

บทที่ ๔
ผลการวิจัย

ข้อมูลที่ได้รับจากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกโครงการส่งเสริมการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม ของเกษตรกรจังหวัดกาฬสินธุ์ เมื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติแล้ว ได้ผลดังต่อไปนี้

เขตที่อยู่อาศัย สมาชิกโครงการส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ (ร้อยละ ๖๑.๖๔) รองลงมาอาศัยอยู่ในเขตอำเภอยางตลาด (ร้อยละ ๓๐.๑๔) อำเภอกมลาไสย (ร้อยละ ๕.๔๘) และอาศัยอยู่ในเขตอำเภอสมเด็จและกิ่งอำเภอนามนน้อยที่สุด (ร้อยละ ๑.๓๓ เท่ากัน)

ตารางที่ ๑ แสดงจำนวนร้อยละของสมาชิกโครงการส่งเสริมการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามของเกษตรกรจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยแบ่งตามเขตที่อยู่อาศัย

อำเภอ	จำนวน	ร้อยละ
เมือง	๔๕	๖๑.๖๔
ยางตลาด	๒๒	๓๐.๑๔
กมลาไสย	๔	๕.๔๘
สมเด็จ	๑	๑.๓๓
กิ่งอำเภอนามน	๑	๑.๓๓
รวม	๙๓	๑๐๐

การยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม สมาชิกโครงการได้ยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามในปีแรกของการเริ่มโครงการ (๒๕๒๓) มากที่สุด (ร้อยละ ๓๘.๙๓) ซึ่งใกล้เคียงกับปีที่สาม (๒๕๒๕) (ร้อยละ ๓๖.๕๘) และยอมรับในปีที่สอง (๒๕๒๔) น้อยที่สุด (ร้อยละ ๒๓.๒๙)

ตารางที่ ๒ แสดงจำนวนร้อยละของการยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามของสมาชิกโครงการในแต่ละปี

ปีที่ยอมรับ	จำนวน	ร้อยละ
๒๕๒๓	๒๘	๓๘.๙๓
๒๕๒๔	๑๙	๒๓.๒๙
๒๕๒๕	๒๖	๓๖.๕๘
รวม	๗๓	๑๐๐

เพศ สมาชิกโครงการส่วนใหญ่ มากกว่าสามในสี่เป็นเพศชาย (ร้อยละ ๗๘.๕๕) ที่เหลือไม่ถึงหนึ่งในสี่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ ๒๐.๕๕)

ตารางที่ ๓ แสดงจำนวนร้อยละของเพศของสมาชิกโครงการ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	๕๘	๗๘.๕๕
หญิง	๑๕	๒๐.๕๕
รวม	๗๓	๑๐๐

อายุ สมาชิกโครงการส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง ๔๑ - ๕๐ ปี (ร้อยละ ๓๘.๓๓) รองลงมา มีอายุระหว่าง ๕๑ - ๖๐ ปี (ร้อยละ ๒๓.๒๘) อายุระหว่าง ๓๑ - ๔๐ ปี และ ๖๑ ปีขึ้นไป มีจำนวนใกล้เคียงกัน (ร้อยละ ๑๓.๘๑ และ ๑๕.๐๖ ตามลำดับ) และผู้ที่มียุระหว่าง ๒๐ - ๓๐ ปีมีน้อยที่สุด (ร้อยละ ๔.๑๑)

ตารางที่ ๔ แสดงจำนวนร้อยละของอายุของสมาชิกโครงการ

ช่วงอายุ	จำนวน	ร้อยละ
๒๐ - ๓๐ ปี	๓	๔.๑๑
๓๑ - ๔๐ ปี	๑๓	๑๓.๘๑
๔๑ - ๕๐ ปี	๒๘	๓๘.๓๓
๕๑ - ๖๐ ปี	๑๓	๒๓.๒๘
๖๑ ปีขึ้นไป	๑๑	๑๕.๐๖
รวม	๖๘	๑๐๐

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การศึกษา สมาชิกโครงการกว่าครึ่งหนึ่งมีระดับการศึกษาจบชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๔ (ร้อยละ ๕๓.๔๓) รองลงมาจบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา และปริญญาตรี (ร้อยละ ๑๘.๑๓) ซึ่งมีจำนวนใกล้เคียงกับผู้ที่จบมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ ๑๗.๘๑) รองลงมาจบการศึกษาระดับประถม ๕ - ๗ (ร้อยละ ๖.๘๕) และไม่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ น้อยที่สุด (ร้อยละ ๒.๗๔) ส่วนผู้ที่ไม่ได้เข้าเรียน หนังสือฉบับนั้นไม่ปรากฏในกลุ่มสมาชิกโครงการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้

ตารางที่ ๕ แสดงจำนวนร้อยละของการศึกษาของสมาชิกโครงการ

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้เรียนหนังสือ	-	-
ต่ำกว่า ป. ๔	๒	๒.๗๔
จบ ป. ๔	๓๕	๕๓.๔๓
ป. ๕ - ๗	๕	๖.๘๕
ม.ศ. ๑ - ๓	๑๓	๑๗.๘๑
สูงกว่าม.ศ. ๓ (อาชีวศึกษาและปริญญาตรี)	๑๔	๑๘.๑๓
รวม	๗๓	๑๐๐

ฐานะทางเศรษฐกิจ สมาชิกโครงการที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของฐานะเศรษฐกิจของสมาชิกโครงการทั้งหมดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนใกล้เคียงกับผู้ที่ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำกว่าจะแตกต่างกันก็เพียงเล็กน้อย (ร้อยละ ๕๐.๖๘ และร้อยละ ๔๙.๓๒) และจากการวิจัยพบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจของสมาชิกโครงการนี้ค่อนข้างดีกว่าเกษตรกรอื่น ๆ โดยทั่วไป โดยมีรายได้เฉลี่ยทั้งหมดประมาณ ๕,๐๐๐ บาทต่อเดือน

