่มเติมบางส่วน มีการเปลี่ยนแปลงมากเป็นอันดับหนึ่ง

ด้านขนาดที่ดินถือครองเพื่อการเกษตร ชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดใหญ่มีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงสูงกว่า ชาวนาที่มีที่ดินขนาดกลางและชาวนาที่มีที่ดินขนาดเล็ก

เรื่องภาวะหนี้สิน ไม่มีผลก่อให้เกิดความแตกต่างในการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ในหมู่บ้านทั้ง ๓

และปัจจัยเรื่องลักษณะการทำนา เช่นเดียวกัน ชาวนาที่มีปัญหาและไม่มีปัญหาในการทำนาเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Outputs ไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ

ตารางสรุป อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนที่มีการเปลี่ยนแปลงของไหมค่านผลิตของไรนา จำแนก
ตามหมู่บ้าน และปัจจัยต่าง ๆ

ปัจจัยต่าง ๆ	หมู่บ้าน				ปัจจัยต่าง ๆ	หมู่บ้าน			
	หน้า	ชาย	บ้านสูง	เฉลี่ย		หน้า	ชาย	บ้านสูง	เฉลี่ย
ระดับอายุ					การถือครองที่ดิน				
วัยหนุ่ม	๘๓.๓	๙๔.๑	๙๔.๑	๙๑.๓	เป็นเจ้าของเอง	๘๔.๒	๙๐.๐	๘๘.๙	๘๖.๘
วัยกลางคน	๘๒.๑	๙๑.๓	๘๓.๑	๘๖.๓	เป็นเจ้าของและเช่าเพิ่ม	๘๘.๒	๙๕.๕	๙๖.๓	๙๓.๙
วัยสูงอายุ	๙๕.๐	๑๐๐.๐	๘๔.๖	๙๐.๖	เช่าหมด	๖๒.๕	๙๕.๘	๘๐.๐	๘๔.๒
ระดับการศึกษา					ขนาดที่ดิน				
อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้	๔๐.๐	๑๐๐.๐	๘๕.๓	๙๓.๘	๑ - ๑๕ ไร่	๕๘.๓	๘๓.๕	๖๖.๓	๙๒.๕
ไม่เกินประถม ๔	๘๖.๕	๙๓.๓	๘๘.๐	๘๘.๔	๑๖ - ๕๕ ไร่	๘๘.๒	๙๓.๓	๙๓.๓	๙๓.๙
สูงกว่าประถม ๔	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๕๖ ไร่ขึ้นไป	๙๓.๓	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๙๕.๕
ขนาดครัวเรือน					ภาวะหนี้สิน				
๑ - ๔ คน	๘๔.๖	๙๕.๒	๙๔.๑	๙๒.๒	ไม่มีหนี้สิน	๙๖.๕	๙๖.๔	๘๘.๙	๘๘.๙
๕ - ๗ คน	๘๐.๙	๙๒.๖	๘๕.๒	๘๖.๓	มีหนี้สิน	๘๕.๒	๙๒.๙	๘๘.๕	๘๘.๓
๘ คนขึ้นไป	๘๐.๐	๑๐๐.๐	๘๘.๒	๘๘.๖					
สมาชิกแรงงาน					การทำนา				
๑ - ๒ คน	๘๖.๓	๙๕.๒	๙๑.๓	๙๑.๕	ไม่มีปัญหา	๙๕.๐	๑๐๐.๐	๙๐.๙	๘๘.๘
๓ - ๔ คน	๙๖.๒	๙๒.๓	๙๒.๓	๘๓.๓	มีปัญหา	๘๒.๕	๙๓.๐	๘๓.๒	๙๒.๓
๕ - ๗ คน	๘๓.๕	๑๐๐.๐	๙๕.๐	๘๖.๒					

สรุปได้ว่า ปัจจัยต่าง ๆ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านผลผลิตของไรนาในหมู่บ้าน
ทั้ง ๓ แยกต่างและคล้ายคลึงกันตามสภาพแต่ละท้องถิ่น ซึ่งปัจจัยบางประการมีความสำคัญ
เช่นเดียวกับที่พบในการศึกษาเรื่องการลงทุนในไรนา และมีปัจจัยอีกหลายประการมีผลใน
ทางตรงกันข้าม

เทคนิควิธีการทำนา (Farm Techniques)

เทคนิควิธีการทำนาคำนการปรับปรุงใช้แรงงานเครื่องจักร เป็นของใหม่ประเภท
หนึ่งที่น่าสนใจทางตะวันตก จัดว่าเป็นเทคนิคทางการเกษตรสมัยใหม่^{๕๐} จากการศึกษา
เกี่ยวกับการใช้เทคนิควิชาการทำนาสมัยใหม่ของพระนครศรีอยุธยา ภายในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมา
มาปรากฏว่าชาวบ้านมีการเปลี่ยนแปลงใช้ของใหม่ค่านี้นสูงมาก ดังรายละเอียดตามตารางที่ ๓๓

ตารางที่ ๓๓ ชาวนาทั้ง ๓ หมู่บ้านร้อยละ ๘๓.๕ เป็นผู้ที่เปลี่ยนแปลงด้านเทคนิค
วิธีการทำนา มีเพียงร้อยละ ๒.๕ เท่านั้นที่ไม่เปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงโดยใช้รถไถ
อย่างเคียวมาช่วยในการทำนาร้อยละ ๓๖.๑ รองลงมาคือการใช้เครื่องสูบน้ำและปุ๋ยเคมี
ร้อยละ ๒๑.๗ ส่วนการใช้รถไถและเครื่องสูบน้ำมีร้อยละ ๑๘.๗ นอกนั้นเป็นการใช้ทั้งสาม
อย่างคือ รถไถ เครื่องสูบน้ำและปุ๋ยเคมีร้อยละ ๑๑.๕ การใช้เครื่องสูบน้ำอย่างเดียวหรือ
ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว มีน้อยมากเพียงร้อยละ ๑.๘ และ ๐.๖ ตามลำดับ ส่วนเรื่องการเดินทาง
สัตว์ควยวิธีวิทยาศาสตร์ ไม่มีชาวบ้านคนใดเปลี่ยนแปลงเลย

จากการทำนาแต่ละหมู่บ้าน พบว่าทั้บ้านและบ้านชุง มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละใกล้เคียงกันคือ ๘๕.๖ และ ๘๕.๒ ตามลำดับ ส่วนบ้านขยายเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๘.๘ บ้านทั้บ้าน
มีการใช้รถไถร้อยละ ๕๕.๖ รองลงมาคือการใช้รถไถ และเครื่องสูบน้ำร้อยละ ๔๐.๐ บ้าน
ขยายเปลี่ยนแปลงใช้รถไถมากที่สุดร้อยละ ๕๘.๓ รองลงมาเป็นการใช้รถไถและเครื่องสูบน้ำ
รวมกันร้อยละ ๑๘.๖ นอกนั้นเป็นการใช้รถไถและปุ๋ยเคมีร้อยละ ๑๐.๒ ชาวนาที่ใช้ทั้ง ๓ อย่าง

ตารางที่ ๓๓ อัตราส่วนรอยของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามหมู่บ้านและการเปลี่ยนแปลงรับของใหม่ตามเทคนิควิธีการทำนา (Farm Techniques) ในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมา

การเปลี่ยนแปลงตาม Farm Techniques	พื้นน้ำ	ขยาย	บ้านสูง	รวม
ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	๒.๒(๑)	๓.๔(๒)	๑.๖(๑)	๒.๔(๔)
มีการเปลี่ยนแปลง	๘๕.๖(๔๓)	๘๘.๘(๕๓)	๘๕.๒(๕๘)	๘๓.๔(๑๕๕)
๑. ไชรดัด	๕๕.๖(๒๕)	๕๘.๓(๓๕)	-	๓๖.๑(๖๐)
๒. ไชเครื่องสูบน้ำ	-	-	๔.๘(๓)	๑.๘(๓)
๓. ไชปุ๋ยเคมี	-	-	๑.๖(๑)	.๖(๑)
๔. เลี้ยงสัตว์ควยวิธีวิทยาศาสตร์	-	-	-	-
๕. ๑ + ๒	๔๐.๐(๑๘)	๑๘.๖(๑๑)	๑.๖(๑)	๑๘.๗(๓๐)
๖. ๑ + ๓	-	๑๐.๒(๖)	-	๓.๖(๖)
๗. ๒ + ๓	-	-	๕๘.๑(๓๖)	๒๑.๗(๓๖)
๘. ๑ + ๒ + ๓	-	๑.๗(๑)	๒๘.๐(๑๘)	๑๑.๕(๑๘)
ไม่คอบ	๒.๒(๑)	๖.๘(๔)	๓.๒(๒)	๔.๒(๗)
รวม	๑๐๐.๐(๕๔)	๑๐๐.๐(๕๘)	๑๐๐.๐(๖๒)	๑๐๐.๐(๑๖๖)

รวมกันมีเพียงรายเดียว หรือร้อยละ ๑.๗ สำหรับบ้านสูงมีการเปลี่ยนแปลงใช้เครื่องสูบน้ำ และปุ๋ยเคมีมากที่สุด ร้อยละ ๕๘.๑ รองลงมาคือผู้ใช้รถไถ เครื่องสูบน้ำและปุ๋ยเคมีร้อยละ ๒๕.๐ มีผู้ใช้เครื่องสูบน้ำอย่างเดีย্বর้อยละ ๔.๕

สังเกตได้ว่า ในหมู่บ้านต้นน้ำ ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมีเลย ส่วนบ้านขยายมีการเปลี่ยนแปลงใช้ปุ๋ยบางแต่ไม่มากเท่าบ้านสูง เนื่องจากทั้ง ๒ หมู่บ้านดังกล่าวมีลักษณะการทำนาเป็นนาหว่าน จึงมีการจ้างรถแทรกเตอร์ช่วยไถนากันมาก ส่วนการใช้ปุ๋ยไม่นิยมเพราะเมื่อใส่ปุ๋ยไปแล้วจะถูกน้ำท่วมพัดพาปุ๋ยไปหมด ส่วนบ้านสูงทำนาคำ มีการใช้แทรกเตอร์มือ (Hand Tractor) เพราะเหมาะกับพื้นที่นาคำ ซึ่งมีคันทันน้ำในที่นาแต่ละแปลง และสามารถช่วยในการทำงานได้มากกว่าหมู่บ้านอื่นที่ทำนาหว่าน

ในการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งอาจมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงใช้เทคนิคการทำนา มีลักษณะร้อยละไม่แตกต่างกัน เนื่องจากชาวบ้านส่วนใหญ่เป็นผู้ที่สนใจเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนา แทบทุกครัวเรือน มีตัวอย่างเพียง ๔ ราย เท่านั้นที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ดังนั้นในการเปรียบเทียบศึกษา ปัจจัยต่าง ๆ ก็กับการเปลี่ยนแปลงซึ่งจะมีความแตกต่างหรือคล้ายคลึงกันอย่างไรนั้น จึงเป็นการอธิบายลักษณะความสัมพันธ์ต่าง ๆ โดยละเอียดเท่าที่ข้อมูลจะอำนวยให้ดังต่อไปนี้

ระดับอายุ เป็นปัจจัยประการแรกที่จะพิจารณา โดยกำหนดให้ชาวนาที่อายุต่ำกว่า ๔๐ ปี เป็นชาวนาวัยหนุ่ม อายุระหว่าง ๔๐ - ๕๕ ปี เป็นชาวนาวัยกลางคน และอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปเป็นชาวนาวัยสูงอายุ เช่นเดียวกับที่ได้ใช้ศึกษาของใหม่ด้านอื่น ๆ มาแล้ว เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับอายุกับผลการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Techniques ดังในตารางที่ ๓๔

ตารางที่ ๓๔ บ้านต้นน้ำ หัวนาครัวเรือนชาวนาวัยหนุ่มและชาวนาวัยสูงอายุ เปลี่ยนแปลงหมดทุกคนเป็นร้อยละ ๑๐๐.๐ ส่วนชาวนาวัยกลางคนมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงน้อยกว่ากลุ่มอื่น เป็นร้อยละ ๘๖.๖ แต่ก็ไม่มีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ

ตารางที่ ๓๔

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้านและระดับอายุ
กับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนา

ระดับอายุ	หมู่บ้าน			ขยาย			บ้านสูง			รวม		
	เปลี่ยน ไม่เปลี่ยน	เปลี่ยน ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน ไม่เปลี่ยน	เปลี่ยน ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน ไม่เปลี่ยน	เปลี่ยน ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน ไม่เปลี่ยน	เปลี่ยน ไม่เปลี่ยน	รวม
ต่ำกว่า ๕๐ ปี	๑๐๐.๐ (๑๑)	-	๑๐๐.๐ (๑๑)	๑๐๐.๐ (๑๓)	-	๑๐๐.๐ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๑๖)	-	๑๐๐.๐ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๔๔)	-	๑๐๐.๐ (๔๔)
๕๐ - ๕๙ ปี	๘๖.๖ (๒๘)	๓.๔ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๘)	๘๕.๘ (๒๓)	๔.๒ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๔)	๘๖.๘ (๓๐)	๓.๒ (๑)	๑๐๐.๐ (๓๑)	๘๖.๔ (๘๑)	๓.๖ (๓)	๑๐๐.๐ (๘๔)
๖๐ ปี ขึ้นไป	๑๐๐.๐ (๔)	-	๑๐๐.๐ (๔)	๘๒.๘ (๑๓)	๑๗.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๔)	๑๐๐.๐ (๑๓)	-	๑๐๐.๐ (๑๓)	๘๖.๘ (๓๐)	๑๓.๒ (๑)	๑๐๐.๐ (๓๑)
รวม	๘๗.๗ (๔๓)	๒.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๘๖.๔ (๕๓)	๓.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๘๘.๓ (๕๘)	๑.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๘๗.๕ (๑๕๕)	๒.๕ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)

บ้านขยาย หัวหน้าครัวเรือนชานาวัยหนุ่มเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๐๐.๐ ชานาวัยกลางคนเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๕.๘ และชานาวัยสูงอายุเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๒.๕ เห็นได้ว่าระดับอายุมีลักษณะความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงตามลำดับ กล่าวคือชานาวัยหนุ่มมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงสูงสุด รองลงมาคือชานาวัยกลางคน ส่วนชานาวัยสูงอายุมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในด้านการเปลี่ยนแปลงเทคนิคการเกษตร เขามาช่วยในการทำนานั้น ชานาวัยหนุ่มมีแรงงานในครัวเรือนที่จะช่วยทำนายน้อย ประกอบกับวัยหนุ่มเป็นวัยที่ชอบมีการเปลี่ยนแปลงทดลองของใหม่ ๆ อยู่เสมอ หรืออาจจะมีโอกาสเดินทางออกไปนอกหมู่บ้าน ไต่ฟังไต่เห็นตัวอย่างจากชานาอื่น ๆ มากกว่าชานาวัยสูงอายุ จึงสนใจเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนาสูงกว่าชานาอื่น ๆ

บ้านซุง มีลักษณะเช่นเดียวกับบ้านทับน้ำ กล่าวคือชานาวัยหนุ่มและชานาวัยสูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงหมดทุกคน เป็นร้อยละ ๑๐๐.๐ เท่ากัน ส่วนชานาวัยกลางคนเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๖.๘

