

ทัศนคติและลักษณะการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา

เนื่องจากอาชีพของคนไทยส่วนใหญ่มีอาชีพในการทำนา รัฐบาลจึงได้พยายามส่งเสริมปรับปรุงให้ชาวนาของไทยมีการทำนาที่มีประสิทธิภาพขึ้น กล่าวคือให้ใช้ผลผลิตที่มากและมีคุณภาพที่ดี ปุ๋ยเคมีเป็นปัจจัยประการหนึ่งที่รัฐบาลนำเข้าไปแนะนำให้ชาวนารู้จักด้วยการประชุมชี้แจงเรื่องต่าง ๆ ผ่านทางผู้ใหญ่บ้านไปสู่ประชาชนในหมู่บ้านนั้น หรือมีการจัดทำนาแปลงสาธิตขึ้น เป็นที่ยอมรับกันว่า การใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา ถ้าใช้ให้ถูกหลักก็จะช่วยให้ได้ผลผลิตที่มากและมีคุณภาพก็ช่วยในการศึกษาเรื่องนี้ไม่ได้พิจารณาละเอียดลึกซึ้งลงไปถึงว่า จะต้องใช้ปุ๋ยเคมีให้ถูกหลักอย่างไรหรือไม่ เนื่องจากเป็นเรื่องของสาขาวิชาค่านเกษตรซึ่งผู้ศึกษาไม่มีความรู้เกี่ยวกับค่านนี้ ผู้ศึกษาต้องการจะทราบถึงทัศนคติต่อการยอมรับของใหม่และลักษณะการยอมรับของใหม่เท่านั้นว่ามีลักษณะอย่างไร

ในการวิเคราะห์ถึงเรื่องทัศนคติและลักษณะการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนานั้นจะแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตอน ด้วยกัน ตอนแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับกระบวนการ (Process) ในการยอมรับ ตอนที่ 2 เป็นเรื่องเกี่ยวกับผลในขั้นสุดท้าย (Result) คือลักษณะของการยอมรับและไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา ซึ่งจะพิจารณารวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจยังผลต่อการยอมรับหรือไม่ยอมรับ รวมทั้งสาเหตุที่ก่อให้เกิดการยอมรับและไม่ยอมรับด้วย

ประการแรกที่จะพิจารณาเกี่ยวกับเรื่องปุ๋ยเคมีก็คือ ชาวนาในกลุ่มต่าง ๆ ทั้ง 3 กลุ่ม นี้ทราบเรื่องราวเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาได้อย่างไร จากตารางที่ 9 พบว่าชาวนาทราบข่าวเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนานั้นเป็นการทราบจากตัวบุคคลมากที่สุด และส่วนใหญ่จะทราบจากผู้นำที่อยู่ภายในชุมชนกับผู้นำที่อยู่ภายนอกชุมชน

ในกลุ่ม 1 พบว่าแหล่งที่ชาวนาทรวาบข่าวเรื่องการไขปุยเค็มสูงสุดนั้น
ทรวาบจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตร หรือเกษตรกรอำเภอซึ่งเป็นผู้นำภายนอกชุมชนถึงร้อยละ
42.8 ลักษณะที่รองลงมาเป็นการทรวาบจากเพื่อนในกลุ่มเกษตรกรด้วยกัน ร้อยละ
38.5 และทรวาบจากกำนันหรือผู้ใหญ่บ้านซึ่งเป็นผู้นำภายในชุมชนนั้นถึงร้อยละ 35.7
ส่วนการทรวาบข่าวจากเพื่อนบ้านหรือญาติพี่น้องมีอยู่น้อยมากไม่ถึงร้อยละ 5 สื่อมวลชน
ก็เป็นแหล่งที่ให้ข่าวเกี่ยวกับการไขปุยเค็มน้อยเช่นเดียวกัน ข้อที่น่าสนใจก็คือผู้มี
ชาวนาที่ทรวาบข่าวจากหลาย ๆ ฝ่าย คือ เจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตร กลุ่มเกษตรกร และ
กำนันผู้ใหญ่บ้าน ถึงร้อยละ 11.4 ในกลุ่ม 2 การทรวาบข่าวทรวาบจากเจ้าหน้าที่
ฝ่ายเกษตรร้อยละ 20 เป็นที่น่าสนใจแตกต่างกับในกลุ่ม 1 ซึ่งอยู่ในชุมชน
เดียวกันอย่างมีนัยสำคัญ ลักษณะเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะเจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตรเข้ามา
แนะนำเฉพาะในกลุ่มของชาวนาที่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรเป็นส่วนใหญ่ สำหรับผู้ที่
ไม่ได้เข้าเป็นสมาชิกโอกาสที่จะพบปะนั้นก็น้อยกว่าผู้ที่ เป็นสมาชิก จึงทรวาบข่าวจาก
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตรน้อยกว่า การทรวาบข่าวจากเพื่อนบ้านที่เขาเป็นสมาชิกกลุ่ม
เกษตรกรมีจำนวนที่สูงถึงร้อยละ 33.3 ซึ่งแสดงว่าแม้ว่าชาวนาส่วนหนึ่งจะเข้าเป็น
สมาชิกกลุ่ม แต่ความสัมพันธ์หรือการติดต่อกันระหว่างชาวนาในหมู่บ้านหรือชุมชนเดียวกัน
ก็ยังคงมีอยู่เหมือนเดิมการทรวาบข่าวเรื่องต่าง ๆ ก็มักจะบอกต่อ ๆ กันไป กำนันหรือ
ผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้ที่ให้ข่าวเกี่ยวกับการไขปุยเค็มที่สูงเกือบเท่ากับการทรวาบจากชาวนา
ที่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร คือร้อยละ 32 สำหรับการทรวาบข่าวจากเพื่อนบ้านซึ่งมีอยู่
สูงสุดในกลุ่ม 2 คือร้อยละ 44 นั้น อาจจะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิด
ระหว่างชาวนาในหมู่บ้านเดียวกัน ส่วนลักษณะอื่น ๆ ในกลุ่ม 2 ก็คล้ายกับกลุ่ม 1
และการทรวาบข่าวจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตร กลุ่มเกษตรกร และกำนันผู้ใหญ่บ้านมีอยู่
ร้อยละ 12 ซึ่งใกล้เคียงกับกลุ่ม 1

ในกลุ่ม 3 ลักษณะของการทรวาบข่าวสูงสุดนั้นทรวาบข่าวจากเพื่อนบ้าน

ตารางที่ 9 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนที่ทราบข่าวเรื่องการไต่พุ่ม
เคมีในการทำนา จำแนกตามกลุ่มและแหล่งที่ทราบข่าว

แหล่งที่ให้ความ	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	รวม
1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตร	42.86 (30)	20.00 (15)	11.69 (9)	24.32 (54)
2. กลุ่มเกษตรกร	38.57 (27)	33.34 (25)	-	23.42 (52)
3. กำนันผู้ใหญ่บ้าน	35.71 (25)	32.00 (24)	9.09 (7)	25.23 (56)
4. เพื่อนบ้าน	1.43 (1)	44.00 (33)	38.96 (30)	28.83 (64)
5. ญาติพี่น้อง	1.43 (1)	1.33 (1)	5.19 (4)	2.70 (6)
6. พอคาคั่วแทนบริษัท	-	1.33 (1)	3.90 (3)	1.80 (4)
7. สื่อมวลชนวิทยุ	2.86 (2)	-	9.09 (7)	4.05 (9)
8. 1 + 2 + 3	11.44 (8)	12.00 (9)	-	7.66 (17)
9. 1 + 3	-	-	1.30 (1)	.45 (1)
10. กลุ่มสมาคมอื่น ๆ	-	-	23.38 (18)	8.11 (18)
รวม ²⁰	70	75	77	(222)

ข้อมูลทั้งหมด 222

²⁰ จำนวนรวมเกิน 100% เนื่องจากพิจารณากรณีที่ทราบข่าวจากหลาย ๆ ฝ่ายรวมเข้าไปด้วย.

ถึงร้อยละ 38.9 เช่นเดียวกับกลุ่ม 2 ส่วนกำนันหรือผู้ใหญ่บ้านเป็นแหล่งที่ให้ชว นอยมากเพียงร้อยละ 9 ซึ่งต่างกับกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 ที่กำนันหรือผู้ใหญ่บ้านเป็น แหล่งที่ให้ชาวที่สำคัญ การที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะผู้ใหญ่บ้านในกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 ซึ่งเป็นคน ๆ เดียวกัน (เพราะชวนาในกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 เลือกตัวอย่างจากชุมชน เดียวกัน) นั้นเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรและยังทำหน้าที่เป็นประธานกลุ่มเกษตรกรอีกด้วย จึงย่อมมีโอกาสที่จะทราบเรื่องราวเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีได้ดีกว่า โดยฐานะที่เป็น ประธานกลุ่ม ก็จะมีการประชุมชี้แจงเรื่องให้สมาชิกในกลุ่มได้ทราบโดยทั่วกัน และ บางครั้งก็จะมีการประชุมรวมกันทั้งหมู่บ้านซึ่งจะรวมถึงชวนาในกลุ่ม 2 ที่ไม่ได้เป็น สมาชิกกลุ่มเกษตรกรด้วย ก็ทำให้ชวนาในกลุ่ม 2 ได้ทราบเรื่องราวเกี่ยวกับการใช้ ปุ๋ยเคมีในการทำนาไปด้วย ชวนาในกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 จึงทราบข่าวจากผู้ใหญ่บ้าน ในเรื่องการใช้ปุ๋ยเคมีสูงกว่าในกลุ่ม 3 ซึ่งผู้ใหญ่บ้านไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร และอาจจะเนื่องมาจากผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบันในกลุ่ม 3 เพิ่งเข้ารับตำแหน่งอดีตกำนัน คนเก่าที่ลาออกเพราะอายุมากได้เพียงปีเศษและมีงานประจำของตนเองไม่ค่อยมีเวลา ในการประชุมลูกบ้านบ่อยครั้งนัก จึงทำให้ไม่เป็นแหล่งที่ให้ชวเกี่ยวกับ การใช้ปุ๋ยเคมี แก่ชวนาในกลุ่ม 3 นอกจากนั้นกลุ่ม 3 ยังมีแหล่งที่ทราบข่าวจากกลุ่มสมาคมอื่น ๆ สูงถึงร้อยละ 23.3 กลุ่มดังกล่าวนี้หมายถึงกลุ่มของหน่วยพัฒนาที่ดิน กระทรวงพัฒนา การแห่งชาติ ซึ่งได้ดำเนินการจัดตั้งขึ้นอย่างไม่เป็นทางการ กลุ่มนี้ได้เลือกหาสถานที่ ที่จะใช้เป็นแปลงสาธิตในการปลูกพืชในฤดูร้อน การเตรียมดินและการบำรุงรักษาที่ถูกต้อง หลักรักษาการ และได้เลือกเอาหมู่บ้านคำแก่นคูณเป็นตัวอย่าง การเลือกชวนาเข้า เป็นสมาชิกกลุ่มเลือกชวนาที่มีพื้นฐานคิดต่อกันเป็นผืนเดียวกันทำการแนะนำวิธีการต่าง ๆ ซึ่งก็รวมถึงเรื่องปุ๋ยเคมีด้วย ทำให้ชวนาในกลุ่ม 3 มีแหล่งที่ทราบข่าวจากกลุ่มที่อยู่ด้วย การทราบข่าวจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตรนั้นมีอยู่เพียงร้อยละ 11.6 ซึ่งแตกต่าง กับกลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2 มาก การทราบนี้ส่วนใหญ่ก็จะทราบจากเกษตรจังหวัด ซึ่งเข้าไปช่วยอธิบายวิธีการต่าง ๆ แก่สมาชิกกลุ่มหน่วยพัฒนาที่ดินเท่านั้น ส่วนเกษตรอำเภอ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในหมู่บ้านของกลุ่ม 3 นี้ จากการสอบถามปรากฏว่าไม่เคยเข้ามา