ตารางที่ ๖ แสดงจำนวนร้อยละของฐานะทางเศรษฐกิจของสมาชิกโครงการจัดตามเกณฑ์เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

ฐานะทางเศรษฐกิจ	จำนวน	ร้อยละ
สูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ย	๓๗	๕๐.๖๘
ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย	๓๖	๔๙.๓๒
รวม	๗๓	๑๐๐

การเป็นผู้นำ จากการวิจัยพบว่าสมาชิกโครงการมีความเป็นผู้นำเกือบครึ่งหนึ่งของสมาชิกทั้งหมดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ (ร้อยละ ๔๗.๙๕) และไม่มีความเป็นผู้นำเป็นจำนวนเกินกว่าครึ่งหนึ่งเล็กน้อย (ร้อยละ ๕๒.๐๕)

ตารางที่ ๗ แสดงจำนวนร้อยละของการเป็นผู้นำของสมาชิกโครงการ

การเป็นผู้นำ	จำนวน	ร้อยละ
เป็น	๓๕	๔๗.๙๕
ไม่เป็น	๓๘	๕๒.๐๕
รวม	๗๓	๑๐๐

การเป็นคนทันสมัย สมาชิกโครงการมีคุณสมบัติ เป็นคนทันสมัยเกินกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมด (ร้อยละ ๕๘.๕) ดังนั้นผู้ที่มิคุณสมบัติเป็นคนทันสมัยน้อยกว่า หรือไม่เป็นคนทันสมัยจึงมีอยู่ไม่ถึงครึ่ง (ร้อยละ ๔๑.๑)

ตารางที่ ๔ แสดงจำนวนร้อยละของการ เป็นคนทันสมัยของสมาชิกโครงการ

การเป็นคนทันสมัย	จำนวน	ร้อยละ
เป็น	๕๓	๕๘.๕
ไม่เป็น	๓๐	๔๑.๑
รวม	๘๓	๑๐๐

ความสนใจข่าวสารการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม จากการวิจัยในครั้งนี้ สมาชิกโครงการเกือบทั้งหมดตอบว่าตนได้สนใจข่าวสารการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม ตั้งแต่ได้รับสารเป็นครั้งแรก (ร้อยละ ๘๓.๑๕) และมีสมาชิกส่วนน้อยมากที่ตอบว่าเฉย ๆ, ไม่สนใจในตอนแรกที่ได้รับสาร (ร้อยละ ๔.๑๑ และ ร้อยละ ๒.๗๔ ตามลำดับ)

ตารางที่ ๕ แสดงจำนวนร้อยละของความสนใจข่าวสารการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามของสมาชิกโครงการ เมื่อครั้งแรกที่ได้รับสาร

ความสนใจ	จำนวน	ร้อยละ
สนใจ	๖๘	๘๓.๑๕
เฉย ๆ	๓	๔.๑๑
ไม่สนใจ	๒	๒.๗๔
รวม	๗๓	๑๐๐

การเปรียบเทียบการเปิดรับสื่อ จากความถี่ในการเปิดรับสื่อมวลชน และสื่อบุคคลของสมาชิกโครงการนี้แล้ว พบว่าสมาชิกส่วนใหญ่เปิดรับสื่อบุคคลมากกว่าสื่อมวลชน (ร้อยละ ๖๑.๖๔) และที่เปิดรับสื่อมวลชนมากกว่าสื่อบุคคลมีอยู่ไม่ถึงครึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมด (ร้อยละ ๓๘.๓๖)

ตารางที่ ๑๐ แสดงจำนวนร้อยละของการเปรียบเทียบการเปิดรับสื่อมวลชน และสื่อบุคคลของสมาชิกโครงการ

การเปิดรับสื่อ	จำนวน	ร้อยละ
เปิดรับสื่อมวลชนมากกว่าสื่อบุคคล	๒๘	๓๘.๓๖
เปิดรับสื่อบุคคลมากกว่าสื่อมวลชน	๔๕	๖๑.๖๔
รวม	๗๓	๑๐๐

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความต้องการของสมาชิกโครงการส่งเสริมการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม
เกี่ยวกับเนื้อหาของสื่อที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม แม้ว่าสมาชิกโครงการ
 ทั้งหมดจะมีการปฏิบัติในการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามแล้ว แต่จากการวิจัยยังพบว่าสมาชิก
 ทั้งหมดยังมีความต้องการข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามอยู่มาก เนื้อหาของ
 สื่อที่ต้องการเรียงตามลำดับมากไปหาน้อยดังนี้

๑. วิธีการเลี้ยง การให้อาหาร
๒. วิธีการเพาะพันธุ์กุ้งด้วยตนเอง
๓. การขายและตลาดกุ้งก้ามกรามในประเทศ
๔. วิธีการถ่ายเทน้ำในบ่อเลี้ยงกุ้งก้ามกราม
๕. การทำอาหารกุ้งด้วยตนเอง
๖. การปราบศัตรูของกุ้ง

เนื้อหาเหล่านี้ สมาชิกโครงการส่วนใหญ่ต้องการให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบ
 มาบอกด้วยตนเอง หรือทำเอกสารแจกประกอบไปด้วย และมีสมาชิกบางรายที่
 ต้องการให้มีการสาธิตใหญ่ เช่น ในเรื่องของการเพาะพันธุ์กุ้ง และการทำอาหารกุ้ง
 เป็นต้น

ส่วนความเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับโครงการส่งเสริมการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม
 นั้นสมาชิกส่วนใหญ่ก็เห็นว่าเหมาะสมแล้ว ควรที่จะสนับสนุนโครงการนี้ต่อไป โดย
 การส่งเสริมทางคานเงินทุนและทางคานการตลาดให้มากขึ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ ๑ สื่อมวลชนมีบทบาทมากที่สุดในการให้ความรู้แก่สมาชิกในการเลี้ยง
งูกามกราม