เมื่อศึกษาโดยละเอียดทั้ง ๓ หมู่บ้าน ปรากฏว่าชานาวัยหนุ่มเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๐๐.๐ ชานาวัยกลางคนและชานาวัยสูงอายุเปลี่ยนแปลงร้อยละใกล้เคียงกันคือ ๕๖.๘ และ ๕๖.๘ ตามลำดับ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ แสดงว่าปัจจัยด้านระดับอายุไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Techniques แตกต่างกัน นอกจากมีแนวโน้มความสัมพันธ์ปรากฏว่าชานาวัยหนุ่มเปลี่ยนแปลงมากกว่าชานากลุ่มอื่น ๆ

ระดับการศึกษา จากตารางที่ ๓๕ ซึ่งศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาซึ่งอาจมีผลต่อความแตกต่างในการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Techniques ปรากฏว่า

บ้านทับน้ำ ชานาที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ไต่และชานาที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ถึงประถมศึกษาปีที่ ๗ มีการเปลี่ยนแปลงหมดทุกรายร้อยละ ๑๐๐.๐ ส่วนชานาที่อ่านออกเขียนไต่หรือได้รับการศึกษาไม่เกินชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๗.๓ ซึ่งไม่ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ แสดงว่าปัจจัยเรื่องการศึกษาไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนาในบ้านทับน้ำ

ตารางที่ ๓๕

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้านและระดับการศึกษา
กับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนา

ระดับการศึกษา	หัวหน้า			ขยาย			ปานกลาง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้	๑๐๐.๐ (๕)	-	๑๐๐.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๖)	-	๑๐๐.๐ (๖)	๑๐๐.๐ (๓)	-	๑๐๐.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๔)	-	๑๐๐.๐ (๑๔)
อ่านออกเขียนได้หรือได้รับการศึกษาไม่เกินประถม ๔	๘๓.๓ (๓๖)	๒.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๓๗)	๘๕.๕ (๕๒)	๔.๕ (๒)	๑๐๐.๐ (๕๔)	๘๘.๐ (๕๘)	๒.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๕๙)	๘๖.๘ (๑๒๗)	๓.๑ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๓๑)
ประถม ๕ - ประถม ๗	๑๐๐.๐ (๒)	-	๑๐๐.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๕)	-	๑๐๐.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๓)	-	๑๐๐.๐ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๐)	-	๑๐๐.๐ (๑๐)
รวม	๘๓.๓ (๔๓)	๒.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๘๖.๘ (๕๓)	๓.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๘๘.๓ (๕๘)	๑.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๘๖.๕ (๑๕๕)	๒.๕ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)

บ้านขยาย พบว่าเป็นลักษณะเดียวกับบ้านต้นน้ำ กล่าวคือชาวนาที่อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ และชาวนาที่มีการศึกษาสูงกว่าชั้นประถม ๔ มีการเปลี่ยนแปลงหมดทุกคน เป็น ร้อยละ ๑๐๐.๐ ส่วนชาวนาที่อ่านออกเขียนได้หรือได้รับการศึกษาไม่เกินชั้นประถม ๔ มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๕.๕ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ

บ้านซุง ชาวนาที่อ่านออกเขียนได้หรือได้รับการศึกษาไม่เกินประถม ๔ มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๘.๐ ส่วนชาวนาที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ หรือชาวนาที่ได้รับการศึกษาชั้นประถม ๕ - ประถม ๗ มีการเปลี่ยนแปลงหมดทุกคนร้อยละ ๑๐๐.๐ เป็นลักษณะเดียวกับบ้านต้นน้ำและบ้านขยาย

เมื่อพิจารณาโดยเฉลี่ยรวมกันทั้ง ๓ หมู่บ้าน ไม่ปรากฏว่าระดับการศึกษาจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงใช้เทคนิควิธีการทำนา กล่าวคือกลุ่มชาวนาที่ไม่ได้รับการศึกษาหรืออ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ และชาวนาที่ได้รับการศึกษาสูงกว่าระดับชั้นประถม ๔ มีการเปลี่ยนแปลงหมดทุกคนร้อยละ ๑๐๐.๐ ส่วนชาวนาที่อ่านออกเขียนได้ หรือได้รับการศึกษาไม่เกินประถม ๔ มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๖.๐ ไม่ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างสำคัญทั้ง ๓ กลุ่ม

ขนาดสมาชิกในครัวเรือน เป็นปัจจัยประการต่อมาที่จะพิจารณาว่าครัวเรือนที่มีสมาชิกขนาดต่าง ๆ กัน จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้าน Farm Techniques อย่างไร โดยกำหนดให้ครัวเรือนที่มีสมาชิกตั้งแต่ ๑ - ๔ คน เป็นครัวเรือนขนาดเล็ก ส่วนครัวเรือนที่มีสมาชิกขนาด ๕ - ๗ คน เป็นครัวเรือนขนาดกลาง ครัวเรือนขนาดใหญ่คือครัวเรือนที่มีสมาชิกตั้งแต่ ๘ คนขึ้นไป ผลจากการศึกษาหาความสัมพันธ์ปรากฏดังตารางที่ ๓๖

บ้านต้นน้ำ ครัวเรือนที่มีขนาดเล็กและครัวเรือนที่มีสมาชิกขนาดใหญ่เปลี่ยนแปลงเท่า ๆ กันหมดทุกคนเป็นร้อยละ ๑๐๐.๐ ครัวเรือนที่มีสมาชิกขนาดกลางมีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกันเป็นร้อยละ ๕๕.๒ ไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ เห็นได้ว่าขนาดครัวเรือนไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Techniques

ตารางที่ ๓๖

อัตราส่วนรอยของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้านและขนาดสมาชิก
ในครัวเรือนกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนา



ขนาดสมาชิกในครัวเรือน	ที่ปทุม			ขยาย			บ้านซ่ง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
๑ - ๔ คน	๑๐๐.๐ (๑๓)	-	๑๐๐.๐ (๑๓)	๙๕.๒ (๒๐)	๔.๘ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๑)	๑๐๐.๐ (๑๓)	-	๑๐๐.๐ (๑๓)	๙๘.๐ (๕๐)	๒.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๕๑)
๕ - ๗ คน	๙๕.๒ (๒๐)	๔.๘ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๑)	๑๐๐.๐ (๒๖)	-	๑๐๐.๐ (๒๖)	๙๖.๒ (๒๕)	๓.๘ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๖)	๙๙.๓ (๓๑)	๒.๗ (๒)	๑๐๐.๐ (๓๓)
๘ คนขึ้นไป	๑๐๐.๐ (๑๐)	-	๑๐๐.๐ (๑๐)	๘๗.๕ (๗)	๑๒.๕ (๑)	๑๐๐.๐ (๘)	๑๐๐.๐ (๑๓)	-	๑๐๐.๐ (๑๓)	๙๗.๑ (๓๔)	๒.๙ (๑)	๑๐๐.๐ (๓๕)
รวม	๙๗.๗ (๔๓)	๒.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๙๖.๓ (๕๓)	๓.๗ (๒)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๙๘.๓ (๕๘)	๑.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๙๗.๕ (๑๕๕)	๒.๕ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)

บ้านขยาย คริวเรือนขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๕.๒ ใกล้เคียงกับคริวเรือนขนาดกลางซึ่งเปลี่ยนแปลงมากที่สุดร้อยละ ๑๐๐.๐ ไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ ส่วนคริวเรือนขนาดใหญ่เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๗.๕ เห็นได้ว่าคริวเรือนขนาดใหญ่มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า คริวเรือนขนาดใหญ่มีสมาชิกมาก สามารถช่วยกันลงแรงทำงานโดยไม่ต้องอาศัยเทคนิคและเครื่องทุ่นแรงสมัยใหม่มากเท่ากับคริวเรือนขนาดปานกลางหรือคริวเรือนขนาดเล็ก

บ้านสูง คริวเรือนขนาดใหญ่และคริวเรือนขนาดเล็ก รับการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๐๐.๐ เท่า ๆ กัน คริวเรือนขนาดกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๖.๒ ไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ เป็นลักษณะเดียวกับบ้านต้นน้ำและบ้านขยาย