ในหมู่บ้านเลยในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา

ถ้าพิจารณาถึงการทราบข่าวจากแหล่งอื่น ๆ ก็พบว่ามึลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 คือญาติพี่น้อง พ่อค้า ตัวแทนบริษัทไม่เป็นแหล่งที่ให้ข่าวสำคัญนัก เช่นเดียวกัน ส่วนสื่อมวลชน คือ วิทยุ นั้น กลุ่ม 3 มีแนวโน้มที่ทราบข่าวสูงกว่าในกลุ่ม 1 แต่ก็ยังไม่สำคัญนัก ลักษณะที่เป็นเช่นนี้อาจจะเนื่องมาจากชานานาส่วนใหญ่ไม่ค่อยสนใจฟังข่าวคราวเกี่ยวกับการเกษตรก็ได้ จากการที่ผู้ศึกษาเคยเข้าไปทำการศึกษาวิจัยในหมู่บ้านในจังหวัดขอนแก่นเป็นเวลา 1 ปี ได้สังเกตพบว่ารายการที่ชาวบ้านส่วนใหญ่ฟังกันเป็นรายการบันเทิง เช่น เพลง หมอลำ ละครทางวิทยุ เสียเกือบทั้งหมด และจากการศึกษาของกรมพัฒนาชุมชนก็พบว่ารายการที่ชาวบ้านนิยมฟังกันมากที่สุด คือ รายการบันเทิงมีถึงร้อยละ 59.2 ส่วนรายการเกษตรมีอยู่เพียงร้อยละ 7 เท่านั้น²¹ อาจจะเป็นเพราะชานานามีความนิยมแบบนี้ก็ได้ การทราบข่าวเรื่องการใช้ปุ๋ยเคมีจากสื่อมวลชนจึงมีน้อยมาก แสดงว่าระบบการสื่อสารมวลชนในบ้านเรายังกระทำกันไม่ได้มากนัก

โดยสรุป แหล่งที่ชานานาทั้ง 3 กลุ่ม ได้ทราบข่าวเรื่องการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำน้านั้นส่วนใหญ่จะทราบจากตัวบุคคลซึ่งเป็นผู้นำภายในชุมชน หรือเพื่อนบ้าน ซึ่งถ้ารวมเอาผู้ที่ เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร เข้าไปคัยจะมีอยู่สูงสุดในกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 ในกลุ่ม 1 ผู้นำจากภายนอกชุมชนคือเจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตรเป็นแหล่งที่ให้ข่าวสูงสุดในกลุ่ม 2 มีบ้างแต่ไม่สำคัญเท่ากับกลุ่ม 1 ในกลุ่ม 3 ยังทราบข่าวจากเจ้าหน้าที่ของ

²¹ อูทิศ นาคสวัสดิ์, คร. และกองวิจัยและประเมินผล, กรมพัฒนาชุมชน "รายงานการวิจัย เรื่อง การศึกษาสภาวะทางสังคมและเศรษฐกิจของประชาชนในเขตพัฒนาอำเภอภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (พระนคร : โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น, 2509) ภารางที่ 15 หน้า 29

กลุ่มหน่วยพัฒนาที่คิดเป็นอันดับ 2 ลักษณะหนึ่งที่คล้ายกันระหว่างกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 ก็คือ การทราบข่าวจากหลาย ๆ ฝ่าย คือ เจ้าหน้าที่เกษตร กลุ่มเกษตรกร และกำนัน ผู้ใหญ่บ้านที่มีอยู่ใกล้เคียงกัน ส่วนกลุ่ม 3 ชาวนาที่ได้รับข่าวจากหลายฝ่ายมีน้อยมาก การทราบข่าวจากพ่อค้าควัแทนบริษัท หรือสื่อมวลชนมีจำนวนไม่มากนัก ซึ่งการศึกษานี้ ก็คล้ายคลึงกันกับการศึกษาของกรมพัฒนาชุมชน ซึ่งพบว่าชาวนาในเขตพัฒนาอำเภอ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ²² เกี่ยวกับการทราบข่าวเรื่องปุ๋ยเคมี คือ กำนันผู้ใหญ่บ้าน เป็นแหล่งที่ให้ข่าวสูงสุดร้อยละ 30.62 เจ้าหน้าที่กรมกสิกรรม ร้อยละ 23.38 และ เพื่อนบ้านร้อยละ 18.30 ส่วนสื่อมวลชน พ่อค้าเป็นแหล่งที่ให้ข่าวน้อยเช่นเดียวกัน

ประการต่อไปที่จะพิจารณาดังก็คือ ลำดับชั้นหรือกระบวนการในการยอมรับการ ใช้น้ำปุ๋ยเคมีในการทำนาของชาวนาทั้ง 3 กลุ่มว่าจะอยู่ในลำดับชั้นที่เท่าใดใน 5 ชั้น ที่กำหนดไว้ คือ ชั้นทราบข่าว สนใจรายละเอียด ประเมินผล ทดลอง และยอมรับปฏิบัติ

ในการพิจารณาเรื่องลำดับชั้นในการยอมรับการใช้น้ำปุ๋ยเคมีในการทำนาค้น ผู้ศึกษามีข้อสมมติที่ว่า การที่ชาวนาจะยอมรับของใหม่หรือสิ่งใหม่ใดก็ตาม จำเป็นต้องผ่าน ชั้นต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ 5 ชั้น ซึ่งในแบบสอบถามผู้ศึกษาได้กำหนดคำถามเพื่อถามถึง ลำดับชั้นในการยอมรับแต่ละชั้น

จากตารางที่ 10 พบว่าในชั้นของการทราบข่าวอันเป็นขั้นแรกนั้น กลุ่ม 1 ทราบ ข่าวทั้งหมด ในกลุ่ม 2 มีการทราบข่าวน้อยที่สุดเมื่อเทียบกันทั้ง 3 กลุ่ม กลุ่ม 3 มี ลักษณะการทราบข่าวเป็นลำดับ 2 อย่างไรก็ตามชาวนาส่วนใหญ่ก็ทราบข่าวคราวเกี่ยวกับ เรื่องการใช้น้ำปุ๋ยเคมีเกือบทั้งหมด แต่ในกลุ่ม 1 มีโอกาสที่จะทราบข่าวคราวได้ดีกว่า ในกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 ที่ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ในขั้นที่ 2 อันเป็นขั้นของการ สนใจรายละเอียดคนนั้น กลุ่ม 1 ทั้งหมดยังคงผ่านมาถึงขั้นนี้ แต่ในกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 มี ผู้ผ่านขั้นของการทราบข่าวมาสู่ขั้นของการสนใจรายละเอียดคนน้อยลง

คือในกลุ่ม 2 น้อยลงร้อยละ 32 กลุ่ม 3 ร้อยละ 14.3 การที่กลุ่ม 2 ผ่านขั้นของ การทราบข่าวน้อยที่สุดอาจจะเนื่องมาจากเรื่องภายในจิตใจหรือส่วนตัว แบบที่ไม่ค่อย



ตารางที่ 10 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามกลุ่มและลำดับชั้นในการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมี

ลำดับชั้นในการยอมรับ	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	รวม
ไม่ทราบตัวเลข	-	8.54 (7)	3.75 (3)	4.31 (10)
ทราบชาว	100.00 (70)	91.46 (75)	96.25 (77)	95.69 (222)
สนใจรายละเอียด	100.00 (70)	62.20 (51)	82.50 (66)	80.60 (187)
ประเมินผล	100.00 (70)	60.98 (50)	82.50 (66)	80.17 (186)
ทดลอง	95.71 (67)	53.66 (44)	80.00 (64)	75.43 (175)
ยอมรับปฏิบัติ	88.57 (62)	48.78 (40)	65.00 (52)	66.38 (154)
รวม ²³	70	82	80	232

ข้อมูลทั้งหมด 232

²³ จำนวนรวมเกิน 100 % เนื่องจากเป็นการพิจารณาในหลายกรณีร่วมกัน จำนวนที่ลดลงเรื่อย ๆ แสดงให้เห็นการไม่ผ่านขั้นตอนต่าง ๆ มาสู่ขั้นของการยอมรับปฏิบัติ

สนใจเรื่องราวต่าง ๆ ภายนอกนักก็จะเห็นได้จากคำตอบที่บอกว่าไม่ยอมเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มเพราะไม่สนใจไม่เห็นว่าเป็นประโยชน์อะไรจากจำนวนผู้ที่ไม่ผ่านจากชั้นทรมานเข้ามาสู่ชั้นของความสนใจมีลักษณะนี้ร้อยละ 41.7 ซึ่งมากที่สุด

ในชั้นที่ 3 อันเป็นชั้นของการประเมินผลนั้นปรากฏว่ามีลักษณะไม่แตกต่างกันในทั้ง 3 กลุ่ม คือ ผู้ที่ผ่านชั้นของการทรมานเข้ามาสู่ชั้นของการสนใจรายละเอียดแล้ว จะผ่านเข้าสู่ชั้นประเมินผลเกือบทั้งหมด คือในกลุ่ม 1 และกลุ่ม 3 ผ่านมาทั้งหมดเหมือนกัน ในกลุ่ม 2 จำนวนผู้ที่ผ่านเข้าสู่ชั้นนี้ลดลงไปเพียงร้อยละ 1.9 เท่านั้น

ในชั้นที่ 4 อันเป็นชั้นของการทดลองนั้นปรากฏว่าในกลุ่ม 1 ลดลงไปร้อยละ 4.2 กลุ่ม 2 ร้อยละ 12 และกลุ่ม 3 ร้อยละ 3 ซึ่งไม่แตกต่างกันนักยกเว้นในกลุ่ม 2 ที่มีแนวโน้มว่าจะสูงกว่าในกลุ่มอื่น ๆ ซึ่งอาจจะเป็นเรื่องที่ไม่กล้าทดลองหรือไม่กล้าเสี่ยงของชาวนาในกลุ่ม 2 ก็ได้

ในชั้นที่ 5 อันเป็นชั้นสุดท้าย คือ การยอมรับปฏิบัตินั้นปรากฏว่าชาวนาที่ทรมานเข้าในกลุ่ม 1 ทั้งหมดผ่านเข้าสู่ชั้นสุดท้ายร้อยละ 88.5 ในกลุ่มที่ 2 ผ่านเข้าสู่ชั้นนี้เพียงร้อยละ 48.7 และกลุ่ม 3 ร้อยละ 65 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบในชั้นทดลองกับชั้นยอมรับปฏิบัตินั้นปรากฏว่าในกลุ่ม 1 มีผู้ไม่ผ่านมาถึงชั้นนี้มีร้อยละ 7.4 กลุ่ม 2 ร้อยละ 9.1 และกลุ่ม 3 ร้อยละ 18.7 ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงสาเหตุของการไม่ผ่านเข้าสู่ชั้นยอมรับ ปรากฏว่าในกลุ่ม 1 เนื่องมาจากการทดลองแล้วไม่ก่อให้เกิดประโยชน์อะไรทั้งหมดหรือร้อยละ 10.0 ส่วนในกลุ่ม 2 ร้อยละ 75 ที่ไม่ยอมรับนั้นเนื่องมาจากการขาดเงินทุน และร้อยละ 25 เนื่องมาจากมีที่น่าน้อย ซึ่งเป็นสาเหตุทางด้านเศรษฐกิจ ส่วนกลุ่ม 3 นั้น ร้อยละ 66.6 เนื่องมาจากสาเหตุเดียวกันกับกลุ่ม 1 คือไม่ได้ประโยชน์อะไร ร้อยละ 25 เนื่องมาจากขาดเงินทุน และร้อยละ 8.4 มาจากสาเหตุที่ว่ามีความที่คั่นน้อย ซึ่งแสดงว่าส่วนใหญ่ผู้ที่ไม่ยอมรับหลังจากทดลองนั้น เนื่องมาจากการทดลองแล้วไม่ได้ผลสูงสุดในกลุ่ม 1 และกลุ่ม 3 ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากการใช้ไม่ถูกหลักวิชาการซึ่งอยู่นอกขอบเขตของการศึกษาในเรื่องนี้และฐานะทางเศรษฐกิจที่รองลงมา

ซึ่งแสดงว่าชานาเหล่านี้พร้อมที่จะยอมรับ แต่ฐานะที่ยากจนจึงทำให้ไม่เกิดการยอมรับปฏิบัติที่ติดต่อกันมากนักได้