ตารางที่ ๑๑ แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของสื่อแต่ละชนิด
ในบทบาทการให้ความรู้แก่สมาชิกในการเลี้ยงงูกามกราม

ชนิดของสื่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
สื่อบุคคล	๖.๓๔	๒.๙๒
สื่อมวลชน	๓.๙๔	๒.๙๙
การทำบ่อสาธิต	๓.๙๑	๒.๑๙
การประชุมอบรม	๓.๔	๒.๕๓

จากตารางที่ ๑๑ แสดงว่าสื่อแต่ละชนิดมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ใกล้เคียงกัน แสดงว่าคะแนนในแต่ละกลุ่ม มีการกระจายแบบเดียวกัน และค่าเฉลี่ย
ของคะแนนสื่อบุคคลนั้นมีมากที่สุด (๖.๓๔) ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนสื่อมวลชน
การทำบ่อสาธิต และการประชุมอบรมนั้นมีค่าใกล้เคียงกัน เรียงลำดับมาตาม
ลำดับ (๓.๙๔ ๓.๙๑ และ ๓.๔ ตามลำดับ) และจากตารางนี้แสดงว่าสื่อบุคคล
มีบทบาทในการให้ความรู้แก่สมาชิกในการเลี้ยงงูกามกรามมากที่สุด และการ
ประชุมอบรมมีบทบาทน้อยที่สุด

ตารางที่ ๑๒ แสดงค่า t จากการเปรียบเทียบบทบาทของสื่อแต่ละคู่ ในบทบาท
การให้ความรู้แก่สมาชิกในการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม

ชนิดของสื่อที่เปรียบเทียบ	ค่า t
สื่อมวลชนและสื่อบุคคล	-๑.๕๕*
สื่อมวลชนและการทำบ่อสาธิต	๐.๐๒
สื่อมวลชนและการประชุมอบรม	๐.๒๖
สื่อบุคคลและการทำบ่อสาธิต	๒.๒๘*
สื่อบุคคลและการประชุมอบรม	๒.๓๓*
การทำบ่อสาธิตและการประชุมอบรม	๐.๓๒

N = ๓๓

* มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ .๐๕
ค่า t จากตารางที่ระดับความเป็นอิสระ (degree of freedom)

$$๓๒ = f - ๑.๕๘$$

จากตารางที่ ๑๒ จะเห็นว่า

๑. ระหว่างสื่อมวลชนและสื่อบุคคล ค่าสถิติแสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (-๑.๕๕) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อมวลชนและสื่อบุคคลมีบทบาทที่แตกต่างกันในการให้ความรู้

๒. ระหว่างสื่อมวลชนและการทำบ่อสาธิต ค่าสถิติแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (๐.๐๒) เป็นการยอมรับสมมติฐานทางสถิติ และปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อมวลชนและการทำบ่อสาธิตมีบทบาทไม่แตกต่างกันในการให้ความรู้

๓. ระหว่างสื่อมวลชนและการประชุมอบรม คาสติติแสดงว่าไม่มี ความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (๐.๒๖) เป็นการยอมรับสมมติฐาน ทางสถิติ และปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อมวลชนและการประชุมอบรม มีบทบาทไม่แตกต่างกันในการให้ความรู้

๔. ระหว่างสื่อบุคคลและการทำบอสาธิต คาสติติแสดงว่ามีความ แตกต่างกันในที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (๒.๒๘) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทาง สถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อบุคคลและการทำบอสาธิตมีบทบาท ที่แตกต่างกันในการให้ความรู้

๕. ระหว่างสื่อบุคคลและการประชุมอบรม คาสติติแสดงว่ามีความ แตกต่างกันในที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (๒.๓๓) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทาง สถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อบุคคลและการประชุมอบรมมีบทบาท ที่แตกต่างกันในการให้ความรู้

๖. ระหว่างการทำบอสาธิตและการประชุมอบรม คาสติติแสดงว่า ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (๐.๓๒) เป็นการยอมรับ สมมติฐานทางสถิติ และปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ การทำบอสาธิตและ การประชุมอบรมมีบทบาทไม่แตกต่างกันในการให้ความรู้

ดังนั้น จากการทดสอบสมมติฐานที่ ๑ จึงพบว่า สื่อบุคคลมีบทบาทใน การให้ความรู้มากกว่าสื่อมวลชน การทำบอสาธิต และการประชุมอบรม และ จากการพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแล้ว สื่อแต่ละชนิดมีบทบาทมากน้อยเรียงตาม ลำดับคือ สื่อบุคคล สื่อมวลชน การทำบอสาธิต และการประชุมอบรม ซึ่งเป็นการ ปฏิเสธสมมติฐานที่ ๑

สมมติฐานที่ ๒ สื่อบุคคลมีบทบาทมากที่สุดในการชักจูงใจสมาชิกในการเลี้ยง
 กุงกามกราม

ตารางที่ ๑๓ แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของสื่อแต่ละชนิด
 ในบทบาทการชักจูงใจสมาชิกในการเลี้ยงกุงกามกราม

ชนิดของสื่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
สื่อบุคคล	๕.๑๘	๑.๓๖
การทำบอสาธิต	๒.๗๓	๒.๕๘
การประชุมอบรม	๑.๘๓	๒.๑๘
สื่อมวลชน	๑.๕๘	๒.๓๓

จากตารางที่ ๑๓ แสดงว่าสื่อบุคคลมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อย
 ที่สุด (๑.๓๖) แสดงว่าคะแนนในกลุ่มนี้มีการกระจายน้อยกว่าอีกสามกลุ่ม ซึ่งมี
 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานใกล้เคียงกัน ส่วนค่าเฉลี่ยนั้น ค่าเฉลี่ยของคะแนนสื่อบุคคล
 มีมากที่สุด (๕.๑๘) รองลงมาคือค่าเฉลี่ยของคะแนนการทำบอสาธิต การ
 ประชุมอบรม และสื่อบุคคล ตามลำดับ (๒.๗๓ ๑.๘๓ และ ๑.๕๘) และจาก
 ตารางนี้แสดงว่าสื่อบุคคลมีบทบาทในการชักจูงใจสมาชิกในการเลี้ยงกุง
 กามกรามมากที่สุด และสื่อมวลชนมีบทบาทน้อยที่สุด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๔ แสดงค่า t จากการเปรียบเทียบบทบาทของสื่อแต่ละคู่ ในบทบาทการชักจูงใจสมาชิกในการเล็งงูกามกรม