เมื่อพิจารณาโดยทั่วไปทั้ง ๓ หมู่บ้าน พบว่าคริวเรือนขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๕.๐ คริวเรือนขนาดปานกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๗.๓ ส่วนคริวเรือนขนาดใหญ่เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๗.๑ มีความใกล้เคียงไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ แสดงว่าปัจจัยเรื่องคริวเรือนไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง หรือไม่เปลี่ยนแปลงตาม Farm Techniques นอกจากนี้แนวโน้มความสัมพันธ์ ปรากฏว่าคริวเรือนขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงสูงกว่าคริวเรือนขนาดกลางและคริวเรือนขนาดใหญ่ ซึ่งจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคริวเรือนกับแรงงานมีแนวโน้มปรากฏว่าคริวเรือนขนาดใหญ่เป็นคริวเรือนที่มีแรงงานมากกว่าคริวเรือนขนาดเล็ก จึงมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงน้อยดังเหตุผลที่กล่าวมาแล้ว

ลักษณะแรงงานหรือขนาดแรงงาน เป็นปัจจัยที่กำหนดให้คริวเรือนที่มีแรงงานขนาด ๑ - ๒ คน เป็นคริวเรือนที่มีแรงงานน้อย คริวเรือนที่มีแรงงานขนาด ๓ - ๔ คน เป็นคริวเรือนที่มีแรงงานขนาดปานกลาง ส่วนคริวเรือนที่มีแรงงานระหว่าง ๕ - ๗ คนเป็นคริวเรือนที่มีแรงงานมาก เมื่อศึกษาหาความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงตาม Farm Techniques ผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ ๓๗

คริวเรือนชาวนาบ้านต้นน้ำที่มีแรงงานน้อย เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๐๐.๐ เท่ากับคริวเรือนที่มีขนาดแรงงานขนาดปานกลาง ส่วนคริวเรือนที่มีแรงงานมากมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๗.๕ จึงเป็นแนวโน้มความสัมพันธ์แสดงให้เห็นว่าคริวเรือนที่มีแรงงานมาก รับการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

ตารางที่ ๓๓

อัตราส่วนรอยของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้าน และขนาดแรงงาน
กับการเปลี่ยนแปลงงานเทคนิควิธีการทำนา

ขนาดแรงงาน	ที่บ้าน			ขยาย			บ้านซุง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
๑ - ๒ คน	๑๐๐.๐ (๑๕)	-	๑๐๐.๐ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๒๑)	-	๑๐๐.๐ (๒๑)	๑๐๐.๐ (๒๓)	-	๑๐๐.๐ (๒๓)	๑๐๐.๐ (๕๘)	-	๑๐๐.๐ (๕๘)
๓ - ๔ คน	๑๐๐.๐ (๒๑)	-	๑๐๐.๐ (๒๑)	๘๖.๐ (๒๔)	๔.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๕)	๑๐๐.๐ (๒๕)	-	๑๐๐.๐ (๒๕)	๘๘.๖ (๓๐)	๑.๔ (๑)	๑๐๐.๐ (๓๑)
๕ - ๗ คน	๘๗.๕ (๗)	๑๒.๕ (๑)	๑๐๐.๐ (๘)	๘๘.๘ (๘)	๑๑.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๙)	๘๑.๗ (๑๑)	๑๘.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๒)	๘๘.๗ (๒๖)	๑๑.๓ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๙)
รวม	๘๗.๕ (๕๓)	๒.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๕๔)	๘๖.๔ (๕๓)	๓.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๘๘.๓ (๕๘)	๑.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๘๗.๕ (๑๕๕)	๒.๕ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)

บ้านขยาย คริว เรือนที่มีแรงงานน้อย รับการเปลี่ยนแปลงหมดทุกรายร้อยละ ๑๐๐.๐
 คริว เรือนชาวนาที่มีแรงงานขนาดปานกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๖.๐ ส่วนคริว เรือนชาวนา
 ที่มีแรงงานมากเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๘.๕ แสดงว่าปัจจัยขนาดแรงงานมีผลต่อความแตก
 ต่างในการเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนา กล่าวคือชาว นาที่มีแรงงานน้อยมีแนวโน้มรับ
 การเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือคริว เรือนชาวนาที่มีแรงงานขนาดปานกลาง ส่วน
 คริว เรือนชาวนาที่มีแรงงานมากมีแนวโน้มรับการ เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

บ้านขง คริว เรือนที่มีแรงงานน้อย และครอบครัวที่มีแรงงานขนาดปานกลางเปลี่ยน-
 แปลงร้อยละ ๑๐๐.๐ เท่า ๆ กัน ส่วนคริว เรือนที่มีแรงงานมากเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๑.๓
 เป็นลักษณะเดียวกับบ้านทับน้ำ

เมื่อศึกษาจากลักษณะโคยเฉลี่ยทั้ง ๓ หมู่บ้าน ปรากฏว่าคริว เรือนที่มีแรงงานน้อย
 เปลี่ยนแปลงหมดทุกรายคิด เป็นร้อยละ ๑๐๐.๐ คริว เรือนที่มีแรงงานขนาดปานกลางเปลี่ยน-
 แปลงร้อยละ ๕๘.๖ ส่วนคริว เรือนที่มีแรงงานมากเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๘.๓ ดังนั้นลักษณะ
 ความสัมพันธ์ขนาดคริว เรือนที่มีแนวโน้มว่าคริว เรือนที่มีแรงงานน้อยรับการ เปลี่ยนแปลงสูง
 ที่สุด รองลงมาคือคริว เรือนที่มีแรงงานขนาดปานกลาง ส่วนคริว เรือนที่มีแรงงานขนาดใหญ่มี
 แนวโน้มรับการ เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ทั้งนี้จึงเป็นไปได้ว่าคริว เรือนที่มีแรงงานมาก สามารถ
 ช่วยกันทำมาหากินด้วยวิธีการทำนาอย่าง เก่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้เทคนิควิธีการทำนาที่
 อาศัยเครื่องจักรกลมาช่วยผ่อนแรงมากเท่ากับคริว เรือนที่มีแรงงานน้อย

ลักษณะการถือครองที่ดิน เป็นปัจจัยอีกประการหนึ่งที่จะพิจารณาหาความสัมพันธ์
 ซึ่งอาจมีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนา จากการศึกษาที่
 รวบรวมไว้ในตารางที่ ๓๔ ปรากฏว่า

บ้านทับน้ำ ชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองมีการ เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๔.๓
 ขณะที่ชาวนาเช่าที่ดินเพิ่มเติมบางส่วนและชาวนาที่เช่าที่ดินคนอื่นทั้งหมดมีการ เปลี่ยนแปลง
 หมดทุกคนร้อยละ ๑๐๐.๐ ไม่ถือว่ามี ความแตกต่างกันอย่างสำคัญ แต่มีแนวโน้มว่าผู้เป็นเจ้าของ
 ของที่ดินของตนเองรับการ เปลี่ยนแปลงน้อยกว่ากลุ่มอื่น

ตารางที่ ๓๘ อัตราส่วนรอยของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้าน และลักษณะการถือครองที่ดินกับการเปลี่ยนแปลงคานเทคนิควิธีการทำนา

ลักษณะการถือครองที่ดิน	ที่บ่น้ำ			ขยาย			บ้านซ่ง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
เป็นเจ้าของเองทั้งหมด	๙๕.๓ (๑๘)	๕.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๘)	๙๐.๐ (๙)	๑๐.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๘)	-	๑๐๐.๐ (๘)	๙๕.๖ (๓๕)	๕.๔ (๒)	๑๐๐.๐ (๓๗)
เช่าเพิ่มบางส่วน	๑๐๐.๐ (๑๓)	-	๑๐๐.๐ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๒๑)	-	๑๐๐.๐ (๒๑)	๑๐๐.๐ (๒๓)	-	๑๐๐.๐ (๒๓)	๑๐๐.๐ (๖๕)	-	๑๐๐.๐ (๖๕)
เช่าทั้งหมด	๑๐๐.๐ (๘)	-	๑๐๐.๐ (๘)	๙๕.๘ (๒๓)	๔.๒ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๔)	๙๖.๐ (๒๔)	๔.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๕)	๙๖.๕ (๘๕)	๓.๕ (๒)	๑๐๐.๐ (๘๗)
รวม	๙๓.๓ (๔๓)	๒.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๙๖.๘ (๕๓)	๓.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๙๘.๓ (๕๘)	๑.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๙๓.๕ (๑๕๕)	๒.๕ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)