จากลำดับขั้นต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วสามารถนำมาสรุปเป็นลักษณะของการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาได้ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามกลุ่มและลักษณะการยอมรับและไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา

ลักษณะการยอมรับ	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	รวม
ยอมรับ	88.57 (62)	48.78 (40)	65.00 (52)	66.38 (154)
ไม่ยอมรับ	11.43 (8)	51.22 (42)	35.00 (28)	33.62 (78)
รวม	100.00 (70)	100.00 (82)	100.00 (80)	100.00 (232)

ข้อมูลทั้งหมด 232

จากตารางพบว่ากลุ่ม 1 มีลักษณะของการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาสูงสุดในทั้ง 3 กลุ่ม คือ ยอมรับร้อยละ 88.5 กลุ่ม 3 เป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 65 และกลุ่ม 2 ร้อยละ 48.7 ซึ่งน้อยที่สุด ซึ่งต่างกับข้อสันนิษฐานที่ตั้งไว้ในการศึกษาว่ากลุ่ม 1 จะมีการยอมรับสูงสุด รองลงมาเป็นกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 จะมีการยอมรับน้อยที่สุด และจากการพิสูจน์ทางสถิติเพื่อดูความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของชานาทั้ง 3 กลุ่ม

พบว่าในกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 กับกลุ่ม 1 และกลุ่ม 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 นั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ²⁴ จึงกล่าวไม่ได้แน่ชัดว่ากลุ่ม 3 จะมีการยอมรับที่สูงกว่ากลุ่ม 2 แต่พอจะบอกได้ว่ากลุ่ม 3 มีแนวโน้มที่จะมีลักษณะการยอมรับสูงกว่ากลุ่ม 2 ซึ่งพิจารณาโดยคู่อัตราส่วนระหว่างการยอมรับและไม่ยอมรับในกลุ่ม 3 มีอยู่ 6.5 : 3.5 ส่วนกลุ่ม 2 มีอยู่ 4.8 : 5.2 ส่วนกลุ่ม 1 นั้นมีอยู่สูงสุด คือ 8.8 : 1.2 การที่กลุ่ม 1 มีลักษณะของการยอมรับสูงสุดนั้นก็อาจจะเนื่องมาจากการที่ได้เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ทำให้ได้ทราบข่าวและคำแนะนำตลอดจนสิทธิพิเศษต่าง ๆ เช่น การซื้อปุ๋ยเคมี ด้วยเงินผ่อนในระยะยาว คือ รับปุ๋ยเคมีมาใช้ก่อนและจ่ายเงินคืนเมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว ซึ่งในกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 ไม่มีลักษณะเช่นนี้ ส่วนสาเหตุของการที่กลุ่ม 2 มีการยอมรับน้อยที่สุดและมีแนวโน้มที่มีลักษณะของการไม่ยอมรับสูงกว่าลักษณะการยอมรับด้วยนั้น จากการศึกษาถึงสาเหตุของการไม่ยอมรับในกลุ่ม 2 ปรากฏว่ามีสาเหตุมาจากความไม่สนใจ และไม่คิดว่าได้ประโยชน์อะไรสูงสุดร้อยละ 47.6 ในกลุ่ม 3 ก็มีลักษณะเช่นเดียวกันร้อยละ 67.8 (ดูตารางที่ 23) ลักษณะที่รองลงไปก็เป็นการขาดเงินทุนที่จะใช้ ซึ่งจะได้กล่าวถึงรายละเอียดต่อไปในเรื่องสาเหตุของการไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา อย่างไรก็ตามในเรื่องการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาพอจะสรุปได้ว่าการเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรนั้น มีส่วนช่วยให้เกิดการยอมรับสูงกว่าชาวนาที่ไม่ได้เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

²⁴ X ²	กลุ่ม 1 และ 2 = 27.08	p = .001	df. = 1
X ²	กลุ่ม 1 และ 3 = 11.57	p = .001	df. = 1
X ²	กลุ่ม 2 และ 3 = .026	p = .005	df. = 1

หากจะพิจารณากันถึงชาวนาที่มองโลกทัศน์ (World View) ในแบบที่เป็น Traditional คือใช้ความเชื่อหรือประเพณีเป็นหลักในการตัดสินใจ และแบบ Rational คือ ใช้หลักเหตุผลในการตัดสินใจแล้วปรากฏว่าชาวนาในทั้ง 3 กลุ่ม มีอัตราส่วนในแบบ Traditional และ Rational. (ดูวิธีการแบ่งประเภท ชาวนาใน 2 แบบนี้จากภาคผนวก) ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามกลุ่มและท่าที ความรู้สึกของการมองโลก

แบบของชาวนา	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	รวม
Traditional	48.48 (32)	65.53 (49)	52.86 (37)	55.92 (118)
Rational	51.52 (34)	34.67 (26)	47.14 (33)	44.08 (93)
รวม	100.00 (66)	100.00 (75)	100.00 (70)	100.00 (211)

ข้อมูลทั้งหมด 211

จากตัวเลขดังกล่าวพบว่าในกลุ่ม 1 ชาวนาที่เป็นแบบ Traditional กับ Rational มีอัตราส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ประมาณ 1 : 1.12 ในกลุ่ม 2 ชาวนาที่เป็นแบบ Traditional มีสูงกว่าในกลุ่มอื่นคิดเป็นอัตราส่วน 1.9 : 11 หรือ 2 : 1 โดยประมาณ ในกลุ่ม 3 ชาวนาทั้ง 2 แบบ มีขนาดที่ใกล้เคียงกัน แต่มีแนวโน้มของชาวนาแบบ Traditional สูงกว่า คือ 1.1 : 1 และการที่

ชาวนาในกลุ่ม 2 มีลักษณะของการเป็นแบบ Traditional สูงสุดนั้นก็อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มีอัตราส่วนของการยอมรับน้อยกว่ากลุ่มอื่น ๆ ก็ได้

ในการ เปรียบเทียบลักษณะของการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างแบบของชาวนาที่เป็นแบบ Traditional และ Rational ทั่ว ๆ ไปโดยไม่พิจารณาดังกลุ่มปรากฏอยู่ในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามความรู้สึกรู้สึกท้อแท้ที่มีต่อการมองโลกในแบบ Traditional และ Rational กับลักษณะการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา

ลักษณะการยอมรับ	Traditional	Rational	รวม
ยอมรับ (กำลังใช้อยู่ในปัจจุบัน)	66.95 (79)	65.60 (61)	66.35 (140)
ไม่ยอมรับ	33.05 (39)	34.40 (32)	33.65 (71)
รวม	100.00 (118)	100.00 (93)	100.00 (211)

ข้อมูลทั้งหมด 211

จากตัวเลขในตารางพบว่าในกลุ่มของชาวนาที่เป็นแบบ Traditional และ Rational นั้น มีลักษณะของการยอมรับหรือไม่ยอมรับที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงว่าชาวนาที่เป็นแบบ Traditional หรือ Rational ก็เห็นคุณค่าหรือผลประโยชน์ของการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาในแบบเดียวกัน และมีลักษณะการยอมรับที่สูงกว่าลักษณะของการไม่ยอมรับในอัตราส่วนประมาณ 2 : 1 เท่ากัน ซึ่งสาเหตุ

ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะชวานาที่เป็นแบบ Traditional นั้นไม่ได้ยึดถือในเรื่องประเพณีจนเคร่งครัดถึงกับเปลี่ยนไม่ได้ และมีลักษณะของการยอมรับและไม่ยอมรับใกล้เคียงกันกับชวานาที่เป็นแบบ Transitional ซึ่งไม่ได้นำเข้ามาพิจารณาด้วยจากการศึกษารายละเอียดของการยอมรับและไม่ยอมรับของชวานาในแบบ Transitional ซึ่งมีจำนวน 21 คน ปรากฏว่ามีอัตราส่วนของการยอมรับและไม่ยอมรับ คือ 14 : 7 หรือ 2 : 1 ซึ่งมีอัตราส่วนใกล้เคียงกันกับลักษณะการยอมรับของชวานาที่เป็นแบบ Traditional ดังกล่าวแล้ว

ในประการต่อไปจะพิจารณาถึงลักษณะของการยอมรับหรือไม่ยอมรับของชวานาในกลุ่มทั้ง 3 ว่า เมื่อนำกลุ่มเข้ามาพิจารณาค้วยแล้ว จะมีลักษณะเปลี่ยนไปหรือไม่

จากตารางที่ 14 พบว่าในกลุ่ม 1 ชวานาที่เป็นแบบ Traditional มีลักษณะการยอมรับสูงกว่าไม่ยอมรับในอัตราส่วนประมาณ 5.4 : 1 ในกลุ่มของชวานาที่เป็นแบบ Rational มีลักษณะการยอมรับสูงกว่าไม่ยอมรับในอัตราส่วนประมาณ 10 : 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าชวานาที่เป็นแบบ Rational มีลักษณะของการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีสูงกว่าชวานาแบบ Traditional ตรงตามข้อสันนิษฐานที่ตั้งไว้ ในชวานากลุ่มที่ 2 ชวานาแบบ Traditional มีลักษณะการยอมรับสูงกว่าการไม่ยอมรับเพียงเล็กน้อย คือ 1.2 : 1 ชวานาในแบบ Rational ในกลุ่ม 2 กลับมีลักษณะที่กลับกัน คือ มีการยอมรับน้อยกว่าการไม่ยอมรับเป็นอัตราส่วน 1 : 1.6 ซึ่งตรงกันข้ามกับข้อสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งในบรรดาชวานาที่เป็นแบบ Rational แต่ไม่ยอมรับปรากฏว่าร้อยละ 37.5 ที่ไม่ยอมรับเพราะขาดเงินทุนที่จะใช้ซื้อปุ๋ยเคมี และอีกร้อยละ 37.5 เช่นกันที่ไม่ยอมรับเนื่องจากเห็นว่าไม่ไถประโยชน์อะไร ที่ตอบว่าไม่ยอมรับเพราะมีที่น่าน้อยนั้นมีอยู่ร้อยละ 12.5 และเป็นลักษณะอื่น ๆ คือขาดความรู้หรือไม่มีใครมาแนะนำอีกร้อยละ 12.5 ฐานะทางเศรษฐกิจอาจเป็นสาเหตุที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งต่อการก่อให้เกิดลักษณะการไม่ยอมรับขึ้น ในกลุ่ม 3 ก็มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่ม 1 คือในชวานาแบบ Traditional มีการยอมรับสูงกว่าไม่ยอมรับเป็นอัตราส่วนประมาณ 2 : 1 และในชวานาที่เป็นแบบ Rational มีลักษณะการยอมรับสูง

ตารางที่ 14 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามกลุ่มและท่าทีที่มองโลกในแบบ Traditional และ Rational กับลักษณะการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้จ่ายเงินในการทำนา

ลักษณะการยอมรับ	กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3		
	Traditional	Rational	รวม	Traditional	Rational	รวม	Traditional	Rational	รวม
ยอมรับ	84.38 (27)	91.18 (31)	87.88 (58)	55.10 (27)	38.46 (10)	49.33 (37)	67.56 (25)	60.61 (20)	64.29 (45)
ไม่ยอมรับ	15.62 (5)	8.82 (3)	12.12 (8)	44.90 (22)	61.54 (16)	50.67 (38)	32.44 (12)	39.39 (13)	35.71 (25)
รวม	100.00 (32)	100.00 (34)	100.00 (66)	100.00 (49)	100.00 (26)	100.00 (75)	100.00 (37)	100.00 (33)	100.00 (70)

ข้อมูลทั้งหมด 211

ไม่ยอมรับเป็นอัตราส่วนประมาณ 1.5 : 1 ซึ่งใกล้เคียงกัน แต่ชวานาแบบ Traditional มีแนวโน้มที่จะมีลักษณะของการยอมรับสูงกว่าลักษณะของการไม่ยอมรับบ้างเล็กน้อย