ชนิดของสื่อที่เปรียบเทียบ	ค่า t
สื่อมวลชน และสื่อบุคคล	-๕.๒๙*
สื่อมวลชน และการทำบอสาชิต	-๑.๑๔
สื่อมวลชน และการประชุมอบรม	-๐.๔๐
สื่อบุคคล และการทำบอสาชิต	๓.๐๔*
สื่อบุคคล และการประชุมอบรม	๕.๖๒*
การทำบอสาชิต และการประชุมอบรม	๐.๘๕

* มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ $.๐๕$
ค่า t จากตารางที่ระดับความเป็นอิสระ (degree of freedom)

$$๙๒ = \pm ๑.๘๘$$

จากตารางที่ ๑๔ จะเห็นว่า

๑. ระหว่างสื่อมวลชนและสื่อบุคคล ค่าสถิติแสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (-๕.๒๙) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อมวลชนและสื่อบุคคลมีบทบาทที่แตกต่างกันในการชักจูงใจสมาชิก

๒. ระหว่างสื่อมวลชนและการทำบอสาชิต ค่าสถิติแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (-๑.๑๔) เป็นการยอมรับสมมติฐานในทางสถิติ และปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อมวลชนและการทำบอสาชิตมีบทบาทไม่แตกต่างกันในการชักจูงใจ

๓. ระหว่างสื่อมวลชนและการประชุมอบรม คาสติติแสดงว่าไม่มี ความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (-0.40) เป็นการยอมรับสมมติฐาน ทางสถิติ และปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อมวลชนและการประชุมอบรม มีบทบาทไม่แตกต่างกันในการชักจูงใจ

๔. ระหว่างสื่อบุคคลและการทำบอสาชิต คาสติติแสดงว่ามีความ แตกต่างกันในที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (3.04) เป็นการปฏิเสธสมมติฐาน ทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อบุคคลและการทำบอสาชิต มีบทบาทที่แตกต่างกันในการชักจูงใจ

๕. ระหว่างสื่อบุคคลและการประชุมอบรม คาสติติแสดงว่ามีความ แตกต่างกันในที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (5.62) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทาง สถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อบุคคลและการประชุมอบรมมีบทบาท ที่แตกต่างกันในการชักจูงใจ

๖. ระหว่างการทำบอสาชิตและการประชุมอบรม คาสติติแสดงว่า ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (0.45) เป็นการยอมรับ สมมติฐานทางสถิติ และปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ การทำบอสาชิตและ การประชุมอบรมมีบทบาทไม่แตกต่างกันในการชักจูงใจ

ดังนั้น จากการทดสอบสมมติฐานที่ ๒ จึงพบว่า สื่อบุคคลมีบทบาทใน การชักจูงใจมากที่สุด มากกว่าสื่อมวลชน การทำบอสาชิต และการประชุมอบรม และจากการพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแล้ว สื่อแต่ละชนิดมีบทบาทมากน้อย เรียงตามลำดับคือ สื่อบุคคล การทำบอสาชิต สื่อมวลชน และการประชุมอบรม ซึ่งเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ ๒

สมมติฐานที่ ๓ การทำบอสาธิตมีบทบาทมากที่สุดในการทำให้สมาชิกตัดสินใจยอมรับการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงาน

ตารางที่ ๑๕ แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของสื่อแต่ละชนิดในบทบาทการทำให้สมาชิกตัดสินใจยอมรับการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงาน

ชนิดของสื่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
สื่อบุคคล	๖.๓๘	๓.๒๔
การประชุมอบรม	๔.๘๖	๒.๐๘
การทำบอสาธิต	๓.๘๖	๐.๔๑
สื่อมวลชน	๒	๒.๔๓

จากตารางที่ ๑๕ แสดงว่าการทำบอสาธิตมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุด (๐.๔๑) แสดงว่าคะแนนในกลุ่มนี้มีการกระจายน้อยกว่าอีกสามกลุ่ม ซึ่งสื่อบุคคลมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุด (๓.๒๔) ส่วนสื่อมวลชนและการประชุมอบรมมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานใกล้เคียงกัน (๒.๔๓ และ ๒.๐๘ ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยนั้นสื่อบุคคลมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเช่นเคม (๖.๓๘) รองลงมาคือค่าเฉลี่ยของการประชุมอบรม การทำบอสาธิต (๔.๘๖ และ ๓.๘๖) และน้อยที่สุดคือค่าเฉลี่ยของสื่อมวลชน (๒) และจากตารางนี้แสดงว่าสื่อบุคคลมีบทบาทในการทำให้สมาชิกตัดสินใจยอมรับการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานมากที่สุด และสื่อมวลชนมีบทบาทน้อยที่สุด

ตารางที่ ๑๖ แสดงค่า t จากการเปรียบเทียบบทบาทของสื่อแต่ละคู่ ในบทบาทการทำให้สมาชิกตัดสินใจยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม

ชนิดของสื่อที่เปรียบเทียบ	ค่า t
สื่อมวลชน และสื่อบุคคล	-๓.๐๘ *
สื่อมวลชน และการทำบ่อสาธิต	-๒.๗๖ *
สื่อมวลชน และการประชุมอบรม	-๓.๓๖ *
สื่อบุคคล และการทำบ่อสาธิต	๒.๓๖ *
สื่อบุคคล และการประชุมอบรม	๒.๐๗ *
การทำบ่อสาธิต และการประชุมอบรม	-๑.๘๖

* มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ .๐๕

ค่า t จากตารางที่ระดับความเป็นอิสระ (degree of freedom)

$$๗๒ = \frac{1}{2} ๑.๘๘$$

จากตารางที่ ๑๖ จะเห็นว่า

๑. ระหว่างสื่อมวลชนและสื่อบุคคล ค่าสถิติแสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (-๓.๐๘) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อมวลชนและสื่อบุคคลมีบทบาทที่แตกต่างกันในการทำให้สมาชิกตัดสินใจยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม

๒. ระหว่างสื่อมวลชนและการทำบ่อสาธิต ค่าสถิติแสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (-๒.๗๖) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อมวลชนและการทำบ่อสาธิตมีบทบาทที่แตกต่างกันในการทำให้สมาชิกตัดสินใจยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม

๓. ระหว่างสื่อมวลชนและการประชุมอบรม คาสติติแสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (-๓.๓๖) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อมวลชนและการประชุมอบรมมีบทบาทที่แตกต่างกันในการทำให้สมาชิกตัดสินใจยอมรับการเลี้ยงกุงกามگرام

๔. ระหว่างสื่อบุคคลและการทำบอสาธิต คาสติติแสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (๒.๓๖) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อบุคคลและการทำบอสาธิตมีบทบาทที่แตกต่างกันในการทำให้สมาชิกตัดสินใจยอมรับการเลี้ยงกุงกามگرام

๕. ระหว่างสื่อบุคคลและการประชุมอบรม คาสติติแสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (๒.๐๙) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อบุคคลและการประชุมอบรมมีบทบาทที่แตกต่างกันในการทำให้สมาชิกตัดสินใจยอมรับการเลี้ยงกุงกามگرام

๖. ระหว่างการทำบอสาธิตและการประชุมอบรม คาสติติแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (-๑.๕๖) เป็นการยอมรับสมมติฐานทางสถิติ และปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือการทำบอสาธิตและการประชุมอบรมมีบทบาทไม่แตกต่างกันในการทำให้สมาชิกตัดสินใจยอมรับการเลี้ยงกุงกามگرام

ดังนั้น จากการทดสอบสมมติฐานที่ ๓ จึงพบว่า สื่อบุคคลมีบทบาทในการทำให้สมาชิกตัดสินใจยอมรับการเลี้ยงกุงกามگرامมากที่สุด และจากการพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแล้ว สื่อแต่ละชนิดมีบทบาทมากน้อยเรียงตามลำดับดังนี้ สื่อบุคคล การประชุมอบรม การทำบอสาธิต และสื่อมวลชนมีบทบาทน้อยที่สุด ซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ ๓

สมมติฐานที่ ๔ การประชุมอบรมมีบทบาทมากที่สุดในการยืนยันการตัดสินใจของสมาชิกในการยอมรับการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย

ตารางที่ ๑๓ แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของสื่อแต่ละชนิดในบทบาทการยืนยันการตัดสินใจของสมาชิกในการยอมรับการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย

ชนิดของสื่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
สื่อบุคคล	๒.๑	๐.๘๕
การประชุมอบรม	๑.๒๙	๑.๐๕
การทำบอสาชิต	๐.๙๕	๐.๙๘
สื่อมวลชน	๐.๘๑	๑.๐๓

จากตารางที่ ๑๓ แสดงว่าค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสื่อมวลชนและการประชุมอบรม มีค่าใกล้เคียงกัน (๑.๐๓ และ ๑.๐๕) แสดงว่าคะแนนของทั้งสองกลุ่มมีการกระจายแบบเดียวกัน และการกระจายของคะแนนของสื่อบุคคลและการทำบอสาชิตมีน้อย (๐.๘๕ และ ๐.๙๘ ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยนั้น สื่อบุคคลมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (๒.๑) รองลงมาเป็นการประชุมอบรม การทำบอสาชิต และสื่อมวลชน (๑.๒๙ ๐.๙๕ และ ๐.๘๑ ตามลำดับ) และจากตารางนี้แสดงว่าสื่อบุคคลมีบทบาทในการยืนยันการตัดสินใจของสมาชิกในการยอมรับการเปลี่ยนแปลงกฎหมายมากที่สุด และสื่อมวลชนมีบทบาทน้อยที่สุด



ตารางที่ ๑๘ แสดงค่า t จากการเปรียบเทียบบทบาทของสื่อแต่ละคู่ ในบทบาทการยืนยันการตัดสินใจของสมาชิกในการยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม

ชนิดของสื่อที่เปรียบเทียบ	ค่า t
สื่อมวลชน และสื่อบุคคล	-๓.๕๕*
สื่อมวลชน และการทำบ่อสาธิต	-๐.๓
สื่อมวลชน และการประชุมอบรม	-๒.๘*
สื่อบุคคล และการทำบ่อสาธิต	๖.๓๓*
สื่อบุคคล และการประชุมอบรม	๘.๓๓*
การทำบ่อสาธิต และการประชุมอบรม	-๒.๑*

* มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ .๐๕

ค่า t จากตารางที่ระดับความเป็นอิสระ (degree of freedom)

$$๓๒ = \frac{f}{๑.๕๘}$$

จากตารางที่ ๑๘ จะเห็นว่า

๑. ระหว่างสื่อมวลชนและสื่อบุคคล ค่าสถิติแสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (-๓.๕๕) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อมวลชนและสื่อบุคคลมีบทบาทที่แตกต่างกันในการยืนยันการตัดสินใจของสมาชิกในการยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม

๒. ระหว่างสื่อมวลชนและการทำบ่อสาธิต ค่าสถิติแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (-๐.๓) เป็นการยอมรับสมมติฐานทางสถิติ และปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อมวลชนและการทำบ่อสาธิตมีบทบาทไม่แตกต่างกันในการยืนยันการตัดสินใจของสมาชิกในการยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม

๓. ระหว่างสื่อมวลชนกับการประชุมอบรม คาสติติแสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (-๒.๘) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อมวลชนและการประชุมอบรมมีบทบาทที่แตกต่างกันในการยืนยันการตัดสินใจของสมาชิกในการยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม

๔. ระหว่างสื่อบุคคลกับการทำบ่อสาธิต คาสติติแสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (๖.๙๙) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อบุคคลและการทำบ่อสาธิตมีบทบาทที่แตกต่างกันในการยืนยันการตัดสินใจของสมาชิกในการยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม

๕. ระหว่างสื่อบุคคลกับการประชุมอบรม คาสติติแสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (๘.๙๙) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ สื่อบุคคลและการประชุมอบรมมีบทบาทที่แตกต่างกันในการยืนยันการตัดสินใจของสมาชิกในการยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม

๖. ระหว่างการทำบ่อสาธิตกับการประชุมอบรม คาสติติแสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ (-๒.๑) เป็นการปฏิเสธสมมติฐานในทางสถิติและยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ การทำบ่อสาธิตและการประชุมอบรมมีบทบาทที่แตกต่างกันในการยืนยันการตัดสินใจของสมาชิกในการยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม

ดังนั้น จากการทดสอบสมมติฐานที่ ๔ สื่อบุคคลจึงมีบทบาทมากที่สุดในการยืนยันการตัดสินใจของสมาชิกในการยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม และจากการพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแล้ว สื่อบุคคลก็มีบทบาทมากที่สุด การประชุมอบรม การทำบ่อสาธิตมีบทบาทรองลงมา และสื่อมวลชนมีบทบาทน้อยที่สุด ซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ ๔

สมมติฐานที่ ๑ - ๔ เป็นสมมติฐานเกี่ยวกับบทบาทของสื่อที่มีต่อการยอมรับการเปลี่ยนแปลงการตามขั้นตอนของการยอมรับ ซึ่งปรากฏว่า

๑. สมมติฐานที่ ๑ ทว่า สื่อมวลชนมีบทบาทมากที่สุดในการให้ความรู้แก่สมาชิกในการเปลี่ยนแปลงการตามนั้น ได้รับการปฏิเสธ โดยปรากฏว่า สื่อบุคคลมีบทบาทมากที่สุดและสื่อมวลชนมีบทบาทรองลงมา

๒. สมมติฐานที่ ๒ ทว่า สื่อบุคคลมีบทบาทมากที่สุดในการชักจูงใจสมาชิกในการเปลี่ยนแปลงการตามนั้น ได้รับการยอมรับ ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน

๓. สมมติฐานที่ ๓ ทว่า การทำบอสาชิตมีบทบาทมากที่สุดในการทำให้สมาชิกตัดสินใจยอมรับการเปลี่ยนแปลงการตามนั้น ได้รับการปฏิเสธ โดยปรากฏว่า สื่อบุคคลมีบทบาทมากที่สุด การประชุมอบรมมีบทบาทรองลงมา และการทำบอสาชิตนั้นไม่มีบทบาทที่ไม่แตกต่างกันกับการประชุมอบรม

๔. สมมติฐานที่ ๔ ทว่า การประชุมอบรมมีบทบาทมากที่สุดในการยืนยันการตัดสินใจของสมาชิกในการยอมรับการเปลี่ยนแปลงการตามนั้น ได้รับการปฏิเสธ โดยปรากฏว่า สื่อบุคคลมีบทบาทมากที่สุด การประชุมอบรมมีบทบาทรองลงไป

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า สื่อบุคคลมีบทบาทมากที่สุดในทุกขั้นตอนของการยอมรับ ซึ่งในการตั้งสมมติฐานในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งขึ้นตามทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมของโรเจอร์ส (Rogers) และ ชูเมคเกอร์ (Shoemaker) ที่ได้รับการสนับสนุนทฤษฎีนี้จากผลงานวิจัยในสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นประเทศที่มีการใช้สื่อมวลชนทุกประเภทอย่างกว้างขวาง^๑ แต่ในท้องถิ่นเกษตรกรรมในประเทศด้อยพัฒนาหรือกำลังพัฒนา อาจจะไม่มีการใช้สื่อมวลชน หรือสื่ออื่น ๆ ใดกว้างขวางเท่าสื่อมวลชน ดังที่รอยซ์แมน (Reutschmann) และฟอล บอร์ด (Fals Bord)^๒

^๑Rogers and Shoemaker, Communication of Innovation, p. 255.

^๒P.J. Deutschmann and Fals Borda, quoted in E.M. Rogers with F.F. Shoemaker, Communication of Innovations, p. 256.

พบว่าชาวบ้านในประเทศโคลอมเบียใช้ของสารระหว่างบุคคลอย่างกว้างขวางทุกขั้นตอนของกระบวนการในการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม เช่นเดียวกับผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ มีผลงานวิจัยในประเทศคอยพัฒนาหรือกำลังพัฒนาอีกหลายประเทศที่พบว่าสื่อบุคคลมีบทบาทในการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรในทุกขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม อาทิเช่น ราฮิม (Rahim)^๑ ศึกษาการเผยแพร่ นวัตกรรม การเกษตรในหมู่บ้านในประเทศบังคลาเทศ ก็พบว่ามีการใช้ของสารระหว่างบุคคลมากที่สุด และของสารระหว่างบุคคลจากภายนอกในระบบสังคมมีความสำคัญมากในการให้ความรู้ และเช่นเดียวกับผลการวิจัยของยูพตี ชัยภักดิ์^๒ ที่ศึกษาบทบาทของสื่อที่มีต่อการยอมรับฝ่ายพันธุ์ใหม่ ของสมาชิกนิคมสร้างตนเองลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งศึกษาการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรโดยไม่แบ่งเป็นขั้นตอนก็พบว่าสื่อบุคคลมีบทบาทในการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรของสมาชิกนิคมมากที่สุด

ผลงานวิจัยเหล่านี้ต่างก็สอดคล้องกับสมมติฐานที่ได้รับการปฏิบัติในการวิจัยครั้งนี้ในเรื่องที่เกี่ยวกับขั้นตอนการยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามทั้ง ๓ สมมติฐาน

^๑ S.A. Rahim Cited by E.M. Rogers and F.F. Shoemaker, *ibid.*

^๒ ยูพตี ชัยภักดิ์, "การศึกษารับบทบาทของสื่อที่มีต่อการยอมรับฝ่ายพันธุ์ใหม่ของสมาชิกนิคมสร้างตนเองลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชา นิเทศศาสตร์พัฒนาการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๓), บทคัดย่อ.