บ้านขยาย ชาวนาญเป็นเจ้าของที่ดินของตนเองเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๐.๐ ส่วน ชาวนาท้เช่าที่ดินทำกินเพิ่มขึ้น เปลี่ยนแปลงหมดทุกรายร้อยละ ๑๐๐.๐ ขณะที่ชาวนาท้ต้องเช่าที่ดินคนอื่นทั้งหมดเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๕.๘ เห็นได้ว่าลักษณะความสัมพันธ์มีแนวโน้มว่าชาวนาท้เป็นเจ้าของที่ดินส่วนหนึ่ง และเช่าที่เพิ่มเติมอีกส่วนหนึ่ง มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือชาวนาท้ต้องเช่าที่ดินคนอื่นอย่างเกี่ยวเทานั้น ส่วนชาวนาท้เป็นเจ้าของที่ดินเองมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าชาวนาท้มีลักษณะถือครองที่ดินแบบอื่น ๆ

บ้านซุง ชาวนาท้เป็นเจ้าของที่ดินเองทั้งหมด และชาวนาท้เป็นเจ้าของที่ดินบางส่วนและเช่าเพิ่มเติมอีกบางส่วน มีการเปลี่ยนแปลงหมดทุกคนเป็นร้อยละ ๑๐๐.๐ ขณะที่ชาวนาท้ต้องเช่าที่ดินคนอื่นทั้งหมด เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๖.๐ ถือว่าเป็นลักษณะความสัมพันธ์ มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าชาวนาท้กลุ่มอื่น ๆ

เมื่อพิจารณาโดยเฉลี่ยทั้ง ๓ หมู่บ้าน พบว่าชาวนาท้เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๔.๖ ชาวนาท้เป็นเจ้าของที่ดินเองบางส่วนและเช่าเพิ่มขึ้นอีกบางส่วนเปลี่ยนแปลงมากที่สุดร้อยละ ๑๐๐.๐ ส่วนชาวนาท้ต้องเช่าที่ดินคนอื่น ๆ ทั้งหมด เปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๖.๕ เห็นได้ว่าแนวโน้มความสัมพันธ์ของชาวนาท้เป็นเจ้าของที่ดินบางส่วนและเช่าเพิ่มเติมอีกบางส่วนมีการเปลี่ยนแปลงสูงสุด รองลงมาคือชาวนาท้เช่าที่ดินคนอื่นทั้งหมด ส่วนชาวนาท้เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ซึ่งเป็นลักษณะที่ปรากฏให้เห็นได้ชัดเจนในหมู่บ้านทับน้ำและหมู่บ้านขยาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าชาวนาท้มีที่ดินของตนเองบางส่วนและเช่าที่เพิ่มเติมให้มีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะใช้เทคนิควิธีการทำนาเข้ามาช่วยได้คุ้มทุน ตรงกันข้ามกับหมู่บ้านซุงซึ่งเป็นเจ้าของที่ดินของตนเอง ถ้ามีที่ดินขนาดเล็กมากก็ไม่เห็นประโยชน์ที่จะใช้เทคนิควิธีการทำนาชนิดใหม่ ซึ่งจากการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดที่ดินกับลักษณะการถือครองที่ดินพบว่าหมู่บ้านทับน้ำและหมู่บ้านขยาย ชาวนาท้เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองส่วนมาก มีที่ดินขนาดเล็ก (๑-๑๕ ไร่) คือบ้านทับน้ำมีร้อยละ ๕๒.๖ บ้านขยายมีร้อยละ ๖๖.๗ ตรงกันข้ามกับบ้านซุงซึ่งในที่ดินขนาดเล็กมีชาวนารายเดียวเท่านั้นที่เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองคิดเป็นร้อยละ ๘.๐ นอกนั้นล้วนแต่เป็นชาวนาท้เป็นเจ้าของที่ดินขนาดปานกลางและขนาดใหญ่จึงมีแนวโน้มว่าชาวนาท้เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองในบ้านซุง มีการเปลี่ยนแปลงทุกราย

ขนาดที่ดิน เป็นปัจจัยที่จะพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดที่ดินต่าง ๆ กับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนา โดยกำหนดให้ที่ดินขนาด ๑-๑๕ ไร่ เป็นที่ดินขนาดเล็ก ที่ดินขนาด ๑๖-๔๕ ไร่ เป็นที่ดินขนาดปานกลาง และที่ดินตั้งแต่ ๔๖ ไร่ขึ้นไปเป็นที่ดินขนาดใหญ่ ผลการศึกษาปรากฏตามตารางที่ ๓๘ มีดังนี้

บ้านทับน้ำ ชาวนาที่มีที่ดินทำกินขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๑.๗ ขณะที่ชาวนาผู้มีที่ดินขนาดปานกลางและที่ดินขนาดใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงหมดทุกคนเป็นร้อยละ ๑๐๐.๐ แสดงว่าขนาดที่ดินมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง Farm Techniques กล่าวคือ ชาวนาที่มีที่ดินทำกินน้อยมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

บ้านขยาย ชาวนาที่มีที่ดินทำกินน้อยมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๓.๗ ชาวนาที่มีที่ดินทำกินขนาดปานกลางเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๗.๓ ส่วนชาวนาที่มีที่ดินขนาดใหญ่เปลี่ยนแปลงหมดทุกรายร้อยละ ๑๐๐.๐ แสดงว่าปัจจัยเรื่องขนาดที่ดินมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Farm Techniques กล่าวคือแนวโน้มความสัมพันธ์ของชาวนาที่มีที่ดินขนาดใหญ่จะรับการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือชาวนาที่มีที่ดินขนาดปานกลาง ส่วนชาวนาที่มีที่ดินขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

บ้านสูง มีลักษณะความสัมพันธ์ เป็นแบบเดียวกับบ้านทับน้ำ กล่าวคือครัวเรือนที่มีที่ดินน้อยมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๐.๘ น้อยกว่าครัวเรือนที่มีที่ดินขนาดปานกลางและที่ดินขนาดใหญ่ซึ่งเปลี่ยนแปลงหมดทุกรายเป็นร้อยละ ๑๐๐.๐

รวมกันทั้ง ๓ หมู่บ้านโดยเฉลี่ย จะเห็นได้ว่าครัวเรือนที่มีที่ดินน้อยเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๒.๓ น้อยกว่าครัวเรือนที่มีที่ดินขนาดปานกลางและครัวเรือนที่มีที่ดินขนาดใหญ่ ซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๘๘.๐ และ ๑๐๐.๐ ตามลำดับ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ นอกจากมีแนวโน้ม แสดงให้เห็นได้ชัดเจนว่า ชาวนาที่มีที่ดินทำกินขนาดเล็กไม่นิยมใช้ของใหม่ด้านเทคนิควิธีการทำนาอาจเป็นเพราะว่าในที่ดินขนาดเล็กชาวนาสามารถทำนาควยวิธีเกา เช่น ใช้ควายไถนาอย่างเดียวกันก็เพียงพอแล้ว

ตารางที่ ๓๘

อัตราส่วนรอยของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้านและขนาดที่ดินถือครอง
กับการเปลี่ยนแปลงคานเทคนิควิธีการทำนา