อย่างไรก็ตามผู้ศึกษาก็พบว่าคนที่นำกลุ่มเข้ามาพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างโลกทัศน์กับลักษณะการยอมรับและไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีแล้ว ก็พบว่ามีความแตกต่างๆ ไป จากตารางที่ 13 บ้าง โดยเฉพาะในกลุ่ม 2 ชวานาแบบ Rational มีลักษณะของการยอมรับน้อยกว่าไม่ยอมรับซึ่งตรงกันข้ามกับการยอมรับโดยไม่พิจารณาถึงกลุ่มแต่ก็ไม่มากนัก แต่ในกลุ่ม 1 มีอัตราส่วนของการยอมรับต่อไม่ยอมรับสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งแสดงว่ากลุ่มเกษตรกรมีส่วนทำให้สมาชิกมีการยอมรับและไม่ยอมรับที่แตกต่างออกไป

ในการพิจารณาดังอัตราในการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาของแต่ละกลุ่มว่าจะเร็วหรือช้ากว่ากันนั้นผู้ศึกษาได้กำหนดเอาจำนวนปีที่ชวานายอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีตั้งแต่เริ่มมาจนถึงปัจจุบันหรือในระยะเวลาที่ทำการศึกษารวบรวมข้อมูล โดยถือว่าผู้ที่ไ้มานานที่สุดเป็นผู้ที่มีอัตราในการยอมรับเร็วที่สุด และผู้ที่ไ้ในระยะเวลาสั้นจะมีอัตราในการยอมรับช้ากว่าชวานาในแบบแรก

ผลของการศึกษาปรากฏว่าในกลุ่ม 1 มีชวานาที่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงในขณะทำการศึกษามากที่สุด คือ ไ้กันมานานในระยะเวลา 7 - 8 ปี ซึ่งเป็นระยะเวลาเดียวกันกับการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรขึ้น (หมู่บ้านอัมวันจัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2508 หมู่บ้านหนองกุงจัดตั้งในปี พ.ศ. 2507) มีอยู่ร้อยละ 12.9 ซึ่งเป็นระยะเวลาที่นานที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 ซึ่งไ้กันมานานที่สุดในระยะเวลาเดียวกัน คือ ในช่วงระยะเวลา 5 - 6 ปี มีอยู่ร้อยละ 5 ในกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 มีอยู่ร้อยละ 3.8 ซึ่งในระยะเวลาที่ไ้กันมานาน 5 - 6 ปีนี้ กลุ่มหนึ่งจำนวนที่ยอมรับไ้ถึงร้อยละ 30.6

สำหรับระยะเวลาที่ชวานาในทั้ง 3 กลุ่ม ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนากันสูงสุด คือ ในระยะเวลาที่ใช้กันมานานระหว่าง 3 - 4 ปี ซึ่งมีอยู่ในกลุ่ม 1 มีอยู่ร้อยละ 43.5 สำหรับในกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 นั้น ระยะเวลาที่ใช้กันมานานและมีจำนวนมากที่สุดอยู่ในระหว่าง 1 - 2 ปี เท่านั้น ในกลุ่ม 2 มีอยู่ร้อยละ 60 และกลุ่ม 3 ร้อยละ 65.4 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบระยะเวลาที่ยอมรับมาจนถึงปัจจุบันจะพบว่าในกลุ่ม 1 นานที่สุด คือ ใช้ก่อนกลุ่ม 2 และ 3 กล่าวคือกลุ่ม 1 ใช้มานาน 7 - 8 ปี แต่มีจำนวนไม่มากนัก และจำนวนของผู้ยอมรับการใช้จะเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในระยะเวลาที่ได้ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีมาจนถึงปัจจุบันน้อยลง คือ ใช้มานาน 5 - 6 ปี ร้อยละ 30.64 และใช้มานาน 3 - 4 ปี ร้อยละ 43.5 และใช้เวลานาน 1 - 2 ปี ลดลงเหลือร้อยละ 12.9 ซึ่งก็แสดงให้เห็นว่าในระยะแรกการดำเนินการของกลุ่มเกษตรกรได้ผลน้อยมาก แต่ในระยะหลังทำงานได้ผลมากขึ้น ซึ่งจะเห็นได้จากคำตอบของชวานาที่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีมานาน 5 - 6 ปี ซึ่งมีอยู่ 19 คน ปรากฏว่ายอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีเพราะเห็นผลประโยชน์ตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่เกษตรหรือเกษตรอำเภอที่เข้ามาจัดตั้งกลุ่ม ถึง 16 คน หรือร้อยละ 84.2 และในบรรดาชวานาที่ยอมรับการใช้ปุ๋ยมานาน 3 - 4 ปี มีอยู่ร้อยละ 77.78 ที่ยอมรับใช้เพราะคำแนะนำของเจ้าหน้าที่เกษตร เช่นเดียวกัน ส่วนในกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 การยอมรับใช้ปุ๋ยเคมีก็มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

สำหรับในกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 จำนวนของชวานาที่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีนั้น มีอยู่น้อยในพวกที่ใช้มานานที่สุด คือ ใช้มาในระหว่าง 5 - 6 ปี และมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในระยะเวลา 3 - 4 ปี และมีจำนวนมากที่สุดในบรรดาชวานาที่ใช้กันมาในเวลา 1 - 2 ปี คือ เพิ่งจะเริ่มใช้เร็ว ๆ นี้เอง จากการพิจารณารายละเอียดลงไปอีกพบว่าส่วนใหญ่ชวานาในกลุ่ม 2 ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีมาแล้วเป็นเวลา 2 ปี มากกว่า 1 ปี ซึ่งจะเห็นได้จากอัตราส่วนของชวานาที่ใช้ปุ๋ยมาแล้ว 2 ปี กับชวานาที่เพิ่งใช้ปุ๋ยได้เพียงปีเดียวในกลุ่ม 2 มีอยู่ประมาณ 5 : 1 และในกลุ่ม 3 ชวานาที่ใช้ปุ๋ยมาแล้ว 2 ปี ก็สูงกว่าชวานาที่ใช้ปุ๋ยมาแล้วเพียง 1 ปี เป็นอัตราส่วน 3 : 1 โดยประมาณ

ตารางที่ 15 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนที่ยอมรับการใช้จ่ายเคมี
ในการทำนา จำแนกตามกลุ่มและจำนวนปีที่ไ้จนถึงปัจจุบัน

จำนวนปีที่ไ้จนถึงปัจจุบัน	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	รวม
1 - 2 ปี	12.90 (8)	60.00 (24)	65.39 (34)	42.86 (66)
3 - 4 ปี	43.55 (27)	35.00 (14)	30.77 (16)	37.01 (57)
5 - 6 ปี	30.64 (19)	5.00 (2)	3.84 (2)	14.94 (23)
7 - 8 ปี	12.91 (8)	-	-	5.19 (8)
รวม	100.00 (62)	100.00 (40)	100.00 (52)	100.00 (154)

ถ้าจะพิจารณาเปรียบเทียบจำนวนปีที่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา กับ จำนวนปีที่เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรในกลุ่ม 1 แล้ว ปรากฏว่าร้อยละ 100 มี ลักษณะยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาหลังจากที่ได้เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรแล้ว ทั้งสิ้น ซึ่งอาจเป็นเหตุผลที่สำคัญประการหนึ่งในการที่แสดงให้เห็นถึงการที่ชาวนายอมรับการใช้ปุ๋ยเคมี เพราะการเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ในกลุ่ม 2 นั้น ก็มีลักษณะคล้ายกันกับกลุ่ม 1 คือ ร้อยละ 100 ของชาวนาที่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา นั้นยอมรับภายหลังจากการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรขึ้นภายในชุมชนนั้นแล้ว เช่นเดียวกัน เมื่อพิจารณาศึกษาคั่งรายละเอียดยจากสาเหตุของการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีของชาวนาในกลุ่ม 2 ปรากฏว่ามาจากคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตรที่เข้ามาจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร และจากสมาชิกกลุ่มเกษตรกรรวมกันถึงร้อยละ 47.5 โดยได้รับคำแนะนำจากสมาชิกกลุ่มเกษตรกรร้อยละ 27.5 และจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตรร้อยละ 20 แสดงว่าการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรขึ้นก็ยังมีผลต่อการยอมรับของชาวนาที่ไม่เข้าเป็นสมาชิกด้วย ส่วนในกลุ่ม 3 นั้นไม่มีลักษณะเปรียบเทียบ เนื่องจากไม่มีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรขึ้นภายในหมู่บ้าน มีแค่กลุ่มของหน่วยพัฒนาที่ดินที่จัดตั้งขึ้นอย่างไม่เป็นทางการในปี พ.ศ. 2512 หรือ 3 ปี มาแล้ว และจากการพิจารณาเหตุผลของชาวนาที่ใช้ปุ๋ยเคมีนานน้อยกว่า 3 ปี ลงมาปรากฏว่ามีเพียงร้อยละ 6.3 ที่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีเพราะคำแนะนำของสมาชิกกลุ่มหน่วยพัฒนาที่ดิน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับสาเหตุของการยอมรับในชาวนากลุ่ม 3 ทั้งหมดก็พบว่ายอมรับเพราะคำแนะนำของสมาชิกกลุ่มหน่วยพัฒนาที่ดินเพียงร้อยละ 9.6 เท่านั้น (ดูตารางที่ 22) ซึ่งไม่แตกต่างกันนัก แสดงให้เห็นว่ากลุ่มหน่วยพัฒนาที่ดินนี้ไม่มีความสำคัญต่อการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาของชาวนาในกลุ่ม 3 นี้ สาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดการยอมรับนั้นน่าจะมาจากสาเหตุอื่นซึ่งจะพิจารณาในเรื่องของสาเหตุที่ก่อให้เกิดการยอมรับต่อไป

ในการพิจารณาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจยังผลให้เกิดการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนานั้น เนื่องจากได้กล่าวไว้ในลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มที่ศึกษา ทั้ง 3 กลุ่ม แล้วว่า ชาวนาทั้ง 3 กลุ่มนี้มีลักษณะของอาชีพหลักในการทำนาเป็นส่วนใหญ่



อาชีพรื่องมีน้อยมาก และมีระดับการศึกษาอยู่ในขั้นต่ำ คือ จบเพียงประถมปีที่ 4 เกือบทั้งหมดเช่นเดียวกันในทุกกลุ่ม ในเรื่องกรรมสิทธิ์ในที่ดินก็เป็นเจ้าของเองแทบทั้งหมด มีลักษณะการเช่าบางเล็กน้อย เพราะสาเหตุที่มีลักษณะดังกล่าวที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ผู้ศึกษาจึงจะใช้ลักษณะดังกล่าวเป็นตัว Control ในการพิจารณาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับลักษณะการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาว่าเป็นอย่างไร

ปัจจัยแรกที่นำเข้ามาพิจารณาคือ ปัจจัยในด้านระดับอายุโดยที่ผู้ศึกษามีข้อสันนิษฐานไว้ว่าชาวนาที่มีระดับอายุต่ำน่าจะมีลักษณะการยอมรับที่สูงกว่าชาวนาที่มีระดับอายุสูง ในการพิจารณาผู้ศึกษาได้แบ่งระดับอายุของชาวนาออกเป็น 3 กลุ่มอายุด้วยกัน คือ กลุ่มอายุตั้งแต่ 35 ปีลงมาเป็นกลุ่มอายุของชาวนาที่ถือว่าอยู่ในวัยหนุ่ม กลุ่มอายุที่สองอยู่ในระหว่าง 36 - 50 ปี ถือว่าอยู่ในวัยผู้ใหญ่ และกลุ่มอายุที่สามคือชาวนาที่มีอายุตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป ถือว่าอยู่ในวัยสูงอายุ จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับอายุกับลักษณะการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา ได้ผลดังตารางที่ 16

จากตารางพบว่าในกลุ่ม 1 ระดับอายุที่อยู่ในวัยหนุ่ม คือ ต่ำกว่า 35 ปี นั้นมีอัตราส่วนในการยอมรับกับไม่ยอมรับ 6 : 1 ในกลุ่มอายุที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่มีอัตราส่วน 6.7 : 1 และในกลุ่มของผู้สูงอายุ คือ 51 ปีขึ้นไป มีอัตราส่วนในการยอมรับ 9.6 : 1 แสดงให้เห็นว่าในกลุ่ม 1 กลุ่มอายุมีความสำคัญต่อลักษณะการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมี แต่ตรงกันข้ามกับข้อสันนิษฐานที่ตั้งไว้ คือ ชาวนาที่อยู่ในกลุ่มสูงอายุ มีลักษณะการยอมรับที่สูงกว่าชาวนาในกลุ่มอายุอื่น ชาวนาที่มีอายุอยู่ในวัยผู้ใหญ่รองลงมา และชาวนาที่อยู่ในวัยหนุ่มมีลักษณะการยอมรับน้อยที่สุด