สมมติฐานที่ ๕ การยอมรับการเลี้ยงดูงามกรามเร็วและช้ามีความสัมพันธ์กับคุณสมบัติของสมาชิก คือผู้รับเร็วจะมีคุณสมบัติทางด้านการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ การเป็นผู้นำ การเป็นคนทันสมัย สูงกว่าผู้รับช้า

ตารางที่ ๑๙ แสดงการเปรียบเทียบสัดส่วนจากสองตัวแทนอิสระ (๒ x ๒) แสดงการศึกษาของสมาชิกโครงการที่ยอมรับการเลี้ยงดูงามกรามเร็วและช้า จัดตามเกณฑ์เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

	เวลาในการยอมรับ		ระดับการศึกษา	
	สูง	ต่ำ	รวม	
เร็ว	๑๘	๑๕	๓๓	
ช้า	๑๘	๒๖	๔๔	
รวม	๓๖	๔๑	๗๗	

จากตารางที่ ๑๙ คำนวณค่าสถิติ Chi -Square ได้ ๐.๓๘๗
 คาตามตารางที่ระดับความเป็นอิสระ (degree of freedom) ๑ = ๐.๐๒๓
 แสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ การยอมรับการเลี้ยงดูงามกรามเร็วและช้ามีความสัมพันธ์กับคุณสมบัติทางด้านการศึกษา คือผู้รับเร็วมีระดับการศึกษาสูงกว่าผู้รับช้า

ตารางที่ ๒๐ การเปรียบเทียบสัดส่วนจากสองตัวแทนอิสระ (๒ ≠ ๒) แสดง
 ฐานะทางเศรษฐกิจของสมาชิกโครงการที่ยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม
 เร็วและช้า จัดตามเกณฑ์เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

เวลาในการยอมรับ	ฐานะทางเศรษฐกิจ		
	สูง	ต่ำ	รวม
เร็ว	๒๐	๔	๒๔
ช้า	๑๗	๒๗	๔๔
รวม	๓๗	๓๑	๖๘

จากตารางที่ ๒๐ คำนวณค่าสถิติ Chi-Square ได้ ๖.๔๒
 ค่าตามตารางที่ระดับความเป็นอิสระ (degree of freedom) $\alpha = 0.05$
 แสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ เป็นการปฏิเสธ
 สมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ การยอมรับการเลี้ยง
 กุ้งก้ามกรามเร็วและช้ามีความสัมพันธ์กับคุณสมบัติทางด้านฐานะทางเศรษฐกิจ
 คือผู้รับเร็วมีฐานะทางเศรษฐกิจสูงกว่าผู้รับช้า

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๒๑ แสดงการเปรียบเทียบสัดส่วนจากสองตัวแทนอิสระ (๒ + ๒)
 แสดงการเป็นผู้นำของสมาชิกโครงการที่ยอมรับการเลี้ยง
 กุ้งก้ามกรามเร็วและช้า จัดตามเกณฑ์เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

เวลาในการยอมรับ	การเป็นผู้นำ		รวม
	เป็น	ไม่เป็น	
เร็ว	๒๑	๘	๒๙
ช้า	๑๘	๓๐	๔๘
รวม	๓๙	๓๘	๗๗

จากตารางที่ ๒๑ คำนวณค่าสถิติ Chi -Square ได้ ๑๑.๕๖
 ค่าตามตารางที่ระดับความเป็นอิสระ (degree of freedom) ๑ = ๐.๐๒๓
 แสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ เป็นการปฏิเสธ
 สมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ การยอมรับการ
 เลี้ยงกุ้งก้ามกรามเร็วและช้ามีความสัมพันธ์กับคุณสมบัติในการเป็นผู้นำ คือผู้รับเร็ว
 มีคุณสมบัติการเป็นผู้นำสูงกว่าผู้รับช้า

ศูนย์สัตวแพทย์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๒๒ แสดงการเปรียบเทียบสัดส่วนจากสองตัวแทนอิสระ (๒ x ๒)
 แสดงการเป็นคนที่ทันสมัยของสมาชิกโครงการที่ยอมรับการ
 เลี้ยงกุ้งก้ามกรามเร็วและช้า จัดตามเกณฑ์เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

เวลาในการยอมรับ	การเป็นคนที่ทันสมัย		
	เป็น	ไม่เป็น	รวม
เร็ว	๒๓	๖	๒๙
ช้า	๒๐	๒๔	๔๔
รวม	๔๓	๓๐	๗๓

จากตารางที่ ๒๑ คำนวณค่าสถิติ Chi -Square ได้ ๘.๒๘
 ค่าตามตารางที่ระดับความเป็นอิสระ (degree of freedom) ๑ = ๐.๐๒๓
 แสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ เป็นการปฏิเสธ
 สมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ การยอมรับการ
 เลี้ยงกุ้งก้ามกรามเร็วและช้า มีความสัมพันธ์กับการเป็นคนที่ทันสมัย คือผู้รับเร็ว
 มีคุณสมบัติในการเป็นคนที่ทันสมัยสูงกว่าผู้รับช้า

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมมติฐานที่ ๕ เป็นสมมติฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติของสมาชิกในระยะ
เวลาการยอมรับเร็วและช้า ซึ่งปรากฏว่าผลการวิจัยยอมรับสมมติฐานที่ว่า การ
ยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามเร็วและช้ามีความสัมพันธ์กับคุณสมบัติของสมาชิก คือ
ผู้รับเร็วจะมีคุณสมบัติทางด้านการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ การเป็นผู้นำ การ
เป็นคนทันสมัยสูงกว่าผู้รับช้า เช่นเดียวกับงานวิจัยอื่นที่เคยมีผู้ศึกษามาแล้ว อาทิ
เช่น Rogers Shoemaker^๑ กล่าวว่า ผู้ยอมรับนวัตกรรมเร็วกว่าได้รับการศึกษาใน
โรงเรียนอย่างเป็นทางการ มีระดับของการเป็นผู้นำ มีฐานะทางเศรษฐกิจสูงกว่า
ผู้ยอมรับนวัตกรรมช้า

และโรเจอร์ (Rogers) กับสเวนนิ่ง (Svenning)^๒ ก็ได้ศึกษา
เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลในการยอมรับสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ของชาวนาในโคลัมเบีย
พบว่าผู้ที่มีการศึกษาเป็นคนทันสมัย มีฐานะทางเศรษฐกิจจะยอมรับนวัตกรรมใหม่ ๆ
ง่ายกว่าผู้ที่ไม่มีความรู้ดังกล่าว ตลอดจนงานวิจัยในประเทศไทยเองก็ได้สอดคล้อง
คล่องกับสมมติฐานข้อนี้ เช่น สหัท นิลพันธ์^๓ ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ
การยอมรับปูนมาร์ล เพื่อปรับปรุงดินเปรี้ยว ก็พบว่าการยอมรับปูนมาร์ล มีความ
สัมพันธ์กับระดับการศึกษาของเกษตรกร

พรพินิต วรคิลก^๔ ศึกษาพฤติกรรมการรับข่าวสารที่มีผลต่อการยอมรับ
การปลูกกาแฟของเกษตรกร กิ่งอำเภอยะโฮะ จังหวัดชุมพร พบว่าเกษตรกรที่มีฐานะ
ทางเศรษฐกิจสูง มีระดับการศึกษาสูง เป็นเกษตรกรผู้นำ ยอมรับการปลูกกาแฟเร็ว
กว่าเกษตรกรที่ไม่มีความรู้เหล่านี้ ซึ่งผลงานวิจัยเหล่านี้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ ๕
ในการวิจัยครั้งนี้ที่ได้รับการยอมรับ

^๑ Rogers and Shoemaker, Communication of Innovations,
pp. 183 - 184.

^๒ Rogers and Svenning, Modernization Among Peasants, p.109.

^๓ สหัท นิลพันธ์, "ปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการยอมรับการ
ใช้ปูนมาร์ล....."

^๔ พรพินิต วรคิลก, พฤติกรรมการรับข่าวสารที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกกาแฟ
ของเกษตรกร กิ่งอำเภอยะโฮะ จังหวัดชุมพร" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขา
วิชาวิทยาศาสตร์พัฒนาการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๔), บทคัดย่อ.

สมมติฐานที่ ๖

ผู้รับเร็วมีความถี่ในการเปิดรับสื่อมวลชนมากกว่าสื่อบุคคล ส่วนผู้รับช้ามีความถี่ในการเปิดรับสื่อบุคคลมากกว่าสื่อมวลชน

ตารางที่ ๒๓

แสดงการเปรียบเทียบสัดส่วนจากสองตัวแทนอิสระ (๒ / ๒)
แสดงการเปรียบเทียบการเปิดรับสื่อมวลชนและสื่อบุคคลของสมาชิก
โครงการที่ยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามเร็วและช้า

การเปิดรับสื่อ	เวลาในการยอมรับ		
	เร็ว	ช้า	รวม
เปิดรับสื่อมวลชนมากกว่าสื่อบุคคล	๑๗	๑๑	๒๘
เปิดรับสื่อบุคคลมากกว่าสื่อมวลชน	๑๒	๓๓	๔๕
รวม	๒๙	๔๔	๗๓

จากตารางที่ ๒๓ คำนวณค่าสถิติ Chi -Square ได้ ๘.๓๗ ค่าตามตารางที่ระดับความเป็นอิสระ (degree of freedom) ๑ = ๐.๐๒๓ แสดงว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญของการทดสอบ เป็นการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ และยอมรับสมมติฐานในการวิจัย นั่นคือ ผู้รับเร็วมีความถี่ในการเปิดรับสื่อมวลชนมากกว่าสื่อบุคคล ส่วนผู้รับช้ามีความถี่ในการเปิดรับสื่อบุคคลมากกว่าสื่อมวลชน เป็นการยอมรับสมมติฐานที่ ๖

มีแนวความคิดและผลงานวิจัยที่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ได้รับการยอมรับ
 ในข้อนี้ เช่น โรเจอร์ส (Rogers)^๑ กล่าวว่าผู้รับนวัตกรรมเร็วมีการเปิดรับสื่อ
 สื่อมวลชนมากกว่าผู้รับนวัตกรรมช้า โดยผู้รับนวัตกรรมเร็วกว่าจะมีโอกาสเข้าถึง
 สื่อมวลชนมากกว่าผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมช้ากว่า และบุญธรรม คำพ้อ^๒ ได้ศึกษาปัจจัย
 ทางสังคมกับการยอมรับนวัตกรรมของเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ก็พบว่า เกษตรกร
 ที่รับข่าวสารต่าง ๆ จากสื่อมวลชนจะเป็นผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมมากกว่าเกษตรกร
 ที่ไม่รับข่าวสารจากสื่อมวลชนน้อย ซึ่งมีความสอดคล้องกันกับสมมติฐานข้อ ๖ นี้

^๑ Rogers and Shoemaker, Communication of Innovations,
 p. 190.

^๒ บุญธรรม คำพ้อ, "ความแตกต่างระหว่างผู้ยอมรับกับผู้ไม่ยอมรับ
 วิทยาการเกษตรแผนใหม่ ศึกษาเฉพาะกรณีในเขตโครงการมูลนิธิวิบูลยประชาชนบท",
 บทคัดย่อ.