ขนาดที่ดินถือครอง	ที่บ่น้ำ			ขยาย			บ้านซ่ง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
๑ - ๑๕ ไร่	๘๑.๓ (๑๑)	๘.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๒)	๘๓.๓ (๑๕)	๖.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๖)	๘๐.๘ (๑๐)	๘.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๑)	๘๒.๓ (๓๖)	๓.๓ (๓)	๑๐๐.๐ (๓๙)
๑๖ - ๔๕ ไร่	๑๐๐.๐ (๑๓)	-	๑๐๐.๐ (๑๓)	๘๓.๓ (๓๖)	๒.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๓๓)	๑๐๐.๐ (๔๕)	-	๑๐๐.๐ (๔๕)	๘๘.๐ (๘๘)	๑.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๘๙)
๔๖ ไร่ขึ้นไป	๑๐๐.๐ (๑๕)	-	๑๐๐.๐ (๑๕)	๑๐๐.๐ (๒)	-	๑๐๐.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๔)	-	๑๐๐.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๒๑)	-	๑๐๐.๐ (๒๑)
รวม	๘๓.๓ (๔๓)	๒.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๘๖.๘ (๕๓)	๓.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๘๘.๓ (๕๘)	๑.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๘๓.๕ (๑๕๕)	๒.๕ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)

ภาวะหนี้สิน เป็นปัจจัยหนึ่งที่จะพิจารณาหาความสัมพันธ์ ที่อาจยังผลต่อการเปลี่ยนแปลง หรือไม่เปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนา Farm Techniques ผลจากการศึกษาตามตารางที่ ๔๐ มีดังนี้

บ้านทับน้ำ ชาวนาที่ไม่มีหนี้สินมีการเปลี่ยนแปลงหมดทุกรายร้อยละ ๑๐๐.๐ ชาวนาที่มีหนี้สินเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าเป็นร้อยละ ๕๓.๓ เมื่อพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเช่นขนาดที่ดิน ปรากฏว่าชาวนามีที่ดินขนาดเล็กและมีภาวะหนี้สินจะเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด คือมีการเปลี่ยนแปลงเพียงร้อยละ ๔๕.๗ เท่านั้น ขณะที่ชาวนามีภาวะหนี้สิน มีที่ดินขนาดปานกลางและที่ดินขนาดใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงทุกคน ดังนั้นขนาดที่ดินจึงเป็นส่วปะกอบสำคัญ กล่าวคือชาวนามีที่ดินน้อยและมีหนี้สินจะมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะที่ดินขนาดเล็กทำเองได้ และฐานะไม่ดีต้องกู้ยืมเงินจึงมีการเปลี่ยนแปลงน้อย

บ้านขยาย ไม่ปรากฏความแตกต่างระหว่างชาวนามีหนี้สินหรือไม่มีหนี้สิน กล่าวคือหัวหน้าครัวเรือนชาวนาที่ไม่มีหนี้สินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๖.๗ ใกล้เคียงกับชาวนามีหนี้สินซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๖.๑ ซึ่งเมื่อพิจารณาตามขนาดที่ดิน ปรากฏว่าเฉพาะในที่ดินขนาดเล็กชาวนามีหนี้สินมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๘.๓ น้อยกว่าชาวนาที่ไม่มีหนี้สินซึ่งเปลี่ยนแปลงหมดทุกคนเช่นเดียวกับบ้านทับน้ำ ส่วนในที่ดินขนาดปานกลาง ชาวนามีหนี้สินเปลี่ยนแปลงหมดทุกรายร้อยละ ๑๐๐.๐ ส่วนชาวนาที่ไม่มีหนี้สินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๓.๘ เท่านั้น อาจเป็นเพราะว่าชาวนามีที่ดินขนาดใหญ่ปานกลาง มีการกู้ยืมเงินบางส่วนมาใช้ด้านเทคนิควิธีการทำนา จึงมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาที่ไม่กู้ยืมเงิน

บ้านซุง ชาวนาที่ไม่มีหนี้สินมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๐๐.๐ ส่วนชาวนามีหนี้สินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๔.๐ ซึ่งไม่ถือว่ามี ความแตกต่างกันอย่างสำคัญ แต่มีแนวโน้มว่าชาวนาที่ไม่มีหนี้สินมีการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าชาวนามีหนี้สิน ซึ่งเมื่อพิจารณาตามขนาดที่ดินและลักษณะการถือครองที่ดินในบ้านซุง ปรากฏว่าในที่ดินขนาดเล็กชาวนาส่วนมากมีลักษณะการถือครองเป็นเช่าที่ดินคนอื่นร้อยละ ๕๔.๕ มีผู้เป็นเจ้าของที่เองเพียงรายเดียวเท่านั้น จากการศึกษาดังกล่าว จึงมีแนวโน้มว่าชาวนามีภาวะหนี้สินในที่ดินขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

ตารางที่ ๔๐

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้านขนาดและภาวะหนี้สิน
กับการเปลี่ยนแปลงค่านเทคนิควิธีการทำนา

ภาวะหนี้สิน	หมู่บ้าน			ขยาย			บ้านสูง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
ไม่มีหนี้สิน	๑๐๐.๐ (๑๓)	-	๑๐๐.๐ (๑๓)	๙๖.๓ (๒๖)	๓.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๗)	๑๐๐.๐ (๙)	-	๑๐๐.๐ (๙)	๙๘.๑ (๕๒)	๑.๙ (๑)	๑๐๐.๐ (๕๓)
มีหนี้สิน	๙๓.๓ (๒๖)	๓.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๗)	๙๖.๔ (๒๗)	๓.๖ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๘)	๙๘.๐ (๕๐)	๒.๐ (๑)	๑๐๐.๐ (๕๑)	๙๗.๒ (๑๐๓)	๒.๘ (๓)	๑๐๐.๐ (๑๐๖)
รวม	๙๓.๗ (๔๓)	๒.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๙๖.๔ (๕๓)	๓.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๙๘.๓ (๕๙)	๑.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๙๗.๕ (๑๕๕)	๒.๕ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)

แต่เมื่อพิจารณาโดยเฉลี่ยทั่วไปทั้ง ๓ หมู่บ้าน ไม่ปรากฏว่าภาวะหนี้สินมีผลก่อให้เกิดความแตกต่างในการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนา กล่าวคือ ทั้งชาวนาที่ไม่มีหนี้สินและชาวนาที่มีหนี้สินมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๘.๑ และ ๔๗.๒ ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกันมาก แต่เมื่อพิจารณาปัจจัยเรื่องขนาดที่ดินประกอบด้วย พบว่าในที่ดินขนาดเล็กชาวนาที่มีหนี้สินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๗๒.๗ ขณะที่ชาวนาที่ไม่มีหนี้สินมีการเปลี่ยนแปลงหมดทุกคน ส่วนในที่ดินขนาดปานกลางชาวนาที่มีหนี้สินเปลี่ยนแปลงมากกว่าเป็นร้อยละ ๑๐๐.๐ ส่วนชาวนาที่ไม่มีหนี้สินเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๖.๓ และไม่พบความแตกต่างในที่ดินขนาดใหญ่ เป็นลักษณะเคนไบนานขยาย แสดงว่าขนาดที่ดินในการทำนาเป็นส่วนประกอบสำคัญของภาวะหนี้สินที่ยังผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงเทคนิควิธีการทำนา ในหมู่บ้านทั้ง ๓ (ตารางที่ ๔๑)

ลักษณะการทำนา เป็นปัจจัยประการสุดท้ายที่จะศึกษาว่ามีความสัมพันธ์ก่อให้เกิดผลอย่างไรต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนาในหมู่บ้านตัวอย่างดังกล่าว ผลการศึกษาจากตารางที่ ๔๒ ปรากฏว่า