ในชาวนากลุ่มที่ 2 ชาวนาซึ่งอยู่ในกลุ่มอายุต่ำกว่า 35 ปี ลงมามีลักษณะการยอมรับหรือไม่ยอมรับในอัตราส่วนที่ไม่แตกต่างกัน คือ 1 : 1 ชาวนาที่อยู่ในกลุ่มอายุวัยผู้ใหญ่มีอัตราส่วนของการยอมรับและไม่ยอมรับ 1. : 1.2 ซึ่งก็ไม่แตกต่าง

ตารางที่ 16 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามกลุ่มและระดับอายุกับลักษณะกายอมรับและ
ไม่ยอมรับการใส่ปุ๋ยเคมีในการทำนา

ระดับอายุ	กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3		
	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม
ต่ำกว่า 35 ปี	85.72 (6)	14.28 (1)	100.00 (7)	50.00 (12)	50.00 (12)	100.00 (24)	63.33 (19)	36.67 (11)	100.00 (30)
36 - 50 ปี	87.10 (27)	12.90 (4)	100.00 (31)	43.75 (14)	56.25 (18)	100.00 (32)	66.67 (18)	33.33 (9)	100.00 (27)
51 ปีขึ้นไป	90.63 (29)	9.37 (3)	100.00 (32)	53.85 (4)	46.15 (12)	100.00 (26)	65.22 (15)	34.78 (8)	100.00 (23)
รวม	88.57 (62)	11.43 (8)	100.00 (70)	48.78 (40)	51.22 (42)	100.00 (82)	65.00 (52)	35.00 (28)	100.00 (80)

กันนัก และในชวานากลุ่มอายุตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไปมีอัตราส่วนดังกล่าว 1.1 : 1 ซึ่ง
จะเห็นได้ว่าในกลุ่ม 2 ระบุว่าอายุไม่ได้มีความสำคัญต่อการก่อให้เกิดลักษณะการยอมรับ
หรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาเลย เพราะในทุกๆ ระบุว่าอายุมีอัตราส่วนของการ
ยอมรับกับไม่ยอมรับที่ใกล้เคียงกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ในกลุ่ม 3 ชวานาที่อยู่ในกลุ่มอายุต่ำกว่า 35 ปี มีอัตราส่วนของการยอมรับ
และไม่ยอมรับ 1.7 : 1 ในกลุ่มอายุระหว่าง 36 - 50 ปี มีอัตราส่วนดังกล่าว 2 : 1
และในกลุ่มอายุตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไปมีอยู่ 1.8 : 1 ซึ่งก็มีลักษณะเช่นเดียวกันกับกลุ่ม 2

จะเห็นได้ว่าปัจจัยในค่านระดับอายุนั้นชวานาที่อยู่ในวัยสูงอายุมิแนวโน้มที่จะ
ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาได้สูงกว่าชวานาในกลุ่มอายุอื่น ๆ ซึ่งมีอยู่เฉพาะใน
กลุ่ม 1 เท่านั้น ส่วนในกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 นั้น ปัจจัยทางค่านระดับอายุมิได้มีผลต่อ
การก่อให้เกิดลักษณะการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาที่แตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญ

ปัจจัยต่อไปที่จะพิจารณาดังว่ามีผลต่อลักษณะการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้
ปุ๋ยเคมีในการทำนาคือ ขนาดของสมาชิกภายในครัวเรือนโดยจะศึกษาว่าครัวเรือนที่มี
สมาชิกน้อย ปานกลาง และค่านั้นจะมีลักษณะการยอมรับหรือไม่ยอมรับที่แตกต่างกันหรือไม่
โดยกำหนดให้ขนาดของสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 1 - 4 คน เป็นครัวเรือนขนาดเล็ก
ครัวเรือนที่มีสมาชิกระหว่าง 5 - 7 คน เป็นครัวเรือนขนาดกลาง และครัวเรือนที่มี
สมาชิกตั้งแต่ 8 คนขึ้นไปเป็นครัวเรือนที่มีขนาดใหญ่ จากการศึกษาได้ผลปรากฏดัง
ตารางที่ 17

จากตารางพบว่าในกลุ่ม 1 ชวานาที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนขนาดเล็กมีลักษณะ
ของการยอมรับและไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาคิดเป็นอัตราส่วนประมาณ 7 : 1
ในครัวเรือนขนาดกลางคิดเป็นอัตราส่วน 12.5 : 1 และในครัวเรือนขนาดใหญ่ ก็
มีสมาชิกตั้งแต่ 8 คนขึ้นไปมีอัตราส่วนของการยอมรับและไม่ยอมรับประมาณ 5.7 : 1
จะเห็นได้ว่าในครัวเรือนขนาดกลางมีลักษณะของการยอมรับสูงสุด ครัวเรือนขนาดเล็ก
รองลงมา ครัวเรือนขนาดใหญ่มีลักษณะการยอมรับน้อยที่สุด

ตารางที่ 17 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามกลุ่มและขนาดสมาชิกในครัวเรือนกับลักษณะการยอมรับและไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา

ขนาดสมาชิกใน ครัวเรือน	กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3		
	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม
1 - 4 คน	87.50 (14)	12.50 (2)	100.00 (16)	52.63 (10)	47.37 (9)	100.00 (19)	61.54 (8)	38.46 (5)	100.00 (13)
5 - 7 คน	92.59 (25)	9.41 (2)	100.00 (27)	44.12 (15)	55.88 (19)	100.00 (34)	66.67 (22)	33.33 (11)	100.00 (33)
8 คนขึ้นไป	85.19 (23)	14.81 (4)	100.00 (27)	51.72 (15)	48.28 (14)	100.00 (29)	64.71 (22)	35.29 (12)	100.00 (34)
รวม	88.57 (62)	11.43 (8)	100.00 (70)	48.78 (40)	51.22 (42)	100.00 (82)	65.00 (52)	35.00 (28)	100.00 (80)

ในกลุ่ม 2 คริวเรือนขนาดเล็กมีลักษณะของการยอมรับและไม่ยอมรับเทียบเป็นอัตราส่วนประมาณ 1.1 : 1 คริวเรือนขนาดกลางประมาณ 1 : 1.2 และคริวเรือนขนาดใหญ่คิดเป็นอัตราส่วนดังกล่าว 1.1 : 1 ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ ในกลุ่ม 3 คริวเรือนขนาดเล็กมีลักษณะของการยอมรับและไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาเทียบเป็นอัตราส่วนโดยประมาณ 1.6 : 1 คริวเรือนขนาดกลางหรือคริวเรือนที่มีสมาชิกระหว่าง 5 - 7 คน มีอัตราส่วนดังกล่าว 2 : 1 และคริวเรือนขนาดใหญ่มีอัตราส่วนของการยอมรับกับไม่ยอมรับ 1.8 : 1 ซึ่งก็ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกับกลุ่ม 2

ถ้าจะพิจารณาดังลักษณะของการยอมรับและไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาในทั้ง 3 กลุ่มดังกล่าวก็พบว่ามีความแตกต่างกันในกลุ่ม 1 กลุ่มเดียวเท่านั้น กลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 ไม่แตกต่างกันอย่างสำคัญ การที่กลุ่ม 1 มีความแตกต่างกันอย่างสำคัญ หากแต่ขอเท็จจริงที่พบกลับไม่ตรงกับข้อสันนิษฐานที่ตั้งไว้ว่าคริวเรือนขนาดเล็กน่าจะมีลักษณะการยอมรับที่สูงกว่าคริวเรือนขนาดใหญ่ คือพบว่าคริวเรือนขนาดปานกลางมีลักษณะการยอมรับที่สูงกว่าคริวเรือนขนาดเล็ก และคริวเรือนขนาดใหญ่ คริวเรือนขนาดเล็กมีลักษณะการยอมรับที่สูงมาเป็นอันดับ 2 และคริวเรือนขนาดใหญ่มีน้อยที่สุดนั้น อาจจะเนื่องมาจากข้อสังเกตที่ผู้ศึกษาเคยพบในขณะที่ได้เข้าไปศึกษาและวิจัยสนามในหมู่บ้านในจังหวัดขอนแก่นเป็นเวลา 1 ปี ก่อนหน้าที่จะได้เข้าไปศึกษาในเรื่องนี้โดยเฉพาะว่า ชาวบ้านในภาคอีสานเมื่อแต่งงานแล้วจะมาอยู่กับบิดามารดาของฝ่ายหญิงช่วยทำมาหากินระยะหนึ่งซึ่งกำหนดแน่นอนไม่ได้²⁵ แต่ส่วนใหญ่เท่าที่พบจะอยู่ใน

²⁵ สุเทพ สุนทรเกสัช, โครงสร้างสังคมของหมู่บ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, สังคมวิทยาของหมู่บ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, (พระนคร : โรงพิมพ์สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2511), หน้า 66

ระหว่าง 4 - 5 ปีขึ้นไป แล้วจะแยกครอบครัวออกมาอยู่ต่างหากเป็นอิสระโดยบิดามารดาของฝ่ายหญิงจะแบ่งที่ทำมาหากินให้เป็นสัดส่วน และในช่วงระยะเวลาที่แยกครอบครัวออกมาส่วนใหญ่มักจะมีอายุในวัยหนุ่มจากการที่ผู้ศึกษาพบและการสอบถามจากชาวบ้านปรากฏว่ามีอายุในระหว่าง 25 - 30 ปี ซึ่งในช่วงที่แยกครอบครัวออกมาจำเป็นที่จะต้องใช้จ่ายเงินทองในการปลูกที่อยู่อาศัยหรือเครื่องมือในการทำมาหากินที่จะเป็นก่อน ทำให้ไม่มีเงินที่จะใช้ซื้อปุ๋ยเคมี จึงทำให้ลักษณะการยอมรับน้อยกว่าชาวนาที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนขนาดกลาง ซึ่งจากการศึกษาพบว่าชาวนามีขนาดสมาชิกภายในครัวเรือนน้อย ระหว่าง 1 - 4 คนนี้มีอายุต่ำกว่า 30 ปี ลงมาทั้งหมด คือร้อยละ 100 ส่วนชาวนามีขนาดสมาชิกปานกลางคือ 5 - 7 คน มีอายุส่วนใหญ่ตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไป หรือคิดเป็นร้อยละ 96.3 มีอยู่เพียงร้อยละ 3.7 เท่านั้นที่อายุต่ำกว่า 30 ปีลงมา ซึ่งลักษณะนี้อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ชาวนามีครัวเรือนขนาดเล็กมีลักษณะการยอมรับน้อยกว่าครัวเรือนขนาดกลางที่ไม่มีความจำเป็นในเรื่องการปลูกบ้านหรือเตรียมเครื่องมือในการทำมาหากินเหมือนหัวหน้าครัวเรือนขนาดเล็ก เพราะหัวหน้าครัวเรือนขนาดกลางมีลักษณะกังวลกลายเป็นหลักฐานมั่นคงแล้วก็ได้

ปัจจัยที่ 3 ที่จะพิจารณาคูความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการยอมรับและไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาก็คือ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งกำหนดขนาดเนื้อที่ที่ใช้ในการทำนาเป็นตัวแปรในการศึกษา โดยแยกพิจารณาขนาดที่ดินที่ใช้ทำนาคออกเป็น 3 ระดับ คือขนาดที่ดินน้อยระหว่าง 1 - 10 ไร่ ขนาดที่ดินปานกลาง ระหว่าง 11 - 30 ไร่ และขนาดที่ดินมากตั้งแต่ 31 ไร่ขึ้นไป เหตุที่กำหนดขนาดของที่ดินมากเพียง 31 ไร่ขึ้นไปนั้น เนื่องจากการศึกษาปรากฏว่าขนาดที่ดินที่สูงกว่า 30 ไร่ขึ้นไปนั้นมีมากที่สุดอยู่ในช่วง 31 - 40 ไร่ เหมือนกันในทุก 3 กลุ่ม คือ กลุ่ม 1 ร้อยละ 83.3 กลุ่ม 2 ร้อยละ 75 กลุ่ม 3 ร้อยละ 88.9 ที่มีขนาดที่ดินมากกว่า 41 ไร่ขึ้นไปมีน้อย ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดขนาดของที่ดินที่มากตั้งแต่ 31 ไร่ขึ้นไป ดังกล่าวแล้ว จากการรวบรวมการศึกษาได้ผลดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามกลุ่มและขนาดที่ดินที่ใช้ในการทำนา กับลักษณะการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา

ขนาดที่ดิน	กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3		
	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม
1 - 10 ไร่	92.86 (13)	7.14 (1)	100.00 (14)	41.67 (15)	58.33 (21)	100.00 (36)	75.86 (22)	24.14 (7)	100.00 (29)
11 - 30 ไร่	89.47 (34)	10.53 (4)	100.00 (38)	50.00 (17)	50.00 (17)	100.00 (34)	57.14 (24)	42.86 (18)	100.00 (42)
31 ไร่ขึ้นไป	83.33 (15)	16.67 (3)	100.00 (18)	66.67 (8)	33.33 (4)	100.00 (12)	66.67 (6)	33.33 (3)	100.00 (9)
รวม	88.57 (62)	11.43 (8)	100.00 (70)	48.78 (40)	51.22 (42)	100.00 (82)	65.00 (52)	35.00 (28)	100.00 (80)

จากตารางจะพบว่าในกลุ่ม 1 ชาวนาที่มีขนาดที่นาอันน้อยมีอัตราส่วนของการยอมรับและไม่ยอมรับอยู่ 13 : 1 ขนาดที่นาปานกลางมีอัตราส่วน 8.5 : 1 และขนาดที่ดินที่มากที่สุดมีอัตราส่วนดังกล่าว 5 : 1 ซึ่งตรงกับข้อสันนิษฐานที่ตั้งเอาไว้ว่าชาวนาที่มีขนาดที่ดินน้อยน่าจะมีลักษณะการยอมรับที่สูงกว่าชาวนาที่มีขนาดที่ดินมาก

ในกลุ่ม 2 อัตราส่วนของการยอมรับและไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาของชาวนาที่มีขนาดที่ดินน้อยนั้นมีอยู่ประมาณ 1 : 1.4 ชาวนาที่มีขนาดที่ดินปานกลางหรือระหว่าง 11 - 30 ไร่ มีอัตราส่วนดังกล่าวเท่ากัน คือ 1 : 1 และชาวนาที่มีขนาดที่ดินใหญ่มีอัตราส่วนของการยอมรับและไม่ยอมรับเป็น 2 : 1 ซึ่งไม่อาจกล่าวลงไปได้แน่นอนว่าขนาดที่ดินในกลุ่ม 2 จะมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีแต่ก็มีแนวโน้มที่พอจะแสดงให้เห็นว่าชาวนาในกลุ่มที่มีขนาดที่ดินมากมีลักษณะการยอมรับสูงกว่าชาวนาที่มีขนาดที่ดินน้อย

ในกลุ่ม 3 ชาวนาที่มีขนาดที่นาอันน้อยมีอัตราส่วนของการยอมรับและไม่ยอมรับอยู่ 3.1 : 7 ขนาดที่นาปานกลางมีอัตราส่วนดังกล่าว 1.3 : 1 และชาวนาที่มีขนาดใหญ่อัตราส่วนของการยอมรับและไม่ยอมรับ 2 : 1 ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับกลุ่ม 1 แต่ไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจนเท่ากับกลุ่ม 1

โดยสรุปในการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดที่ดินที่ใช้ในการทำนานั้นในกลุ่ม 1 และกลุ่ม 3 ชาวนาที่มีขนาดที่ดินน้อยมีแนวโน้มมาก (ดูจากอัตราส่วน) ในการยอมรับและไม่ยอมรับสูงกว่าชาวนาที่มีขนาดที่ดินมากหรือใหญ่กว่า

อีกลักษณะหนึ่งที่จะพิจารณาถึงคือลักษณะของพื้นที่ที่ได้รับน้ำจากคลองชลประทานของชาวนาในทั้ง 3 กลุ่มว่าพื้นที่ที่ได้รับน้ำกับไม่ได้รับน้ำจากคลองชลประทานจะมีลักษณะของการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาจะเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไรในการศึกษาผู้ศึกษาได้พิจารณาแยกลักษณะของพื้นที่ที่ได้รับน้ำจากคลองชลประทานออกเป็น 2 ประเภท คือ พื้นที่ที่ได้รับน้ำจากคลองชลประทานทั้งหมดและพื้นที่ซึ่งได้รับน้ำจากคลองชลประทานเพียงบางส่วนจะมีลักษณะการยอมรับหรือไม่ยอมรับเช่นไร ซึ่งได้ผลดัง

ตารางที่ 19 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามกลุ่มและลักษณะของหน้าที่ได้รับน้ำจากคลอง
ชลประทานกับลักษณะการยอมรับและไม่ยอมรับการใช้น้ำในกรณีในการทำนา

ลักษณะการได้น้ำ	กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3		
	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม
ไม่ได้รับเลย	94.29 (33)	5.71 (2)	100.00 (35)	54.24 (32)	45.76 (27)	100.00 (59)	74.19 (46)	25.81 (16)	100.00 (62)
ได้รับในหน้าที่ทั้งหมด	75.00 (18)	25.00 (6)	100.00 (24)	29.41 (5)	70.59 (12)	100.00 (17)	25.00 (2)	75.00 (6)	100.00 (8)
ได้รับในหน้าที่- บางส่วน	100.00 (11)	-	100.00 (11)	50.00 (3)	50.00 (3)	100.00 (6)	40.00 (4)	60.00 (6)	100.00 (10)
รวม	88.57 (62)	11.43 (8)	100.00 (70)	48.78 (40)	51.22 (42)	100.00 (82)	65.00 (52)	35.00 (28)	100.00 (80)

จากตารางที่ 19 พบว่าในกลุ่ม 1 ชาวนาที่มีเนื้อที่นาที่ไม่ได้รับน้ำจากคลองชลประทานเลยนั้นมีลักษณะการยอมรับสูงกว่าการไม่ยอมรับในอัตราส่วน 16.5:1 ชาวนาที่มีเนื้อที่ที่ได้รับน้ำจากคลองชลประทานก็มีลักษณะของการยอมรับสูงกว่าไม่ยอมรับในอัตราส่วน 4.8 : 1 โดยชาวนาที่มีเนื้อที่นาที่ได้รับน้ำทั้งหมดก็มีลักษณะการยอมรับสูงกว่าการไม่ยอมรับในอัตราส่วน 3 : 1 และในหมู่ของชาวนาที่มีที่นาซึ่งได้รับน้ำจากคลองชลประทานเพียงบางส่วน มีการยอมรับสูงกว่าไม่ยอมรับในอัตราส่วน 11:0 ซึ่งลักษณะเช่นนี้ตรงกันข้ามกับข้อสันนิษฐานที่ตั้งไว้ว่าชาวนาที่มีที่นาซึ่งได้รับน้ำจากคลองชลประทานจะมีลักษณะการยอมรับสูงกว่าชาวนาที่มีที่นาอยู่นอกเขตการส่งน้ำของคลองชลประทาน

ในกลุ่ม 2 ชาวนาที่มีที่นาอยู่นอกเขตการส่งน้ำของคลองชลประทานมีอัตราส่วนของการยอมรับและไม่ยอมรับที่ไม่แตกต่างกันนัก คือ 1.1 : 1 แต่ในชาวนาที่มีที่นาซึ่งได้รับน้ำจากคลองส่งน้ำของคลองชลประทานทั้งหมดกลับมีลักษณะตรงกันข้ามคือ มีลักษณะการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาค่ากว่าลักษณะของการไม่ยอมรับในอัตราส่วน 1 : 2.4 แต่ผู้ที่มีที่นาได้รับน้ำจากคลองชลประทานเพียงบางส่วนมีลักษณะของการยอมรับและไม่ยอมรับไม่แตกต่างกัน คือ 1 : 1 ซึ่งถ้าหากพิจารณาโดยรวมโดยไม่แยกลักษณะการได้รับน้ำของที่นาว่าได้รับทั้งหมดหรือได้รับบางส่วนแล้วจะปรากฏว่ามีลักษณะการยอมรับต่ำกว่าลักษณะของการไม่ยอมรับในอัตราส่วน 1 : 1.8 ซึ่งมีลักษณะตรงกันข้ามกับของชาวนาที่ไม่มีที่นาซึ่งได้รับน้ำจากคลองชลประทาน

ในกลุ่ม 3 ชาวนาที่มีที่นาอยู่นอกเขตการส่งน้ำของคลองชลประทานก็ยังมีลักษณะในการยอมรับสูงกว่าการไม่ยอมรับในอัตราส่วน 2.8 : 1 ส่วนชาวนาที่มีที่นาที่ได้รับน้ำจากการส่งน้ำของคลองชลประทานมีลักษณะเหมือนกลุ่ม 2 คือ มีลักษณะการยอมรับต่ำกว่าการไม่ยอมรับในอัตราส่วน 1 : 2 ถ้าแยกพิจารณาถึงที่นาที่ได้รับน้ำทั้งหมด ปรากฏว่ามีลักษณะการยอมรับต่ำกว่าไม่ยอมรับในอัตราส่วน 1 : 3 และชาวนาที่มีที่นาที่ได้รับน้ำจากคลองชลประทานเพียงบางส่วนมีลักษณะของการยอมรับต่ำกว่าการไม่ยอมรับในอัตราส่วน 1 : 1.5

ถึงนั้นลักษณะของที่น่าที่ได้นำจากคลองชลประทานจึงไม่ได้เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดลักษณะของการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาที่สำคัญเหมือนกันในทั้ง 3 กลุ่ม จากการพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของสาเหตุที่ก่อให้เกิดการยอมรับระหว่างการได้รับคำแนะนำจากบุคคลอื่นกับความคิดของตนเองในบรรดาของชาวนาที่มีเนื้อที่นาอยู่นอกเขตของการได้นำจากคลองชลประทานที่มีการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาโดยล้งตารางที่ 20

ตารางที่ 20 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนที่มีที่นาอยู่นอกเขตการส่งน้ำของคลองชลประทาน จำแนกตามกลุ่ม และสาเหตุของการยอมรับใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา

สาเหตุในการยอมรับ	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	รวม
บุคคลอื่น ๆ แนะนำ	87.88 (29)	65.63 (21)	84.78 (39)	80.18 (89)
ความคิดของตนเอง	12.12 (4)	34.37 (11)	13.04 (6)	18.92 (21)
สื่อมวลชนและอื่น ๆ	-	-	2.17 (1)	0.90 (1)
รวม	100.00 (33)	100.00 (32)	100.00 (46)	100.00 (111)

จากตารางปรากฏว่าในกลุ่ม 1 มีลักษณะของการยอมรับ เนื่องจากการแนะนำของบุคคลอื่นซึ่งหมายความรวมถึงเจ้าหน้าที่เกษตร สมาชิกกลุ่มเกษตรกร กำนันผู้ใหญ่บ้านและญาติพี่น้อง สูงถึงร้อยละ 87.9 และยอมรับเนื่องจากความคิดของตนเองเพียงร้อยละ 12.1 เท่านั้น ในกลุ่ม 2 ผู้ที่มีที่นาอยู่นอกเขตการส่งน้ำของคลองชลประทานที่ยอมรับเพราะบุคคลอื่นแนะนำมีอยู่ร้อยละ 68.7 และจากความคิดของตนเองร้อยละ 34.3 ในกลุ่ม 3 ชาวนาที่มีที่นาในลักษณะคังกล่าว และยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาเพราะบุคคลอื่นแนะนำมีอยู่ร้อยละ 84.8 จากความคิดของตนเองร้อยละ 13 และจากสื่อมวลชนร้อยละ 2.2 จากเหตุผลคังกล่าวจะพบว่าชาวนาที่ไม่มีที่นาซึ่งได้รับน้ำจากคลองส่งน้ำของกรมชลประทานเลย แต่กลับมีลักษณะการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาสูงกว่าชาวนาที่มีที่นาซึ่งได้รับน้ำจากคลองส่งน้ำของชลประทานนั้นมีสาเหตุมาจากการได้รับคำแนะนำจากตัวบุคคลสูงกว่าการยอมรับเพราะเกิดจากความคิดของตนเอง ซึ่งอาจจะเป็นเพราะการมีผู้มาแนะนำให้เห็นถึงผลดีของการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนามีอยู่เป็นจำนวนมากเหมือนกันทั้ง 3 กลุ่ม จึงทำให้ลักษณะของการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาสูงกว่าชาวนาที่มีที่นาอยู่ในเขตที่สามารถรับน้ำจากคลองชลประทาน คังตัวเลขในตารางที่ 19 ก็อาจเป็นได้ และสภาพพื้นที่ของกลุ่ม 3 ส่วนใหญ่ที่นาอยู่ในระดับที่สูงกว่าระดับน้ำในคลองชลประทาน การส่งน้ำสู่ที่นาจึงส่งไม่ได้จากค้ำบอกเลาของนายนอง หุมพันธ์ ผู้ใหญ่บ้านบ้านคำแก่นคูณ ซึ่งอยู่ในชุมชนตัวอย่างของชาวนากลุ่ม 3 ในจำนวนชาวนาทั้งหมดประมาณ 100 ครัวเรือน มีชาวนาประมาณ 20 - 25 ราย มีที่นาซึ่งได้รับน้ำจากคลองชลประทาน ส่วนนอกนั้นไม่ได้รับเลยซึ่งอัตราส่วนของที่นาที่ได้รับน้ำกับไม่ได้รับน้ำนั้นชาวนาที่มีที่นาไม่ได้รับน้ำมีอยู่สูงกว่าในอัตราส่วนโดยประมาณ 4 : 1 ก็อาจจะเป็นสาเหตุประกอบอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้ชาวนาที่ไม่มีที่นาอยู่ในเขตการส่งของคลองชลประทานมีลักษณะการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาสูงกว่าการยอมรับของชาวนาที่มีที่นาที่อยู่ในเขตการส่งน้ำของคลองชลประทานในชาวนากลุ่ม 3 ก็ได้

ในปัจจุบันสุดท้ายที่ผู้ศึกษาพิจารณาถึงว่าจะมีความสัมพันธ์ต่อลักษณะการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาที่คือปัจจัยในเรื่องทัศนคติที่ชาวนามีต่อเรื่องการใช้ปุ๋ยเคมีกับลักษณะของการปฏิบัติเกี่ยวกับการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีว่าจะสอดคล้องกันหรือไม่ โดยที่ผู้ศึกษามีข้อสันนิษฐานว่าการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีนั้นอาจจะยอมรับในทางปฏิบัติเท่านั้น แต่ในด้านความรู้สึกนึกคิดของชาวนาที่มีต่อเรื่องปุ๋ยเคมีอาจจะไม่ยอมรับหรือเห็นคล้อยตามด้วย ผู้ศึกษาได้กำหนดข้อความในการศึกษาเรื่องนี้ว่า "การใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาทำให้ต้องสิ้นเปลืองเงินทองโดยไม่จำเป็น และไม่ก่อให้เกิดประโยชน์อะไร" เมื่อแยกพิจารณาคำตอบของชาวนาที่มีต่อข้อความนั้นซึ่งผู้ศึกษาแยกออกเป็น 3 แบบว่าเห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่แน่ใจ แล้วจะได้ผลดังตารางที่ 2#

ในการเสนอตารางผู้ศึกษาได้กลับความหมายของทัศนคติในทั้งแบบที่เห็นด้วยและ "ไม่เห็นด้วย" ให้เป็นตรงกันข้ามเพื่อให้ดูเข้าใจง่ายขึ้น ดังนั้นตัวเลขที่แสดงทัศนคติแบบ "เห็นด้วย" ดูได้จากลักษณะของคำตอบที่มีต่อข้อความในแบบสอบถามในแบบ "ไม่เห็นด้วย" และตัวเลขที่แสดงทัศนคติแบบ "ไม่เห็นด้วย" มาจากลักษณะของคำตอบที่มีต่อข้อความในแบบสอบถามดังกล่าวในลักษณะ "เห็นด้วย" ส่วนคำตอบแบบ "ไม่แน่ใจ" มีลักษณะคงเดิม

ในการพิจารณาครั้งแรกจะพิจารณาถึงลักษณะโดยทั่ว ๆ ไป โดยไม่นำกลุ่มเข้ามาพิจารณาพบว่าชาวนาที่มีทัศนคติแบบเห็นผลประโยชน์ของการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนามีลักษณะการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีที่สูงกว่าการไม่ยอมรับในอัตราส่วนประมาณ 2.7 : 1 ส่วนชาวนาที่มีทัศนคติแบบไม่เห็นผลประโยชน์ของการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาจากตารางที่ 21 พบว่ามีลักษณะของการยอมรับสูงกว่าไม่ยอมรับเช่นกัน แต่มีแนวโน้มที่ต่ำกว่าชาวนาที่มีทัศนคติแบบเห็นด้วย คือมีอัตราส่วนประมาณ 1.6 : 1 ซึ่งไม่แตกต่างกันมากเท่าในชาวนาที่มีทัศนคติแบบเห็นด้วย ส่วนชาวนาที่มีทัศนคติแบบไม่แน่ใจนั้นมีลักษณะของการยอมรับและไม่ยอมรับที่ไม่แตกต่างกันนัก คือ มีอัตราส่วนของกรยอมรับและไม่ยอมรับประมาณ 1 : 1.3 แต่มีแนวโน้มที่จะมีลักษณะของการไม่ยอมรับที่สูงกว่าการไม่ยอมรับโดยสรุปแล้วทัศนคติกับลักษณะการยอมรับการใช้ปุ๋ยในการทำนาของชาวนาไม่ได้สอดคล้องกันนัก

ตารางที่ 21 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามทัศนคติที่มีต่อการเห็นผลประโยชน์ของการใช้ปุ๋ยเคมีกับลักษณะของการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำงาน

ลักษณะการยอมรับ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	รวม
ยอมรับ	73.11 (87)	61.62 (61)	42.86 (6)	66.38 (154)
ไม่ยอมรับ	26.89 (32)	38.38 (38)	57.14 (8)	33.62 (78)
รวม	100.00 (119)	100.00 (99)	100.00 (14)	100.00 (232)

ข้อมูลทั้งหมด 232

ตารางที่ 22 อัตราส่วนของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามกลุ่มและทัศนคติต่อการเห็นผลประโยชน์ของการ
ใช้ปุ๋ยเคมีกับลักษณะของการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา

ทัศนคติ	กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3		
	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม	ยอมรับ	ไม่ยอมรับ	รวม
เห็นด้วย	98.74 (36)	5.26 (2)	100.00 (38)	61.76 (21)	38.24 (13)	100.00 (34)	63.83 (30)	36.17 (17)	100.00 (47)
ไม่เห็นด้วย	82.76 (24)	17.24 (5)	100.00 (29)	42.50 (17)	57.50 (23)	100.00 (40)	66.67 (20)	33.33 (10)	100.00 (30)
ไม่แน่ใจ	66.67 (2)	33.33 (1)	100.00 (3)	25.00 (2)	75.00 (6)	100.00 (8)	66.67 (2)	33.33 (1)	100.00 (3)
รวม	88.57 (62)	11.43 (8)	100.00 (70)	48.78 (40)	51.22 (42)	100.00 (82)	65.00 (52)	35.00 (28)	100.00 (80)



เมื่อพิจารณาถึงทัศนคติของชาวนาในแต่ละกลุ่มที่มีต่อการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา และลักษณะการยอมรับแล้ว จากตารางที่ 22 พบว่าในกลุ่ม 1 ชาวนาที่มีทัศนคติแบบที่เห็นว่าการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาก่อให้เกิดผลประโยชน์ มีลักษณะของการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาสูงกว่าการไม่ยอมรับอย่างเห็นได้ชัดในอัตราส่วน 18 : 1 ส่วนชาวนาที่มีทัศนคติแบบที่เห็นว่าการใช้ปุ๋ยเคมีไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ก็ยังมีลักษณะการยอมรับสูงกว่าไม่ยอมรับในอัตราส่วน 4.8 : 1 ซึ่งต่างกับแบบแรกอย่างเห็นได้ชัดสำหรับผู้ที่มีทัศนคติแบบไม่แน่ใจว่าการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาจะก่อให้เกิดประโยชน์จริงหรือไม่ก็ยังมีลักษณะของการยอมรับสูงกว่าไม่ยอมรับในอัตราส่วน 2 : 1 แสดงให้เห็นว่าการเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรนั้นช่วยให้ชาวนายอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีได้ แต่กลุ่มก็ไม่สามารถเปลี่ยนทัศนคติความเชื่อที่เขามีต่อเรื่องปุ๋ยเคมีได้ทั้งหมดหรือแม้แต่เพียงครึ่งหนึ่งก็ตาม

ในกลุ่ม 2 ชาวนาที่มีทัศนคติแบบเห็นว่าการใช้ปุ๋ยเคมีก่อให้เกิดประโยชน์นั้นมีลักษณะการยอมรับสูงกว่าการไม่ยอมรับในอัตราส่วน 1.6 : 1 ซึ่งไม่แตกต่างกันนักในหมู่วชาวนาที่มีทัศนคติแบบไม่เห็นด้วยว่าการใช้ปุ๋ยเคมีก่อให้เกิดประโยชน์นั้นมีลักษณะการยอมรับน้อยกว่าการไม่ยอมรับในอัตราส่วน 1 : 1.3 ซึ่งก็ไม่แตกต่างกันนัก แต่ก็มีแนวโน้มที่แสดงให้เห็นลักษณะที่ตรงกันข้ามกับกลุ่ม 1 ซึ่งมีลักษณะการยอมรับที่สูงกว่าส่วนชาวนาที่มีทัศนคติแบบไม่แน่ใจนั้นก็มีลักษณะการยอมรับต่ำกว่าการไม่ยอมรับในอัตราส่วน 1 : 3

ในกลุ่ม 3 ชาวนาที่มีทัศนคติแบบเห็นด้วยว่าการใช้ปุ๋ยเคมีก่อให้เกิดประโยชน์นั้นมีลักษณะการยอมรับสูงกว่าไม่ยอมรับ 1.7 : 1 ใกล้เคียงกับกลุ่ม 2 ส่วนชาวนาที่มีทัศนคติแบบไม่เห็นประโยชน์มีลักษณะการยอมรับสูงกว่าการไม่ยอมรับ เช่นเดียวกับกลุ่ม 1 แต่มีอัตราส่วนที่น้อยกว่า คือ มีเพียง 2 : 1 และชาวนาที่มีทัศนคติแบบไม่แน่ใจนั้นก็ยังมีลักษณะของการยอมรับสูงกว่าการไม่ยอมรับในอัตราส่วน 2 : 1 เช่นเดียวกัน

ในลักษณะดังกล่าวจะพบว่าชาวนาที่มีทัศนคติแบบที่เห็นด้วยว่าการใช้ปุ๋ยเคมีก่อให้เกิดประโยชน์นั้นจะมีลักษณะการยอมรับสูงกว่าลักษณะของการไม่ยอมรับเหมือนกัน