บ้านทับน้ำ ผู้ไม่มีปัญหาในการทำนาเปลี่ยนแปลงหมดทุกคนร้อยละ ๑๐๐.๐ ส่วนผู้ที่มีปัญหาในการทำนาเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๔๗.๕ ไม่ได้มีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ อย่างไรก็ตาม เมื่อศึกษาตามขนาดที่ดิน พบว่ามีเฉพาะในที่ดินขนาดเล็กเท่านั้นที่ชาวนาบางรายทำนาได้ผลโดยไม่มีปัญหา ส่วนในที่ดินขนาดปานกลางและที่ดินขนาดใหญ่ ชาวนาทุกคนมีปัญหาในการทำนาและเป็นผู้เปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนาทั้งสิ้น นอกจากชาวนาที่มีที่ดินขนาดเล็กและมีปัญหาในการทำนาจึงจะมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงน้อยกว่า ชาวนากลุ่มอื่น ๆ แสดงว่าลักษณะการทำนา จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้าน Farm Techniques นั้น ขึ้นอยู่กับขนาดที่ดินเป็นสำคัญด้วย

บ้านขยาย มีลักษณะเช่นเดียวกับบ้านทับน้ำ กล่าวคือชาวนาที่ไม่มีปัญหาในการทำนามีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงร้อยละ มากกว่าชาวนาที่มีปัญหาในการทำนาซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ และเป็นลักษณะเดียวกันในทุกขนาดที่ดิน

ตารางที่ ๑๑ อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามหมู่บ้านและขนาดที่ดิน และภาวะหนี้สิน
กับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนา

ขนาดที่ดิน	ภาวะหนี้สิน	ที่ป่าน้ำ			ขยาย			บ้านสูง			รวม		
		เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
ขนาดเล็ก	ไม่มีหนี้สิน	๑๐๐.๐ (๕)	-	๑๐๐.๐ (๕)	๑๐๐.๐ (๑๐)	-	๑๐๐.๐ (๑๐)	๑๐๐.๐ (๒)	-	๑๐๐.๐ (๒)	๑๐๐.๐ (๑๓)	-	๑๑๐.๐ (๑๔)
๑ - ๑๕ ไร่	มีหนี้สิน	๘๕.๓ (๖)	๑๔.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๗)	๘๓.๓ (๕)	๑๖.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๖)	๘๘.๘ (๘)	๑๑.๑ (๑)	๑๐๐.๐ (๙)	๘๖.๔ (๑๘)	๑๓.๖ (๓)	๑๐๐.๐ (๒๒)
ขนาดปานกลาง	ไม่มีหนี้สิน	๑๐๐.๐ (๘)	-	๑๐๐.๐ (๘)	๘๓.๘ (๑๕)	๖.๒ (๑)	๑๐๐.๐ (๑๖)	๑๐๐.๐ (๓)	-	๑๐๐.๐ (๓)	๘๖.๓ (๒๖)	๓.๗ (๑)	๑๐๐.๐ (๒๗)
๑๖ - ๔๕ ไร่	มีหนี้สิน	๑๐๐.๐ (๑๓)	-	๑๐๐.๐ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๒๑)	-	๑๐๐.๐ (๒๑)	๑๐๐.๐ (๓๘)	-	๑๐๐.๐ (๓๘)	๑๐๐.๐ (๗๒)	-	๑๐๐.๐ (๗๒)
ขนาดใหญ่	ไม่มีหนี้สิน	๑๐๐.๐ (๘)	-	๑๐๐.๐ (๘)	๓ (๑)	-	๓ (๑)	-	-	-	๑๐๐.๐ (๘)	-	๑๐๐.๐ (๘)
๔๖ ไร่ขึ้นไป	มีหนี้สิน	๑๐๐.๐ (๗)	-	๑๐๐.๐ (๗)	๓ (๑)	-	๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๔)	-	๑๐๐.๐ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๒)	-	๑๐๐.๐ (๑๒)
รวม		๘๗.๓ (๔๓)	๒.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๘๖.๔ (๕๓)	๓.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๕๕)	๘๘.๓ (๕๘)	๑.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๘๗.๕ (๑๔๕)	๒.๕ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๔๙)

ตารางที่ ๔๒

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนชาวนาจำแนกตามหมู่บ้าน
และลักษณะการทำนากับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนา

ลักษณะการทำนา	ที่บ่น้ำ			ขยาย			บ้านซ่ง			รวม		
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน	รวม
ไม่มีปัญหาในการทำนา	๑๐๐.๐ (๔)	-	๑๐๐.๐ (๔)	๑๑๐.๐ (๑๓)	-	๑๑๐.๐ (๑๓)	๑๐๐.๐ (๒๑)	-	๑๐๐.๐ (๒๑)	๑๐๐.๐ (๓๘)	-	๑๐๐.๐ (๓๘)
มีปัญหาในการทำนา	๘๓.๕ (๓๘)	๒.๕ (๑)	๑๐๐.๐ (๔๐)	๘๕.๒ (๔๐)	๔.๘ (๒)	๑๐๐.๐ (๔๒)	๘๓.๔ (๓๘)	๒.๖ (๑)	๑๐๐.๐ (๓๙)	๘๖.๓ (๑๑๓)	๓๓.๑ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๒๑)
รวม	๘๓.๓ (๔๓)	๒.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๔๔)	๘๖.๔ (๕๓)	๓.๖ (๒)	๑๐๐.๐ (๕๖)	๘๘.๓ (๕๘)	๑.๓ (๑)	๑๐๐.๐ (๖๐)	๘๖.๕ (๑๕๕)	๒.๕ (๔)	๑๐๐.๐ (๑๕๙)

บ้านซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับบ้านที่หน้าและบ้านขยาย กล่าวคือชาวนาที่ไม่มีปัญหาในการทำนาเปลี่ยนแปลงหมดทุกคนร้อยละ ๑๐๐.๐ มากกว่าชาวนาที่มีปัญหาในการทำนาซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๗.๔ แต่ไม่ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ

เมื่อศึกษาทั้ง ๓ หมู่บ้านโดยเฉลี่ย ปรากฏว่าชาวนาที่ทำนาได้ผลดีไม่มีปัญหาในการทำนาทุกคนมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๑๐๐.๐ สูงกว่าชาวนาที่มีปัญหาในการทำนาซึ่งเปลี่ยนแปลงร้อยละ ๕๖.๗ จากการพิจารณาตัวปัจจัยด้านขนาดที่ดินเป็นส่วนประกอบ ปรากฏว่าชาวนาที่ถือครองที่ดินขนาดเล็กและมีปัญหาในการทำนามีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ขณะที่ชาวนาอื่น ๆ ที่มีปัญหาในการทำนาแต่มีที่ดินขนาดปานกลาง และขนาดใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงมากกว่า แสดงว่าชาวนาที่มีปัญหาในการทำนาจะเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิคการทำนามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาดที่ดินเป็นส่วนประกอบที่สำคัญด้วย ถ้าที่ดินเล็กมีปัญหาทำนาไม่ค่อยได้ผลแล้วอยากจะได้เทคนิควิธีการทำนาสมัยใหม่ เขามาช่วยก็อาจจะได้ผลผลิตไม่คุ้มทุน ตรงกันข้ามกับผู้ที่มีที่ดินขนาดปานกลาง หรือที่ดินขนาดใหญ่ ถึงจะมีปัญหาในการทำนาก็สามารถลงทุนใช้เทคนิควิธีการทำนาสมัยใหม่ เขามาช่วยแก้ไขให้ได้ผลผลิตคุ้มกับการลงทุนได้

จากลักษณะการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงใจของใหม่ ด้านเทคนิควิธีการทำนาตามที่ได้ศึกษาไว้ข้างต้นรวมทั้งการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมีความสำคัญก่อให้เกิดความแตกต่างด้านการใช้เทคนิควิธีการทำนาอย่างไรนั้น ผลจากการศึกษาพอสรุปได้ดังนี้

ชาวนาหมู่บ้านตัวอย่างทั้ง ๓ แห่ง มีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนาสูงมาก แต่การเปลี่ยนแปลงใจของใหม่ลักษณะต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับแบบแผนการทำนาเป็นสำคัญ กล่าวคือที่หน้าและขยายทำนาหวาน จะมีการเปลี่ยนแปลงด้านใช้เครื่องทุ่นแรงคือ รถแทรกเตอร์ช่วยในการทำนา และใช้เครื่องสูบน้ำมากที่สุด ส่วนบ้านสูงทำนาคำมีการใช้ปุ๋ยเคมีรวมทั้งการใช้เครื่องสูบน้ำมากที่สุด

สำหรับตัวปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจยังผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนาของหมู่บ้านทั้ง ๓ โดยทั่วไปปรากฏว่า

คานระดับอายุ ชาวनावัยหนุ่มมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงสูงกว่าชาวनावัยกลางคนหรือชาวनावัยสูงอายุ อาจเป็นเพราะชาวनावัยหนุ่มมีความริเริ่มเป็นวัยที่กระตือรือร้นสนใจสิ่งใหม่ ๆ กล้าเสี่ยงประกอภกับวัยหนุ่มมีแรงงานช่วยทำนานอย จึงมีการใช้เทคนิควิธีการทำนาเขามาช่วยพุนแรงมากกว่าชาวनावัยอื่น ๆ

คานการศึกษา ไม่มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงเลย เพราะว่าชาวนาทุกระดับการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกันมาก ไม่มีความแตกต่างสำคัญชัดเจน

คานขนาดสมาชิกในครัวเรือน มีแนวโน้มความสัมพันธ์ปรากฏว่า ครัวเรือนขนาดใหญ่มีสมาชิกมากคนมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่า ครัวเรือนขนาดกลางและครัวเรือนขนาดเล็ก

ลักษณะขนาดแรงงาน มีแนวโน้มในทุกหมู่บ้านปรากฏว่า ชาวนาที่มีแรงงานน้อยขนาด ๑ - ๒ คน รับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาในกลุ่มอื่น ๆ อาจจะเป็นเนื่องมาจากเหตุผลที่ใดกลาวไวแล้ววว่า ชาวนาที่มีแรงงานน้อยไม่มีใครทำนา จึงจำเป็นต้องใช้เทคนิควิธีการทำนาแบบใหม่เขามาช่วยพุนแรง

ลักษณะการถือครองที่ดิน ชาวนาที่เป็นเจ้าของที่เองบางส่วนและมีการเช่าที่ดินเพิ่มเติมขึ้นอีกเป็นผู้มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสูงกว่าชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินเอง และชาวนาที่เช่าคนอนทำอย่างเดียวก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะชาวนาที่เช่าที่ดินเพิ่ม สามารถมีผืนนาขนาดใหญ่เพียงพอที่จะลงทุน และมีเจตนาเช่าที่ดินทำนาเพาะปลูกให้มากขึ้น จึงมีการใช้เทคนิควิธีการทำนาเขามาช่วย ตรงกันข้ามกับผู้เป็นเจ้าของที่ดินเอง ซึ่งจากการตรวจสอบความสัมพันธ์กับขนาดที่ดินโดยเฉพาะในต้นน้ำและบานสูง ปรากฏว่าเจ้าของที่ดินส่วนมากมีที่ดินขนาดเล็ก ไม่อาจลงทุนใช้เทคนิคการทำนาแบบใหม่ใดคุ่มควา นอกจากนี้อาจจะสามารถทำเองได้ จึงเปลี่ยนแปลงน้อย

ขนาดที่ดิน เป็นปัจจัยสำคัญที่พบว่า ชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินขนาดใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงหมดทุกครัวเรือน รองลงมาคือผู้ที่มีที่ดินขนาดกลาง ส่วนชาวนาที่มีที่ดินขนาดเล็กรับการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

ภาวะหนี้สิน โดยเฉลี่ยรวมกันทั้ง ๓ หมู่บ้าน ไม่พบว่าภาวะหนี้สิน เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดความแตกต่างหรือไม่แตกต่างในด้านกาปรับเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิควิธีการทำนา นอกจากนี้จะพิจารณาตามขนาดที่ดิน จึงจะพบว่าชาวนาที่มีหนี้สินในที่ดินขนาดเล็กเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด อาจเป็นเหตุผลเนื่องจากความจนและที่ดินเล็ก จึงไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงใช้เทคนิควิธีการทำนาเหมือนชาวนาอื่น ๆ

ลักษณะการทำนา ชาวนาที่ไม่มีปัญหาในการทำนามีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าชาวนาที่มีปัญหาในการทำนา เมื่อศึกษาควบคู่กับขนาดที่ดิน จะเห็นว่าชาวนามแม่จะมีปัญหาในการทำนา แต่ถามีที่ดินขนาดปานกลางหรือขนาดใหญ่แล้ว จะเปลี่ยนแปลงใช้ของใหม่ด้านเทคนิควิธีการทำนามากขึ้น เพราะสามารถลงทุนด้านวิธีการทำนาให้ได้ผลผลิตคุ้มค่าได้ ส่วนชาวนาที่มีปัญหาในการทำนาประกอบกับมีพื้นที่ทำกินขนาดเล็กมีแนวโน้มรับการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก

ตารางสรุป

อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนที่มีการเปลี่ยนแปลงของโฉมที่ดินเทคนิควิธีการ
ทำนา จำแนกตามหมู่บ้านและปัจจัยต่าง ๆ

ปัจจัยต่าง ๆ	หมู่บ้าน				เฉลี่ย	ปัจจัยต่าง ๆ	หมู่บ้าน			
	หน้า	ขยาย	บ้านซุง	เฉลี่ย			หน้า	ขยาย	บ้านซุง	เฉลี่ย
ระดับอายุ						การถือครองที่ดิน				
วัยหนุ่ม	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	เป็นเจ้าของเอง	๘๕.๓	๘๐.๐	๑๐๐.๐	๘๕.๖	
วัยกลางคน	๘๖.๖	๘๕.๘	๘๖.๘	๘๖.๘	เป็นเจ้าของและเช่าเพิ่ม	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	
วัยสูงอายุ	๑๐๐.๐	๘๒.๘	๑๐๐.๐	๘๖.๘	เช่าหมด	๑๐๐.๐	๘๕.๘	๘๖.๐	๘๖.๕	
ระดับการศึกษา					ขนาดที่ดิน					
อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑ - ๑๕ ไร่	๘๑.๓	๘๓.๓	๘๐.๘	๘๒.๓	
ไม่เกินประถม ๔	๘๓.๓	๘๕.๕	๘๘.๐	๘๖.๘	๑๖ - ๔๕ ไร่	๑๐๐.๐	๘๓.๓	๑๐๐.๐	๘๘.๐	
สูงกว่าประถม ๔	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๔๖ ไร่ขึ้นไป	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	
ขนาดครัวเรือน					ภาวะหนี้สิน					
๑ - ๔ คน	๑๐๐.๐	๘๕.๒	๑๐๐.๐	๘๘.๐	ไม่มีหนี้สิน	๑๐๐.๐	๘๖.๓	๑๐๐.๐	๘๘.๑	
๕ - ๓ คน	๘๕.๒	๑๐๐.๐	๘๖.๒	๘๓.๓	มีหนี้สิน	๘๓.๓	๘๖.๘	๘๘.๐	๘๓.๒	
๘ คนขึ้นไป	๑๐๐.๐	๘๓.๕	๑๐๐.๐	๘๓.๑						
สมาชิกแรงงาน					การทำนา					
๑ - ๒ คน	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	ไม่มีปัญหา	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	
๓ - ๔ คน	๑๐๐.๐	๘๖.๐	๑๐๐.๐	๘๘.๖	มีปัญหา	๘๓.๕	๘๕.๒	๘๓.๘	๘๖.๓	
๕ - ๓ คน	๘๓.๕	๘๘.๘	๘๑.๓	๘๘.๓						