แต่ในกลุ่ม 1 มีอยู่สูงสุด กลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 มีลักษณะที่ไม่แตกต่างกัน ส่วนชวานาที่มีทัศนคติแบบไม่เห็นควยว่าการใช้ปุ๋ยเคมีก่อให้เกิดประโยชน์ในกลุ่ม 1 และกลุ่ม 3 ก็ยังมีลักษณะการยอมรับสูงกว่าการไม่ยอมรับ ซึ่งกลุ่ม 1 มีแนวโน้มที่สูงกว่า สำหรับกลุ่ม 2 นั้น มีลักษณะที่ไม่แตกต่างกันนักแต่มีแนวโน้มในทางการไม่ยอมรับสูงกว่า ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มที่ช่วยให้ชวานาหันมายอมรับในด้านวัตถุได้มากขึ้น แต่ในด้านจิตใจหรือความรู้สึกยังเปลี่ยนไคยากอยู่ ส่วนชวานาแบบไม่แน่ใจนั้น กลุ่ม 1 และกลุ่ม 3 มีการยอมรับที่สูงกว่า แต่กลุ่ม 2 มีลักษณะที่ตรงกันข้ามกับทั้ง 2 กลุ่มดังกล่าวแล้ว อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาทัศนคติกับลักษณะในการยอมรับของชวานาโดยทั่ว ๆ ไป กับพิจารณาชวานาในกลุ่มต่าง ๆ พร้อมกันแล้ว ปรากฏว่ากลุ่มมีส่วนทำให้อัตราส่วนของลักษณะในการยอมรับกับการไม่ยอมรับเปลี่ยนแปลงไป

เมื่อหันมาพิจารณาถึงสาเหตุของชวานาที่ไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา จากตารางที่ 21 ก็พบว่าในกลุ่ม 1 กลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 นั้นมาจากสาเหตุที่บอกว่าจะไม่ได้ประโยชน์อะไรสูงสุดเหมือนกันแต่ในกลุ่ม 1 มีอยู่สูงสุด คือร้อยละ 87.5 กลุ่ม 2 ร้อยละ 47.6 และกลุ่ม 3 ร้อยละ 67.8 สาเหตุที่รองลงมาคือฐานะทางคานเศรษฐกิจ คือ ขาดเงินทุนที่จะใช้ซื้อปุ๋ยเคมีในการทำนา กลุ่ม 2 มีสูงสุดร้อยละ 28.5 กลุ่ม 3 ร้อยละ 25 และกลุ่ม 1 ร้อยละ 12.5 ในกลุ่ม 2 ยังมีสาเหตุทางคานเศรษฐกิจอีกอย่างหนึ่ง คือ การมีที่น้าน้อยและไม่มที่นาของตนเองร้อยละ 14.2 ซึ่งในกลุ่ม 1 ไม่มีเลย และกลุ่ม 3 มีบ้างแต่ไม่สำคัญนัก อีกลักษณะหนึ่งของกลุ่ม 2 คือ ไม่ยอมรับเพราะไม่มีใครแนะนำมีอยู่ไม่สำคัญนักเพียงร้อยละ 4.7 เท่านั้น

การที่ชวานาทั้ง 3 กลุ่มตอบว่าไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีเพราะไม่ได้ประโยชน์อะไรสูงสุดเหมือนกันทั้ง 3 กลุ่ม นั้น จากการหาความสัมพันธ์กับลำดับชั้นในการยอมรับ ปรากฏว่าในกลุ่ม 1 มีลำดับชั้นในการยอมรับในชั้นที่ 4 คือ ชั้นของการทดลองร้อยละ 71.5 และอยู่ในชั้นประเมินผลร้อยละ 28.5 ในกลุ่ม 2 นั้น ในจำนวนที่ตอบว่าไม่ได้ประโยชน์ไม่มีใครผ่านชั้นทดลองเลย แต่เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์กับการไม่ยอมรับเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรแล้วชวานาจำนวนนี้มีอยู่ถึงร้อยละ 60 ที่ตอบว่าไม่เข้าเพราะ

ตารางที่ 23 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนที่ไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมี
ในการทำนา จำแนกตามกลุ่มและสาเหตุของการไม่ยอมรับ

สาเหตุที่ไม่ยอมรับ	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	รวม
ขาดเงินทุน	12.50 (1)	28.57 (12)	25.00 (7)	25.64 (20)
ขาดความรู้	-	2.38 (1)	3.57 (1)	2.56 (2)
ไม่ได้ประโยชน์อะไร	87.50 (7)	47.62 (20)	67.86 (19)	58.97 (46)
ใช้นาน้อย ไม่มีที่นาของตนเอง	-	14.29 (6)	3.57 (1)	8.98 (7)
ไม่มีใครแนะนำ	-	4.76 (2)	-	2.56 (2)
ไม่ทราบเหตุผล	-	2.38 (1)	-	1.29 (1)
รวม	100.00 (8)	100.00 (42)	100.00 (28)	100.00 (78)

ไม่สนใจและไม่เห็นประโยชน์อะไร เช่นเกี่ยวกับการไม่ยอมรับใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา
จึงอาจเป็นสาเหตุที่สนับสนุนกลุ่ม 2 ที่ไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีเพราะเหตุที่ว่าไม่ได้
ประโยชน์อะไรมากที่สุดก็ได้ ส่วนกลุ่ม 3 นั้น จากการพิจารณาจากลำดับขั้นในการ
ยอมรับนั้นปรากฏว่าชาวนาที่ตอบว่าไม่ยอมรับเพราะไม่ได้ประโยชน์อะไรนั้นเนื่องจาก
ผ่านมาสู่ ชั้นทดลองร้อยละ 52.6 ซึ่งสูงสุด รองลงไปเป็นชั้นทราบข่าวร้อยละ 42.1
ที่เหลือร้อยละ 5.3 เป็นชาวนาที่ไม่ทราบข่าวว่ามีการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา

ด้วยเหตุผลดังกล่าวในกลุ่ม 1 และกลุ่ม 3 จึงอาจกล่าวได้ว่าการที่ตอบว่าไม่
ยอมรับเพราะไม่ได้ประโยชน์อะไรนั้น เนื่องมาจากสาเหตุของการที่ทดลองแล้วไม่ได้
ผลซึ่งในกลุ่ม 1 มีอยู่สูงกว่ากลุ่ม 3 ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากการใช้ไม่ถูกหลักวิชาการ
หรือเพราะความไม่เข้าใจซึ่งในการศึกษาเรื่องนี้ไม่ได้พิจารณาถึง เพราะเป็นเรื่องของ
นักวิชาการด้านเกษตรโดยเฉพาะ ส่วนในกลุ่ม 2 นั้น ไม่เข้าอยู่ในสาเหตุดังกล่าว
แต่อาจเป็นเพราะสาเหตุของตัวบุคคลที่ไม่สนใจเรื่องราวของโลกภายนอกถึงคำตอบที่
สัมพันธ์กับเรื่องการไม่ยอมเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

ในเรื่องของการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนานั้น จากตารางที่ 22 พบว่า
การที่ชาวนายอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนานั้น เนื่องมาจากตัวบุคคลซึ่งคล้ายกับเรื่อง
ของการทราบข่าว (ดูตารางที่ 9) กล่าวคือในกลุ่ม 1 บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ
การใช้ปุ๋ยเคมีสูงสุด คือ เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอมีถึงร้อยละ 48.3 รองลงไปเป็น
คนภายในชุมชนนั่นเอง คือ สมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 40.3 และผู้ใหญ่บ้าน ซึ่ง
เป็นผู้นำภายในชุมชนร้อยละ 29. และเกิดจากคำแนะนำของบุคคลหลาย ๆ ฝ่าย คือ
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตร สมาชิกกลุ่มเกษตรกร และกำนันผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 11.29 และ
ที่เกิดจากความคิดของตนเองนั้นมีอยู่ร้อยละ 6.4 ส่วนสื่อมวลชน เพื่อนบ้านไม่ค่อยมี
อิทธิพลต่อการก่อให้เกิดการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนากัน ในกลุ่ม 2 กำนันผู้
ใหญ่บ้านเป็นผู้ให้คำแนะนำแก่ชาวนาในการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาสูงสุด
เท่า ๆ กับการยอมรับ เนื่องมาจากความคิดชอบตนเอง คือ ร้อยละ 32.5 และ

ตารางที่ 24 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนที่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา จำแนกตามกลุ่มและปัจจัยที่ก่อให้เกิดการยอมรับ

ปัจจัยที่ทำให้ยอมรับ	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	รวม
1. เจาหน้าที่ฝ่ายเกษตรแนะนำ	48.39 (30)	20.00 (8)	17.31 (9)	30.52 (47)
2. กำนันผู้ใหญ่บ้านแนะนำ	29.03 (18)	32.50 (13)	15.39 (8)	25.33 (39)
3. กลุ่มเกษตรกรแนะนำ	40.32 (25)	27.50 (11)	-	23.38 (36)
4. ญาติพี่น้องแนะนำ	-	-	3.85 (2)	1.30 (2)
5. เพื่อนบ้านแนะนำ	1.61 (1)	17.50 (7)	44.22 (23)	20.13 (31)
6. สื่อมวลชน (วิทยุ) แนะนำ	-	-	1.92 (1)	0.65 (1)
7. ความคิดของตนเอง	6.45 (4)	32.50 (13)	11.54 (6)	14.94 (23)
8. 1 + 2 + 3	11.29 (7)	15.00 (6)	-	8.44 (13)
9. 1 + 2	1.61 (1)	-	3.85 (2)	1.95 (3)
กลุ่มสมาชิกอื่น ๆ	-	-	9.62 (5)	3.25 (5)
รวม ²⁶	62	40	52	154

ข้อมูลทั้งหมด 154

²⁶ จำนวนรวมเกิน 100 % เนื่องจากพิจารณาจากชาวนาที่ยอมรับเพราะสาเหตุหลาย ๆ อย่างรวมเข้าไปด้วย

ยอมรับเพราะชวานาที่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรแนะนำมีเป็นอันดับสามร้อยละ 27.5
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตรซึ่งมีอิทธิพลในกลุ่ม 1 มาก กลับมีในกลุ่ม 2 ซึ่งอยู่ในชุมชนเดียวกัน
น้อยลง คือ มีเพียงร้อยละ 20 ของผู้ที่ยอมรับทั้งหมดเท่านั้น เพื่อนบ้านซึ่งเป็นแหล่ง
ข่าวที่สูงสุดมีบทบาทต่อการยอมรับของชวานาในกลุ่ม 2 เพียงร้อยละ 17.5 เท่านั้น
และยังมีชวานาที่มีการยอมรับเนื่องมาจากการแนะนำของบุคคลหลาย ๆ ฝ่าย คือ
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตร สมาชิกกลุ่มเกษตรกร และผู้ใหญ่บ้านอีกร้อยละ 15 สื่อมวลชน
ญาติพี่น้อง ไม่มีบทบาทเช่นเดียวกัน เรื่องของการทราบข่าวแสดงว่าสอดคล้องกับหลัก
สามัญสำนึกที่ว่าความคิดเห็นของตนเองเป็นหลักสำคัญในกรณีที่ไม่ได้เข้าเป็นสมาชิกกลุ่ม
เกษตรกร

ในกลุ่ม 3 ผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อการยอมรับมากที่สุดก็เหมือนกับในเรื่องของ
การทราบข่าว คือ เพื่อนบ้านมีถึงร้อยละ 44.2 รองลงไปเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตร
แนะนำร้อยละ 17.3 และกำนันผู้ใหญ่บ้านร้อยละ 15.3 ซึ่งมีขนาดใกล้เคียงกัน
การยอมรับเนื่องจากความคิดเห็นของตนเองมีอยู่ร้อยละ 11.5 กลุ่มของหน่วยพัฒนาที่ดิน
ซึ่งเป็นแหล่งที่ให้ข่าวสูงเป็นอันดับ 2 แต่มีผลในเรื่องการก่อให้เกิดการยอมรับเพียง
ร้อยละ 9.6 เท่านั้น

โดยสรุป การที่ชวานายอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำงานนั้นส่วนใหญ่เนื่องมา
จากการแนะนำของบุคคลซึ่งในกลุ่ม 1 ผู้นำจากภายนอกชุมชนมีสูงสุด ในกลุ่ม 2 ผู้นำ
จากภายในชุมชนและความคิดเห็นของตนเองมีสูงสุด ส่วนกลุ่ม 3 เพื่อนบ้านสูงสุดเช่นเดียวกับ
แหล่งของการทราบข่าว อย่างไรก็ตามทั้ง 3 กลุ่ม ก็ยังมีลักษณะที่เหมือนกันอยู่อย่าง
หนึ่ง คือ ญาติพี่น้อง สื่อมวลชน หรือพ่อค้าตัวแทนบริษัทแทบจะกล่าวได้ว่าไม่มีอิทธิพล
ต่อการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำงานเลย