

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์ รองศาสตราจารย์ ดร.พรชูลีย์ นิลวิเศษ และอาจารย์ธงชาติ รักษากุล รองอธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และติดตามการทำวิทยานิพนธ์นี้อย่างใกล้ชิดเสมอมา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ และนอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์ผู้สอน แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ทางวิชาการ ตลอดจนแนวความคิดที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ และผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์พัฒนา นรมาศ สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคกลาง ที่ช่วยให้ข้อคิดและแนะนำเอกสารอ้างอิงมาเสริมสร้างแนวทางการเขียนวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับการสนับสนุนกำลังใจจาก คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัวที่ทำให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ผู้สนใจการศึกษาทั้งหมด

ชัด ขำเอี่ยม

พฤษภาคม 2545

ชื่อวิทยานิพนธ์ บทบาทของวิทยากรเกษตรกรจุดสวัสดิการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยี
การเกษตรประจำตำบลในจังหวัดชัยนาท

ผู้วิจัย นายชัช ชำเอี่ยม ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร) อาจารย์ที่ปรึกษา

(1) รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์ (2) รองศาสตราจารย์ ดร.พรสุลีย์ นิลวิเศษ (3) อาจารย์ธงชาติ รักชากุล
ปีการศึกษา 2544

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพ ความพร้อม และบทบาทของการเป็นวิทยากร
เกษตรกรรวมทั้งการศึกษาศักยภาพทางด้านเศรษฐกิจและสังคมบางประการที่มีผลต่อบทบาทของวิทยากร
เกษตรกร กลุ่มตัวอย่างคือ วิทยากรเกษตรกรจุดสวัสดิการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการ
เกษตรประจำตำบลในเขตจังหวัดชัยนาท จำนวน 88 ราย และสมาชิกเครือข่ายจุดสวัสดิการเกษตร จำนวน 179
ราย สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ปัจจัย และการ
ทดสอบไคสแควร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows

ผลการศึกษาศักยภาพสังคมและเศรษฐกิจพบว่า เพศของวิทยากรเกษตรกรมีจำนวนใกล้เคียงกัน
อายุเฉลี่ย 47.06 ปี การศึกษาส่วนมากอยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 3.86 คน
ซึ่งเป็นแรงงานในครอบครัวโดยเฉลี่ย 2 คน พื้นที่การเกษตรเฉลี่ย 22.8 ไร่ อาชีพหลักคือทำนา มีรายได้เฉลี่ย
ต่อปี 171,382.05 บาท/ครอบครัว วิทยากรเกษตรกรส่วนมากเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร เป็นวิทยากรเกษตรกร
ด้วยความสมัครใจ และผ่านการอบรมความรู้ด้านการเกษตร ได้รับความรู้ข่าวสารการเกษตรจากเพื่อนบ้านและ
โทรทัศน์มากที่สุด และมีความพอใจในบทบาทค่อนข้างมาก

เครือข่ายจุดสวัสดิการเกษตรได้รับและใช้ประโยชน์จากความรู้และข่าวสารจากวิทยากรเกษตรกร
เป็นอย่างมาก และได้นำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพค่อนข้างมาก สำหรับความเห็นต่อการอบรมนั้น
เครือข่ายจุดสวัสดิการเกษตรมีความเห็นว่า เทคนิคการฝึกอบรมในการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรเกษตรกรมี
ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แต่ในด้านการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ยังมีความเหมาะสมน้อย

ในการทดสอบสมมติฐานพบว่า เพศ อายุ จำนวนพื้นที่ทางการเกษตร รายได้ และการได้รับการ
สนับสนุนด้านการดำเนินงาน มีผลต่อบทบาทของวิทยากรเกษตรกรในหลายกิจกรรม ทั้งในด้านของเทคนิคการ
ฝึกอบรม การใช้สื่อและทัศนูปกรณ์ และความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากร
เกษตรกร

คำสำคัญ บทบาทของเกษตรกร วิทยากรเกษตรกรจุดสวัสดิการเกษตร ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการ
เกษตรประจำตำบล จังหวัดชัยนาท

9

Thesis title: ROLES OF FARMERS AS AGRICULTURAL DEMONSTRATORS AS ASSIGNED BY SUB-DISTRICT CENTERS FOR SERVICES AND AGRICULTURAL TECHNOLOGY TRANSFER IN CHAI NAT PROVINCE

Researcher: Mr. Chud Kham-iam; **Degree:** Master of Agriculture (Agricultural Extension); **Thesis advisor:** (1) Dr. Sunan Seesang, Associate Professor ; (2) Dr. Pornchulee Nilvises, Associate Professor; (3) Mr. Thongchat Rugsakul;
Academic year: 2001

ABSTRACT

The purpose of this research was to study the potential, readiness and roles of farmers as agricultural demonstrators and to determine the influence of selected socio-economic factors of demonstrators on effectiveness as perceived by farmers who received the training from demonstrators. There were 88 agricultural demonstrators as assigned by the sub-district centers for services and agricultural technology transfer in Chai Nat Province. These 88 demonstrators worked with 179 network farmers. Statistical procedures employed to analyze data included percentage, mean, standard deviation, factor analysis and chi-square test by using SPSS for Windows Program.

An analysis of socio-economic variables revealed no relationship between gender and questionnaire response rate. The average age of demonstrators was 47.06 years, most had finished primary education; on average they had 3.86 family members, two farm laborers within the family, and 22.8 rai of farm area holdings. The main occupation of demonstrators was rice production, with an average annual income of 171,382.05 baht per family. The majority of them were members of farmer groups, willing to work as agricultural demonstrators, and most had attended agricultural training. Neighbors and television were their favored sources of agricultural information and satisfaction by the farmers.

The 179 network farmers perceived that the training conducted by the agricultural demonstrators provided knowledge and agricultural information that was very useful for improving their occupations. The training techniques were very appropriate, but the use of training materials was not judged to be appropriate.

The variables of gender, age, farm area, income, and operational support were related to the roles of agricultural demonstrators in several activities, included training techniques, use of training media and materials, and needs in knowledge and media for readiness of agricultural demonstrators.

Keywords: Roles of Farmer, Roles of Farmer as Agricultural Demonstrator, Sub-District Center for Services and Agricultural Technology Transfer, Chai Nat Province

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	7
การจัดตั้งศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล.....	7
การจัดตั้งจุดสาธิตการเกษตร.....	11
ความหมายของการเป็นวิทยากร.....	13
ความหมายของการเป็นวิทยากรเกษตรกร.....	15
ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับบทบาท.....	17
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการเป็นวิทยากร.....	18
ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับกับการติดต่อสื่อสาร.....	20
เทคนิคการฝึกอบรม.....	24
กระบวนการยอมรับ.....	27
ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้.....	27
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	29
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	34

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	34
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	35
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	37
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของวิทยาการเกษตรกรรจุตสาริตการเกษตร.....	41
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของเครือข่ายจุตสาริตการเกษตร.....	97
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	115
สรุปการวิจัย.....	115
อภิปรายผล.....	117
ข้อเสนอแนะ.....	120
บรรณานุกรม.....	121
ภาคผนวก.....	125
ประวัติผู้วิจัย.....	150

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเครือข่ายอุตสาหกรรม.....35
ตารางที่ 4.1	ข้อมูลทั่วไปของวิทยากรเกษตรกร.....40
ตารางที่ 4.2	ข้อมูลทางสังคมของวิทยากรเกษตรกร.....42
ตารางที่ 4.3	ข้อมูลทางเศรษฐกิจของวิทยากรเกษตรกร.....44
ตารางที่ 4.4	ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมและการสนับสนุน.....46
ตารางที่ 4.5	การได้รับการอบรมความรู้จากหน่วยงานต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ.2540-2544.....49
ตารางที่ 4.6	การสนับสนุนปัจจัยต่าง ๆ เพื่อการดำเนินงานจากหน่วยงานต่าง ๆ.....51
ตารางที่ 4.7	การได้รับข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ51
ตารางที่ 4.8	การได้รับประโยชน์ข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ53
ตารางที่ 4.9	บทบาทของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้.....54
ตารางที่ 4.10	การจัดกลุ่มข้อความคำถามทางด้านการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร ด้านของเทคนิคการฝึกอบรม.....55
ตารางที่ 4.11	การจัดกลุ่มข้อความคำถามทางด้านการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร ด้านการใช้สื่อและสื่อทัศนูปกรณ์.....57
ตารางที่ 4.12	การจัดกลุ่มข้อความคำถามทางด้านการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร ด้านคุณสมบัติของวิทยากรเกษตรกร.....58
ตารางที่ 4.13	การจัดกลุ่มข้อความคำถามความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียม ความพร้อมของวิทยากรเกษตรกร.....58
ตารางที่ 4.14	ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับบทบาทของการเป็นวิทยากรเกษตรกร.....60
ตารางที่ 4.15	ความแตกต่างของเพศกับความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียม ความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยาการ.....66
ตารางที่ 4.16	ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับบทบาทของวิทยากรเกษตรกร.....67
ตารางที่ 4.17	ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียม ความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยาการ.....74
ตารางที่ 4.18	ความสัมพันธ์ของขนาดพื้นที่ทำการเกษตรกับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากร เกษตรกร.....75

สารบัญตาราง(ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.19	ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของพื้นที่ทางการเกษตร กับความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อม ของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยาการ.....82
ตารางที่ 4.20	ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้รวมกับการปฏิบัติเมื่อเป็น วิทยากรเกษตรกร.....83
ตารางที่ 4.21	ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้รวมกับความต้องการความรู้ และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรใน การถ่ายทอดวิทยาการ.....89
ตารางที่ 4.22	ความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ กับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร.....90
ตารางที่ 4.23	ความแตกต่างของวิทยากรเกษตรกรที่เคยและไม่เคยได้รับ การสนับสนุนปัจจัยจากหน่วยงานต่างๆ ในเรื่องความต้องการ ความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกร ในการถ่ายทอดวิทยาการ.....96
ตารางที่ 4.24	ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร.....98
ตารางที่ 4.25	ข้อมูลปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของเครือข่าย จุดสาธิตการเกษตร.....100
ตารางที่ 4.26	รายจ่ายของครัวเรือนของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร ในปี พ.ศ. 2543.....103
ตารางที่ 4.27	การได้รับข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งความรู้ต่างๆ ของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร.....103
ตารางที่ 4.28	การได้รับประโยชน์ข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร.....104
ตารางที่ 4.29	การจัดกลุ่มข้อคำถามทางด้านการได้รับข่าวสารจากแหล่งความรู้ ต่างๆ ของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร.....105

สารบัญตาราง(ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.30	ความสนใจติดตามข่าวสารการเกษตรของเครือข่ายจุดสาธิต การเกษตร.....105
ตารางที่ 4.31	การเพิ่มขึ้นของรายได้ภาคการเกษตรเปรียบเทียบก่อนและหลัง การเรียนรู้จากจุดสาธิตการเกษตร.....106
ตารางที่ 4.32	ความเหมาะสมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้ ตามความคิดเห็นของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร.....107
ตารางที่ 4.33	ความพอใจของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตรที่มีต่อ จุดสาธิตการเกษตร.....109
ตารางที่ 4.34	การนำความรู้ที่เรียนรู้ไปปฏิบัติและความต้องการเรียนรู้ ของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร.....110
ตารางที่ 4.35	ความต้องการศึกษาดูงานและฝึกอบรมความรู้จาก จุดสาธิตการเกษตร.....125
ตารางที่ 4.37	สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน.....129

สารบัญภาพ

		หน้า
แผนภาพที่ 1.1	ผังกรอบความคิดงานวิจัย.....	4
แผนภาพที่ 2.1	แผนภูมิเป้าหมายการพัฒนา.....	11
แผนภาพที่ 2.2	ขั้นตอนของความต้องการของมนุษย์.....	19
แผนภาพที่ 2.3	องค์ประกอบของการสื่อสาร.....	21
แผนภาพที่ 2.4	องค์ประกอบของระบบการติดต่อสื่อสาร.....	23
แผนภาพที่ 2.5	องค์ประกอบของการฝึกอบรม.....	25

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากการพัฒนาการเกษตรมีความเจริญเติบโตมาโดยตลอด และบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายพอสมควรแต่ยังประสบปัญหาที่สำคัญบางประการ ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลายและเสื่อมโทรมอย่างต่อเนื่อง การผลิตสินค้าเกษตรบางชนิดยังไม่มีประสิทธิภาพที่จะสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีความยากจน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอาชีพอื่น สถานการณ์การค้าสินค้าเกษตรไทยในต่างประเทศยังเป็นตลาดของผู้ซื้อทำให้เกษตรกรไทยต้องตกเป็นฝ่ายเสียเปรียบตลอดเวลา และสถานการณ์ระหว่างประเทศเป็นไปในรูปการค้าเสรีมากขึ้น โดยให้มีการเปิดตลาด ลดภาษีนำเข้า ลดการอุดหนุนการผลิตและการส่งออก แต่หันมา กีดกันด้านการค้าโดยใช้มาตรการที่ไม่ใช่ภาษีเพิ่มมากขึ้นในช่วง พ.ศ.2541 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ปรับแผนพัฒนาการเกษตรโดยกำหนดเป็นนโยบายด้านเศรษฐกิจของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อรักษาอัตราการขยายตัวของภาคการเกษตร การเร่งรัดการยก ระดับรายได้แก่เกษตรกร การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน รวมทั้งการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์กรเกษตรกร (กระทรวง เกษตรและสหกรณ์ร่วมกับสำนักงาน ก.พ., 2543: 3-5)

เพื่อตอบสนองต่อนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดังนั้นกรมส่งเสริมการเกษตรได้ตั้งศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล เพื่อเป็นศูนย์กลางนำ ความรู้ด้านการเกษตรทุกสาขา ทุกกรม/กองในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ไปถ่ายทอดสู่ เกษตรกรในพื้นที่ตำบล โดยมีการพิจารณาเลือกเทคโนโลยีกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ และเกษตรกร ทั้งนี้เกษตรกรจะเป็นผู้รับประโยชน์โดยตรงจากการถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีด้าน การเกษตร ที่มีกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ให้เลือกได้หลากหลาย สามารถนำไปพัฒนาอาชีพ อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดตั้งศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล เพื่อให้เป็นศูนย์ รวมในการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) เป็นจุด ศูนย์กลางในการให้บริการประชาชนในด้านวิชาการ ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรในทุกสาขา

เป็นศูนย์กลางในการเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน การกำหนดกิจกรรม และการจัดกิจกรรมของแต่ละส่วนราชการลงสู่เป้าหมายพื้นที่เดียวกัน ทั้งนี้เกษตรกรในพื้นที่ตำบลก็จะมีส่วนร่วมคิด ร่วมตัดสินใจในการกำหนดแผนการพัฒนาพื้นที่ด้วยตนเอง ซึ่งจะตรงกับความต้องการของชุมชน เกิดการพัฒนาในอาชีพครบทุกด้านโดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้อำนวยการศูนย์ฯ พร้อมทั้งได้จัดการระดมบุคลากรและงบประมาณสนับสนุนในพื้นที่ลักษณะการบูรณาการ เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติและสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนและสามารถลดปัญหาความซับซ้อนในการดำเนินงานของทางราชการ ซึ่งการดำเนินงานจะเน้นในการพัฒนา “คน” ให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของศูนย์ฯ ร่วมปรึกษาหารือกันเพื่อให้เกิดการถ่ายทอดและขยายผลของเทคโนโลยีการเกษตรอย่างเป็นระบบด้วยการจัดทำเครือข่ายการเรียนรู้ เป็นจุดสาธิตการเกษตร โดยมีเกษตรกรตำบลเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำและมีเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้คำปรึกษาแนะนำอย่างใกล้ชิด

จังหวัดชัยนาทเป็นจังหวัดหนึ่งที่ได้ดำเนินงานตามโครงการดังกล่าว ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 1,543,591.98 ไร่ เป็นพื้นที่ทางการเกษตรประมาณ 1,222,045 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 79 ครัวเรือนเกษตรกรประมาณ 50,900 ครัวเรือน พื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกข้าว ประมาณ 955,000 ไร่ มันสำปะหลังประมาณ 93,330 ไร่ อ้อยโรงงานประมาณ 56,000 ไร่ และพื้นที่ปลูกไม้ผลเป็นต้น เกษตรกรส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 92.43 มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ยเป็นของตนเองครัวเรือนละ 20 ไร่ เช่าผู้อื่นร้อยละ 36.63 เฉลี่ยครัวเรือนละ 23 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่มีฐานะยากจนรายได้เงินสดเฉลี่ยครัวเรือนละ 80,000 บาท การทำการเกษตรได้นำเทคโนโลยีการเกษตรไปใช้อย่างไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดสภาพดินเสื่อมเสีย ขาดความอุดมสมบูรณ์ มีความเหนียวแน่นของดิน เกิดสภาพดินดาน เกษตรกรต้องใช้ปุ๋ยเคมีเพิ่มมากยิ่งขึ้น การปลูกพืชชนิดเดียวกันอย่างต่อเนื่อง ศัตรูพืชมีอาหารที่อุดมสมบูรณ์จึงแพร่ขยายพันธุ์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทำให้เป็นอันตรายต่อศัตรูธรรมชาติของโรคและแมลง ตลอดจนสภาพแวดล้อมขาดความสมดุล บางครั้งเกิดการระบาดของโรคและแมลงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากความสูญเสียทรัพยากรโดยเฉพาะดินและป่าไม้ เกิดโรค-แมลงระบาดทำให้เกษตรกรต้องเพิ่มทุนจัดหาปัจจัยภายนอกเพื่อการผลิดมากขึ้น บางครั้งต้องพบกับความขาดทุนเนื่องจากราคาผลผลิตตกต่ำ

จังหวัดชัยนาทได้รับโครงการจัดตั้งศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลจากกรมส่งเสริมการเกษตร จำนวน 44 ศูนย์ เพื่อเป็นศูนย์กลางให้เกิดความร่วมมือกันระหว่าง เจ้าหน้าที่ เกษตรกร และองค์กรท้องถิ่น ในการดำเนินการถ่ายทอดและขยายผลของ

เทคโนโลยีทางการเกษตรอย่างเป็นระบบและทั่วถึงมีประสิทธิภาพบังเกิดผลการพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน เพิ่มศักยภาพชุมชนเกษตร ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม จากการดำเนินงานศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ได้คัดเลือกและจัดตั้งจุดสาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีใน จำนวน 88 จุดสาธิต ในหลายสาขาอาชีพรวมถึงกิจกรรมแปรรูปผลผลิตการเกษตร ซึ่งการดำเนินโครงการดังกล่าวให้บรรลุวัตถุประสงค์ของทางราชการนั้น วิทยากรเกษตรกรของจุดสาธิตการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล นับได้ว่ามีความสำคัญประการหนึ่งจึงต้องมีความพร้อมตามบทบาทและภาระหน้าที่ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และศึกษาดูงาน เป็นแบบอย่างสำหรับเกษตรกรรายอื่นๆ นำไปปฏิบัติตาม หรืออาจเป็นสถานที่ของการเรียนรู้ร่วมกันของเกษตรกรในชุมชน นำไปเสริมประสิทธิภาพการผลิตให้ได้ผลตอบแทนที่คุ้มทุน ได้ผลผลิตทั้งปริมาณและคุณภาพ ตรงตามความต้องการของตลาดมีรายได้และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้ และนั่นคือการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของชุมชนและสังคมเป็นการพัฒนาให้มีความเจริญอย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตามความพร้อมและความสำคัญของบทบาทและภาระหน้าที่ของวิทยากรเกษตรกรนั้นยังมีข้อจำกัดอยู่หลายด้านได้แก่ ไม่มีสื่อทัศนูปกรณ์ที่เหมาะสมและเพียงพอตรงกับความต้องการที่จะใช้ ขาดงบประมาณและความรู้ในการใช้และจัดหาสื่อทัศนูปกรณ์ ขาดเทคนิคในการนำเสนอหรือไม่มีความรู้และทักษะในการบรรยายและใช้สื่อทัศนูปกรณ์ ขาดแหล่งความรู้เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่มีอยู่ ซึ่งเป็นประเด็นปัญหาในการนำไปสู่การพัฒนาความรู้และความเป็นอยู่ของเกษตรกรทั่วไปที่เข้าเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติและศึกษาดูงาน

การศึกษาดูงานบริการและบทบาทของวิทยากรเกษตรกรจุดสาธิตการเกษตรของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในเขตจังหวัดชัยนาท จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการนำสู่การพัฒนาความรู้ สารสนเทศ และสื่อต่างๆ ให้มีความเหมาะสมต่อการสื่อสารความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ไปสนับสนุนการดำเนินงานของวิทยากรเกษตรกรของจุดสาธิต การเกษตรของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาศักยภาพและความพร้อมของการเป็นวิทยากรเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาบทบาทของการเป็นวิทยากรเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคการเป็นวิทยากรเกษตรกร

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ปัจจัยส่วนบุคคล 1. อายุ 2. แรงจูงใจ
ปัจจัยทางสังคม 1. ระดับการศึกษา 2. การคมนาคม
ปัจจัยทางเศรษฐกิจ 1. ขนาดพื้นที่ทางการเกษตร 2. รายได้จากการเกษตร 3. ประเภทของจุดสาธิต ด้านพืช, สัตว์, ประมง, ไร่นาสวนผสมและแปรรูปผลผลิตการเกษตร 4. จำนวนแรงงานการเกษตร
ปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ 1. การได้รับข่าวสารการเกษตรจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล 2. การได้รับข่าวสารการเกษตรจากแหล่งอื่น ๆ 3. การสนับสนุนของรัฐ 4. การสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบล
ปัจจัยความพร้อมในการเป็นวิทยากรเกษตรกร 1. ความสมัครใจ 2. ความรู้ด้านเทคนิคการฝึกอบรม 3. ความรู้การใช้และการผลิตไฮโดรโปนิกส์อย่างง่าย 4. ความชำนาญทางวิชาการเกษตรของวิทยากร 5. ความพึงพอใจในบทบาทและหน้าที่

ตัวแปรตาม

บทบาทของวิทยากรเกษตรกรจุดสาธิตการเกษตร 1. จุดสาธิตการเกษตรเหมาะสมในการเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับเกษตรกรรายอื่นๆ ต่อไป 2. วิทยากรเกษตรกรมีความสามารถในการบรรยายความรู้ การพัฒนาวิชาการเกษตร เทคนิค การเตรียมหรือผลิตไฮโดรโปนิกส์ 3. มีความพร้อมให้ความร่วมมือในการกำหนดแผนฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ 4. เสียสละ สมัครใจ ปฏิบัติหน้าที่วิทยากรเกษตรกร และภูมิใจในบทบาท "ครูเกษตรประจำตำบล" 5. ผู้รับบริการมีความพึงพอใจการปฏิบัติทุกกิจกรรม
--

แผนภาพที่ 1.1 ผังกรอบความคิดงานวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

- 4.1 ปัจจัยทางสังคมมีผลต่อบทบาทของวิทยากรเกษตรกร
- 4.2 ปัจจัยเศรษฐกิจมีผลต่อบทบาทของวิทยากรเกษตรกร
- 4.3 ปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ มีผลต่อบทบาทของวิทยากรเกษตรกร

5. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาความพร้อมของการเป็นวิทยากรเกษตรกรของจุดสาธิตการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในเขตจังหวัดชัยนาทและเกษตรกรที่ได้ผ่านการเรียนรู้จากจุดสาธิตการเกษตร จังหวัดชัยนาท โดยศึกษาจากเกษตรกรเครือข่ายของจุดสาธิตการเกษตร

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 วิทยากรเกษตรกรหรือเกษตรกรอาสา หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ในการให้ความรู้และทักษะในด้านการเกษตรสาขาต่าง ๆ ที่ประจำอยู่

6.2 จุดสาธิตการเกษตร หมายถึง แหล่งหรือสถานที่ที่ใช้เพื่อการเรียนรู้ทางด้านการเกษตรของเกษตรกรและประชาชนทั่วไป

6.3 ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล หมายถึง จุดศูนย์กลางในการให้บริการเกษตรกรและประชาชนในด้านวิชาการ ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรในทุกสาขา

6.4 ผู้อำนวยการศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล หมายถึง เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ เจ้าพนักงานการเกษตร เจ้าพนักงานเคหกิจเกษตร หัวหน้างานพัฒนาสถาบันเกษตรกร หัวหน้างานส่งเสริมการผลิต ทำหน้าที่เป็นตัวแทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการปฏิบัติงานประจำศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

6.5 โสตทัศนอุปกรณ์ หมายถึง อุปกรณ์การสอนสำหรับฟังและดู

6.6 เกษตรกรเครือข่ายของจุดสาธิตการเกษตร หมายถึง เกษตรกรที่ได้เข้ารับการเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตจากจุดสาธิตการเกษตรแล้วได้นำมาปฏิบัติขณะเดียวกันได้เป็นเครือข่ายของการเรียนรู้

6.7 สื่อ หมายถึง ตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ ข่าวสาร จากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร ไปยังผู้รับสาร โดยมีสื่อทั้งประเภท วัสดุอุปกรณ์ และเทคนิควิธีการ

6.8 บทบาท หมายถึง การกระทำ หรือการปฏิบัติตามหน้าที่ และภารกิจ

6.9 รายได้จากการเกษตร หมายถึง การประเมินผลผลิตทางการเกษตรเป็นตัวเงินตามราคาในขณะนั้นและรายได้อื่น ๆ จากการปฏิบัติงาน

6.10 ระดับการศึกษา หมายถึง การศึกษาสูงสุดของวิทยากรเกษตรกรของจุดสาธิตการเกษตรนั้น ๆ

6.11 จำนวนแรงงานการเกษตร หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานภาคการเกษตรในครัวเรือนของวิทยากรเกษตรกรเป็นประจำ

6.12 ความรู้ด้านเทคนิคการฝึกอบรม หมายถึง การจัดกระบวนการในการให้ความรู้และทักษะด้านการเกษตรสาขาต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 เป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนาจุดสาธิตการเกษตรในเขตจังหวัดชัยนาท ให้มีความเหมาะสมในการเป็นแหล่งเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และศึกษาดูงาน

7.2 เป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาวิทยากรเกษตรกรให้มีความพร้อม ในการถ่ายทอดความรู้ทางการเกษตร

7.3 เป็นแนวทางนำไปใช้กำหนดและพัฒนาบทบาทของวิทยากรเกษตรกร

7.4 เป็นแนวทางนำไปเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การสนับสนุนวิทยากรเกษตรกร

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่วิจัย เพื่อนำมาใช้เป็นหลักสำหรับการกำหนดกรอบแนวความคิด หลักการ ทฤษฎี ตัวแปรของการศึกษารวมทั้ง การกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือ รวบรวมข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์และการ อภิปรายผลการศึกษาซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. การจัดตั้งศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล
2. การจัดตั้งจุดสาธิตการเกษตร
3. ความหมายของการเป็นวิทยากร
4. ความหมายของการเป็นวิทยากรเกษตรกร
5. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับบทบาท
6. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการเป็นวิทยากร
7. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสาร
8. เทคนิคการฝึกอบรม
9. กระบวนการยอมรับ
10. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้
11. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การจัดตั้งศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

กรมส่งเสริมการเกษตร (2543: 2 - 5) ได้กล่าวถึงการพัฒนาด้านการเกษตรว่ามีปัญหาหลายด้าน เช่น การพัฒนางานด้านการเกษตรในอดีตที่ผ่านมา ขาดความต่อเนื่อง ขาดความเชื่อมโยงในการบริหารและการจัดการ กิจกรรม/โครงการที่จัดลงพื้นที่ดำเนินการ ไม่เป็นระบบเกิดการพัฒนาแบบแยกส่วน ขาดการผสมผสานกิจกรรม งานวิจัยและพัฒนามีการดำเนินการที่หลากหลาย แต่ยังคงขาดการนำไปสู่กระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการพัฒนา ผลกระทบของปัญหาก็คือเกษตรกรไม่สามารถที่จะพัฒนาความเป็นอยู่ได้เท่าเทียมกับสาขาอาชีพอื่นได้

สถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น จำเป็นต้องมีศูนย์กลางในการประสาน และบริหารจัดการในด้านการเกษตรโดยการจัดตั้งศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลให้ครอบคลุมทุกตำบลที่มีการเกษตรภายในปี 2542 เพื่อให้เป็นศูนย์กลางในการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) เป็นจุดศูนย์กลางในการให้บริการประชาชนในด้านวิชาการ ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรในทุกสาขา เป็นศูนย์กลางในการเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน การกำหนดกิจกรรม และการจัดกิจกรรมของแต่ละส่วนราชการ ลงสู่เป้าหมายพื้นที่เดียวกัน ทั้งนี้เกษตรกรในพื้นที่ตำบลก็จะมีส่วนร่วมคิด ร่วมตัดสินใจในการกำหนดแผนการพัฒนาพื้นที่ด้วยตนเอง ซึ่งจะตรงกับความต้องการของชุมชน เกิดการพัฒนาในอาชีพครบทุกด้านโดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้อำนวยการศูนย์ฯ พร้อมทั้งได้จัดการระดมบุคลากรและงบประมาณสนับสนุนในพื้นที่ลักษณะการบูรณาการ เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติและสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนและสามารถลดปัญหาความซับซ้อนในการดำเนินงานของทางราชการ ซึ่งการดำเนินงานจะเน้นในการพัฒนา “คน” ให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของ ศูนย์ฯ ร่วมปรึกษาหารือกันเพื่อให้เกิดการถ่ายทอดและขยายผลของเทคโนโลยี การเกษตรอย่างเป็นระบบด้วยการจัดทำเครือข่ายการเรียนรู้ เป็นจุดสาธิตการเกษตร โดยมีเกษตรกรตำบลเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ และมีเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้คำปรึกษาแนะนำอย่างใกล้ชิด และในปี 2544 ได้เปลี่ยนชื่อเป็นศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล เพื่อให้เหมาะสมกับภารกิจ บทบาท หน้าที่และวัตถุประสงค์ของทางราชการ

1.1 วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล สรุปได้ว่า

- 1.1.1 เพื่อพัฒนาความรู้ของเกษตรกรให้สามารถนำไปปรับใช้ในการผลิตการเกษตร
- 1.1.2 เพื่อให้เกิดความมั่นคง ก้าวหน้า และเพิ่มรายได้ของชุมชนจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร
- 1.1.3 เพื่อให้เกิดความร่วมมือของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระดมบุคลากรและงบประมาณลงในพื้นที่ลักษณะบูรณาการ
- 1.1.4 เพื่อปรับปรุงระบบการส่งเสริมการเกษตรให้สามารถสนองตอบต่อความต้องการของชุมชน

1.2 แนวทางการดำเนินงานของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำ ตำบล

1.2.1 ประชุมชี้แจงสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลและองค์กรเกษตรกรในตำบลให้เข้าใจในหลักการของศูนย์ฯ

1.2.2 ตั้งคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ

1.2.3 คัดเลือกสถานที่ตั้งศูนย์ฯ และคัดเลือกหรือจัดตั้งจุดถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือจุดสาธิตการเกษตร

1.2.4 ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการสนับสนุนบุคลากรและงบประมาณในการดำเนินงานกิจกรรมศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

1.2.5 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลของตำบล เพื่อใช้ในการจัดทำแผนชุมชนแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกร

1.2.6 จัดทำแผนการจัดตั้งศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลและแผนการดำเนินงานของศูนย์ฯ

1.2.7 จัดทำป้าย แผนที่ อุปกรณ์ ฯลฯ ประจำศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

1.2.8 ประชาสัมพันธ์ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล เพื่อให้เกษตรกรทั่วไปได้รับรู้และมาใช้บริการ

1.2.9 อบรมวิทยากรเกษตร เพื่อให้มีความสามารถในการเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.10 ดำเนินการถ่ายทอดความรู้ ตามกระบวนการถ่ายทอดความรู้ โดยนำเกษตรกรในตำบล หรือเกษตรกรทั่วไปมาฝึกหัดและเรียนรู้

1.2.11 ขยายผลการดำเนินการถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตร โดยกำหนดวิธีการให้เกษตรกรที่เข้ามารับความรู้นำไปขยายผล เช่นการให้บริการความรู้อย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนปัจจัยบางอย่างตามความจำเป็น

1.2.12 ติดตามประเมินผลและรายงาน

1.3 องค์ประกอบของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำ ตำบล

1.3.1 ที่ทำการศูนย์ฯ มีศูนย์เป็นสำนักงานในการบริหารจัดการและเป็นแหล่งในการบริการข้อมูล ข่าวสาร และวิทยากรด้านการเกษตรในทุกสาขา สถานที่ตั้งศูนย์ฯ พิจารณา

จากสถานที่ที่มีความยั่งยืน ติดต่อกับได้สะดวก เช่น ใช้สถานที่ร่วมกับ อบต. ที่ทำการกลุ่มเกษตรกร ฯลฯ โดยมีคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ เป็นคณะเดียวกันกับคณะทำงานเพิ่มศักยภาพชุมชนด้านการเกษตรระดับตำบลรับผิดชอบการบริหารศูนย์ฯ ซึ่งมีองค์ประกอบและหน้าที่ดังนี้

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1) เกษตรอำเภอ | ประธานคณะทำงาน |
| 2) อบต. | คณะทำงาน |
| 3) กรรมการหมู่บ้าน | คณะทำงาน |
| 4) กรรมการกลุ่มเกษตรกร | คณะทำงาน |
| 5) กรรมการกลุ่มสหกรณ์ | คณะทำงาน |
| 6) แกนนำกลุ่มอาชีพ | คณะทำงาน |
| 7) ผู้อำนวยการศูนย์ฯ | คณะทำงานและเลขานุการ |

1.3.2 การสนับสนุน (กรมส่งเสริมการเกษตร: 2542 หน้า 11)

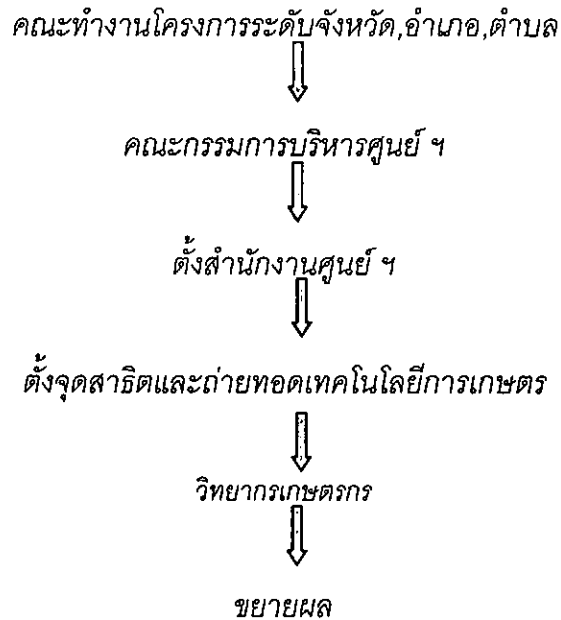
1) สำนักงานศูนย์ฯ ส่วนกลางให้การสนับสนุนงบประมาณสำหรับการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้กับสำนักงานศูนย์ฯ

2) จุดสวัสดิการเกษตร

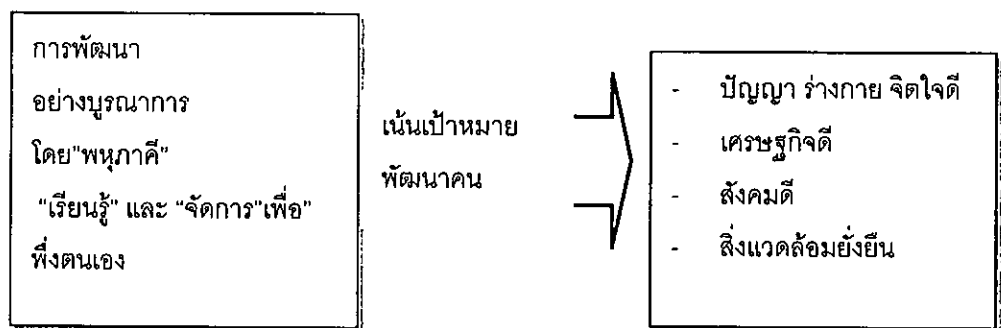
(1) ส่วนกลางให้การสนับสนุนงบประมาณ สำหรับสำหรับการดำเนินการปรับปรุงจุดสวัสดิการเกษตร และงบประมาณสำหรับสร้างจุดถ่ายทอดเทคโนโลยีขึ้นมาใหม่ ตลอดจนการอบรมวิทยากรเกษตรกร การอบรมเกษตรกร ฯลฯ

(2) ขอรับการสนับสนุนจากองค์กรเอกชน/องค์กรในท้องถิ่น / อบต. ฯลฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเน้นให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการในการจัดทำกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล เพื่อให้เกษตรกรได้รับประโยชน์จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าว

แผนภูมิกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร
ของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล



แผนภาพที่ 2.1 แผนภูมิของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล



ภาพที่ 2.1 แผนภูมิเป้าหมายการพัฒนา

2. การจัดตั้งจุดสาธิตการเกษตร

จากการปรับบทบาทและภารกิจกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมส่งเสริมการเกษตรได้รับมอบหมายเป็นหน่วยงานหลักในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรและให้บริการ

สารสนเทศการเกษตรแก่เกษตรกร กรมส่งเสริมการเกษตรได้กำหนดนโยบายและแนวทางการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร ซึ่งการสร้างแนวร่วมในการถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นอีกแนวทางหนึ่งในหลายแนวทาง เพื่อเสริมสร้างความรู้ ทักษะและประสบการณ์แก่เกษตรกร โดยใช้วิทยากรจากหน่วยงานอื่นจากภาครัฐ เอกชน องค์กรต่าง ๆ ตลอดจนการให้เกษตรกรสอนเกษตรกรผสมผสานกับการฝึกอบรมตามสภาพปัญหาและความต้องการของเกษตรกร กรมส่งเสริมการเกษตร (2543: 12)

การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตร ผ่านศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล โดยมีจุดสาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของศูนย์ ฯ เพื่อเป็นสถานที่ที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ทางการเกษตร โดยมีวิทยากรเกษตรกร (เกษตรกรที่เป็นเจ้าของจุดสาธิตการเกษตร) ทำหน้าที่เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้จุดสาธิตการเกษตร แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

2.1 ประเภทของจุดสาธิตการเกษตร

2.1.1 จุดสาธิตการเกษตรที่มีอยู่แล้ว โดยคัดเลือกจากกิจกรรมที่เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรดำเนินการประสบผลสำเร็จในอาชีพในด้านสาขาต่าง ๆ (พืช สัตว์ ประมง พัฒนาที่ดิน ฯลฯ) พร้อมทั้งจะเป็นแบบอย่างให้แก่เกษตรกร หรือกลุ่มเกษตรกรอื่นๆ นำไปปฏิบัติ จุดสาธิตดังกล่าวนี้มีอยู่ทั่วไปในพื้นที่ ทั้งในสวนกิจกรรมหรือโครงการ ที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ หรือเกษตรกร / กลุ่มเกษตรกรจัดทำขึ้นเอง รวมทั้ง ในส่วนของภาคเอกชนที่ลงไปจัดทำในพื้นที่ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการถ่ายทอดหรือทำการปรับปรุงต่อยอดให้เป็นจุดสาธิตที่มีความสมบูรณ์ในการถ่ายทอดความรู้มากยิ่งขึ้น

2.1.2 จุดสาธิตที่สร้างขึ้นใหม่ จุดสาธิตดังกล่าวนี้เกิดจากการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการรับรู้วิทยากรด้านการเกษตรของชุมชนในพื้นที่ แล้วจึงทำการสร้างจุดสาธิตด้านการเกษตรสาขาต่าง ๆ (พืช สัตว์ ประมง พัฒนาที่ดิน ฯลฯ) ขึ้นมาใหม่ พร้อมทั้งคัดเลือกเกษตรกรที่เหมาะสมเป็นผู้ดำเนินการ

2.2 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร

การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรของจุดสาธิตการเกษตรสามารถทำได้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่นการสาธิตเป็นรายบุคคล รายกลุ่ม หรือรายหมู่บ้าน เป็นต้น

สำหรับวัสดุ อุปกรณ์ หรือสิ่งจำเป็นในกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ได้แก่

- 1) สถานที่พบปะที่นั่งประชุม ฯลฯ
- 2) ชาร์ต บอร์ดต่าง ๆ แผ่นพลิก

- 3) รูปภาพและอุปกรณ์ที่ใช้ในการบรรยายชี้แจง
- 4) อุปกรณ์อื่น ๆ ที่ทางราชการจะจัดให้

3. ความหมายของการเป็นวิทยากร

ราชบัณฑิตยสถาน (2525) ความหมายของ วิทยากรหมายถึงผู้ทรงความรู้ ความสามารถในศิลปวิทยาของตน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยนาท (2538) ได้ให้ความหมายและแนวคิดของ วิทยากรว่า วิทยากรหรือผู้ให้การอบรม วิทยากรจะต้องเป็นแบบอย่างหรือตัวอย่างของผู้รับการอบรม ซึ่งความสำเร็จของการอบรมมีมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับวิทยากร ผู้รับการอบรมวิธีการสอนหรือการเสนอเนื้อหาวิชาการใช้อุปกรณ์ ตลอดจนสิ่งแวดล้อมในการอบรม

สถาบันวิจัยพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร (2540: 1) วิทยากรหมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้รับการอบรม ด้วยการใช้กลวิธีและเทคนิคต่าง ๆ ผสมผสานกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เกิดความเข้าใจและเกิดการยอมรับ จนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ดังนั้นวิทยากรต้องรู้หลักการต่าง ๆ และสามารถนำความรู้ ความเข้าใจประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพของวิทยากรของแต่ละบุคคล อาจกล่าวได้ว่าการเป็นวิทยากรที่ดีต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ควบคู่กันไป

พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ.2530 อ้างใน กรมวิชาการเกษตร (2540: 1) ให้ความหมายว่า หมายถึงผู้ทรงความรู้ ความสามารถในวิชาการ

สรุปได้ว่าวิทยากรหมายถึงผู้ทรงความรู้ ทักษะ ความสามารถในศิลปวิทยาของตน มีหน้าที่และความสามารถในการถ่ายทอดและเป็นแบบอย่างหรือตัวอย่าง ด้วยการใช้กลวิธีและเทคนิคต่าง ๆ ผสมผสานเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่จุดสาคติการเกษตรเกิดการเรียนรู้ทักษะ เกิดการยอมรับ หรือนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งวิทยากรจะต้องมีคุณสมบัติและจรรยาบรรณของผู้ทำหน้าที่เป็นวิทยากร

3.1 คุณสมบัติของวิทยากรฝึกอบรม (กรมวิชาการเกษตร: 2540 หน้า 1)

3.1.1 ต้องศึกษาให้รู้จริงในสาขาและเนื้อหาที่จะถ่ายทอด การรู้จริง หมายถึง การมีความรู้อย่างลึกซึ้ง เข้าใจเหตุผลและสามารถอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจได้

3.1.2 มีความสามารถในการอธิบายเรื่องที่ยากให้เข้าใจได้ง่าย ให้คนทั่วไป ฟังแล้วเข้าใจ

3.1.3 มีความสามารถในการใช้เทคนิคการฝึกอบรมประกอบการพูดเพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ชัดเจน ลึกซึ้ง รวดเร็ว และดึงดูดความสนใจผู้รับการถ่ายทอดความรู้

3.1.4 มีความสามารถในการเลือกและใช้สื่อประกอบอย่างสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหาและวิธีการนำเสนอ

3.1.5 ต้องเคารพในคุณค่าแห่งความเป็นมนุษย์ในตัวของผู้รับการถ่ายทอดความรู้ของทุกคนเท่าเทียมกัน และปฏิบัติอย่างเสมอหน้า ไม่ควรละเว้น หรือเลือกปฏิบัติแก่ผู้หนึ่งผู้ใด

3.1.6 ตรงต่อเวลา รักษาเวลา มีความยืดหยุ่นปรับการพูดให้เหมาะสมกับเวลาได้

3.1.7 รู้หลักการพูดในที่ชุมชน และนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม

3.2 จรรยาบรรณของผู้ทำหน้าที่วิทยากร

ทวีป อภิลิทธิ์ (2538: 13) จรรยาบรรณ 9 ประการของผู้ทำหน้าที่วิทยากร มีดังนี้

3.2.1 ต้องศึกษาให้รู้จริงในสาขาและเนื้อหาวิชาที่ตนรับผิดชอบ การรู้จริงหมายถึงการมีความรู้อย่างลึกซึ้ง สามารถอธิบายและใช้เทคนิควิธีถ่ายทอดความรู้ รายละเอียด และเหตุผลประกอบให้ผู้อื่นเข้าใจได้โดยง่าย

3.2.2 ต้องถ่ายทอดความรู้และทักษะ เจตคติ ฯลฯ โดยมุ่งเน้นการเรียนรู้และประโยชน์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นสำคัญ

3.2.3 ต้องเคารพในคุณค่าแห่งความเป็นมนุษย์ในตัวของผู้รับการถ่ายทอดความรู้ของทุกคนโดยเท่าเทียมกัน

3.2.4 ต้องตรงต่อเวลา รักษาเวลา ในการฝึกอบรม

3.2.5 ต้องปฏิบัติต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างเสมอหน้า ความร่ำรวย ภูมิปัญญา บารมี ตำแหน่งชาติตระกูล ฯลฯ ไม่ควรเป็นเหตุปัจจัยให้เกิดการเลียงปฏิบัติ ละเว้น หรือให้อภิสิทธิ์แก่ผู้หนึ่งผู้ใด

3.2.6 ต้องมีความเมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อ โดยสำนึกอยู่เสมอว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในความรู้ได้แตกต่างกัน

3.2.7 ต้องถ่ายทอดความรู้ เจตคติ ฯลฯ ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยไม่ปิดบังหรือบิดเบือนไปจากหลักวิชาหรือความเป็นจริง

3.2.8 ต้องไม่เปิดเผยความลับ อันเป็นผลสืบเนื่องจากการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เช่น ภูมิปัญญาหรือจุดบกพร่องส่วนตัวของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3.2.9 ต้องประพฤติตนให้เป็นแบบอย่างที่ดี โดยเฉพาะเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4. ความหมายของวิทยาการเกษตรกร

พนิต เจริญบุรณีย์ พร้อมคณะ (2543: 3) “ได้ให้ความหมายว่าวิทยาการเกษตรกรหรือเกษตรกรอาสา หมายถึงเกษตรกรที่เป็นเจ้าของหรือประจำ ณ จุดสาธิต นั้นๆ ซึ่งประสบผลสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีการเกษตร และ ได้รับการฝึกอบรมให้มีความรู้ มีทักษะและเทคนิคในการถ่ายทอดความรู้ที่ดี เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรรายอื่นต่อไป คล้ายคลึงกับความหมายของความเป็น ผู้นำเกษตรกรด้านกิจกรรม (นที ขลิบทอง 2526: 374) ได้ให้ความหมายว่า บุคคลที่ประกอบอาชีพการเกษตรโดยตรงอาจจะเป็นงานหลักหรืองานรองก็ตาม และบุคคลผู้นั้นได้รับการยกย่องยอมรับว่ามีความรู้ความสามารถทางด้านการเกษตรนี้สูงกว่าบุคคลอื่น

4.1 บทบาทและหน้าที่ ของวิทยาการเกษตรกร

กรมส่งเสริมการเกษตร (2544: 4-8) กล่าวถึง การดำเนินการจัดตั้งจุดสาธิตการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล โดยมีเกษตรกรที่เป็นเจ้าของจุดสาธิตเป็นวิทยาการเกษตรกรของจุดถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือจุดสาธิตการเกษตร เพื่อการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรข้างเคียง และเกษตรกรจากจังหวัดอื่น ๆ โดยมีบทบาทและภาระหน้าที่ดังนี้

4.1.1 เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเกษตรประจำตำบล “ครูเกษตรประจำตำบล” ในแต่ละสาขาเกษตร

4.1.2 พัฒนาจุดสาธิตของตนเองให้เหมาะสมในการเป็นแหล่งเรียนรู้ฝึกปฏิบัติและศึกษาดูงาน เพื่อเป็นแบบอย่างสำหรับเกษตรกรรายอื่นๆ นำไปปฏิบัติตาม

4.1.3 บรรยายความรู้ด้านการเกษตรสาขาที่รับผิดชอบ ทั้งในการฝึกอบรมหรือศึกษาดูงาน ณ จุดสาธิต

4.1.4 เตรียมหรือผลิตวัสดุอุปกรณ์อย่างง่ายใช้ประกอบการฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานของเกษตรกรทั่วไป

4.1.5 ให้ความร่วมมือในการกำหนดแผนฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรทั่วไป

4.1.6 ศึกษา พัฒนาวิชาการเกษตร เทคนิค ความก้าวหน้าเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อเตรียมจะเป็นวิทยาการบรรยายความรู้แก่เกษตรกรทั่วไป

4.1.7 เสียสละ สมัคใจ ปฏิบัติหน้าที่วิทยาการเกษตรกร และภูมิใจในบทบาท “ครูเกษตรประจำตำบล”

4.2 บทบาทของผู้นำเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้

ชวาลวุฑฒ ไชยนิติ (2526: 548) กล่าวถึงบทบาทของการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ของผู้นำเกษตรกร คือ

4.2.1 รับเอาสิ่งใหม่ ๆ มาทดลองปฏิบัติ แล้วนำผลสำเร็จแสดงเป็นตัวอย่างแก่เกษตรกรอื่น

4.2.2 เป็นผู้สอนถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรรายอื่น ๆ

ทำนอง สิงคาลวณิช (2526: 581-593) กล่าวถึงปัญหาบางประการของการปฏิบัติงานของผู้นำเกษตรกร คือ ฐานะทางเศรษฐกิจครอบครัวอ่อนแอ ปัญหาที่ต้องเสียสละเวลามาร่วมมือกับทางราชการในลักษณะของอาสาสมัคร คือไม่มีค่าตอบแทนอาจจะทำให้ความร่วมมือได้ไม่ดีเท่าที่ควรเนื่องจากต้องเป็นห่วงอยู่กับการหารายได้เลี้ยงครอบครัว หรืออาจจะแบ่งปัญหาออกได้เป็น 2 สภาพคือ

ทางด้านกายภาพ หมายถึง ปัญหาที่เกี่ยวกับปัจจัยการผลิต เช่น ภูมิประเทศ ภูมิอากาศและอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีปัญหาให้กับผู้นำเกษตรกรในงานส่งเสริมการเกษตร

ทางด้านจิตภาพ หมายถึง ปัญหาที่เกี่ยวกับปัจจัยประกอบการผลิตเช่นความรู้ทัศนคติ ความคิด ฯลฯ ที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตา อันเป็นความรู้สึกลึกซึ้งที่คิดที่สามารถสร้างปัญหาให้ผู้นำเกษตรกรในงานส่งเสริมการเกษตรได้ เช่นเดียวกับ ปัญญา ทัศนคติ และพจนานุกรม (2538:250)กล่าวถึงปัญหาของการส่งเสริมการเกษตร คือ

ปัญหาทางกายภาพในการเกษตร เช่น ปัญหาด้านที่ดิน ป่าไม้ และน้ำซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่งต่อการทำการเกษตร

ปัญหาทางชีวภาพในการเกษตรเป็นปัญหาด้านพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ โรคและแมลงศัตรูพืชและสัตว์ รวมไปถึงปัจจัยการผลิต รวมไปถึงความรู้ที่ถูกต้องแก่เกษตรกรในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและสัตว์

ปัญหาทางเศรษฐกิจในการเกษตร ได้แก่ปัญหารายเกษตรกรต่ำ ผลผลิตตกต่ำราคาถูกพ่อค้าคนกลางกดราคา

ปัญหาทางด้านสังคมในการเกษตร ได้แก่ ปัญหาด้านเกษตรกรมีการศึกษาต่ำเกษตรกรมีฐานะยากจน และมีหนี้สิน การใช้จ่ายเกินตัวเนื่องจากความเจริญของสังคม การสื่อสาร การคมนาคม

สรุปได้ว่า วิทยาการเกษตรหรือเกษตรกรอาสา ซึ่งเป็นเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการทำการเกษตร ประจำจุดสาธิตการเกษตรมีหน้าที่เปรียบได้กับผู้นำเกษตรกร คือ มี

หน้าที่รับเอาสิ่งใหม่ ๆ มาทดลองปฏิบัติ และนำประสบการณ์จากความสำเร็จแสดงเป็นตัวอย่าง ถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรรายอื่น ๆ และเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือเกษตรกรอื่น ๆ แก้ไขปัญหา เมื่อประสบปัญหาที่เกษตรกรแต่ละบุคคลจะแก้ไขเองได้

เนื่องจากวิทยากรเกษตรกร เป็นเกษตรกรเช่นเดียวกับเกษตรกรทั่วไป จึงต้องพบกับ ปัญหา ต่าง ๆ ทางด้านกายภาพและปัญหาทางจิตภาพ อันเป็นปัญหาที่มีผลกับบทบาทของการ เป็นวิทยากรเกษตรกรในงานส่งเสริมการเกษตรได้

5. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับบทบาท

ราชบัณฑิตยสถาน (2525) ได้ให้ความหมายว่าบทบาทหมายถึงการทำตามหน้าที่ ที่กำหนดไว้ เช่น หน้าที่ของพ่อแม่, บทบาทของครู ส่วนคำว่าหน้าที่ หมายถึงกิจที่จะต้องทำ, กิจที่ควรทำ

พิเชษฐ หาสิทธิพานิชกุล และ วุฒิดร วงศ์พิศาล (2534: 17-18) บทบาท (role) หมายถึง การปฏิบัติตามหน้าที่และสิทธิของตนตามสถานภาพในสังคม เช่น เป็นครูบทบาท ก็คือ การอบรมสั่งสอนนักเรียนให้ความรู้ สถานภาพและบทบาทจึงเป็นเรื่องที่มีความสัมพันธ์กันอย่าง แยกไม่ได้ เพราะทั้งสถานภาพและบทบาทก็มีส่วนในการจัดระเบียบสังคมให้เกิดความเป็น ระเบียบเรียบร้อยอยู่ด้วยสถานภาพเป็นเครื่องที่กำหนดบทบาทของบุคคลในสังคม

วิจิตร อวาระกุล (2535) อ่างใน เอกชัย โอเจริญ และคณะ (2542: 5) กล่าวว่า บทบาท หน้าที่ หมายถึงการกระทำหรือการแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมาในสถานการณ์ หนึ่ง ๆ เพื่อให้ผู้รับได้เกิดการรับรู้

เอกชัย โอเจริญและคณะ (2542: 5) กล่าวว่าบทบาทหมายถึงการปฏิบัติตามหน้าที่ ซึ่งอยู่ในขอบเขตของฐานะหรือตำแหน่งที่บุคคลนั้นดำรงอยู่โดยอาจจะเป็น "บทบาทที่เป็นจริง" ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกโดยแต่ละคนกระทำจริงในตำแหน่งที่ตนดำรงอยู่ หรือ "บทบาทที่ คาดหวัง" ซึ่งเป็นการกระทำที่ควรปฏิบัติในการดำรงตำแหน่งนั้นๆ เพื่อให้สอดคล้องกับความ คาดหวังของบุคคลอื่น ๆ ในสังคม

สถาบันส่งเสริมเกษตรชีวภาพและโรงเรียนเกษตรกร (2543: 16-17) กล่าวถึงการ กำหนด บทบาทของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับในการดำเนินงานโรงเรียนเกษตรกรใน พระ ราชาดำริว่าเจ้าหน้าที่ทุกคนที่ขึ้นอยู่กับภารกิจที่ได้รับมอบหมายไปดำเนินการ นอกจากนั้น ยังต้องรู้จักบทบาทของผู้ร่วมงานคนอื่นด้วย

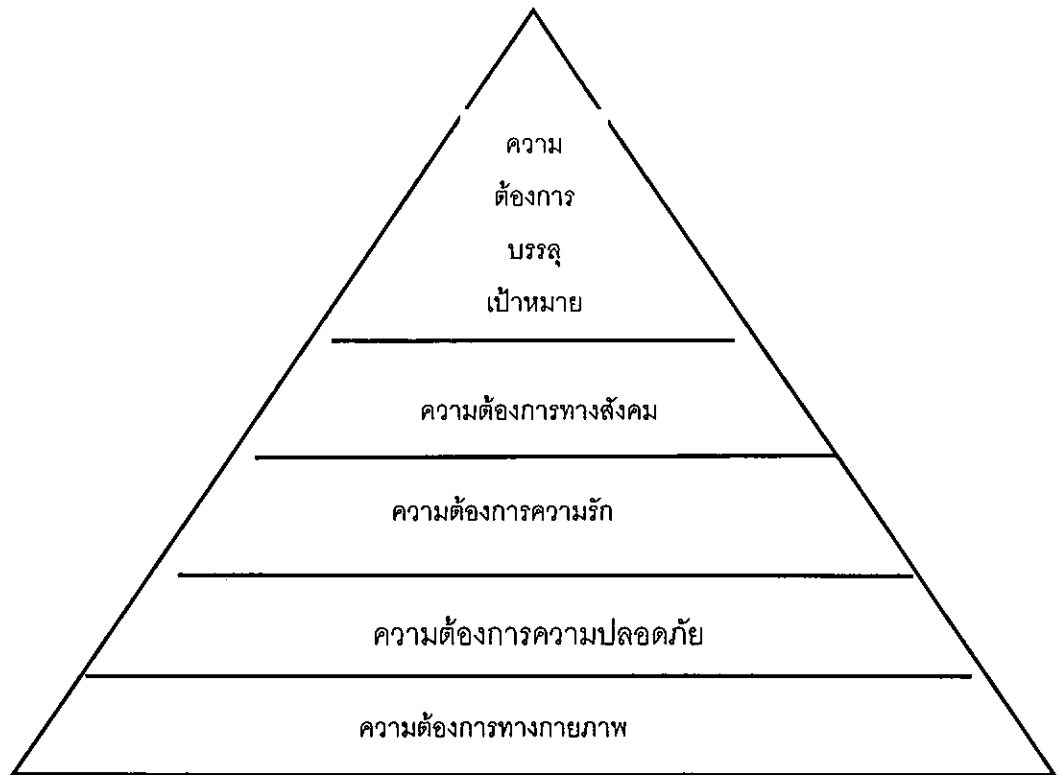
สรุปความหมายที่กล่าวมาแล้วกล่าวถึงความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับบทบาทว่า หมายถึง การปฏิบัติตามหน้าที่และภารกิจที่ได้รับมอบหมายซึ่งอยู่ในขอบเขตของฐานะหรือตำแหน่งที่บุคคลนั้น ดำรงอยู่โดยอาจจะเป็น "บทบาทที่เป็นจริง" ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แสดงออก โดยแต่ละคนกระทำจริงในตำแหน่งที่ตนดำรงอยู่ หรือ "บทบาทที่คาดหวัง" ซึ่งเป็นการกระทำที่ควรปฏิบัติในการดำรงตำแหน่งนั้น ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับความคาดหวังของบุคคลอื่น ๆ ในสังคม ซึ่งควรจะสัมพันธ์กับความต้องการของบุคคลนั้นด้วย ดังนั้นจึงต้องรู้ว่าคุณรู้และทักษะอะไรที่ช่วยให้การทำงานของตนมีประสิทธิภาพนอกจากนั้นยังต้องรู้จักบทบาทและภารกิจของผู้ร่วมงานคนอื่นด้วย ซึ่งรายละเอียดบทบาทและภารกิจที่ชัดเจนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงาน

6. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการเป็นวิทยากร

เนื่องจากวิทยากรเกษตรกร เป็นเกษตรกรเช่นเดียวกับเกษตรกรทั่วไป จึงต้องพบกับปัญหาต่าง ๆ ทางด้านกายภาพและปัญหาทางจิตภาพ อันเป็นปัญหาที่มีผลกับบทบาทของการเป็นวิทยากรเกษตรกรในงานส่งเสริมการเกษตรได้ แรงจูงใจจึงมีความสำคัญการดำเนินงาน วิทยากรเกษตรกร

ราชบัณฑิตยสถาน (2525) ได้ให้ความหมายว่า แรง หมายถึง กำลัง อำนาจ ความ ศักดิ์สิทธิ์และจูงใจ หมายถึง ชักนำหรือเกลี้ยกล่อมเพื่อให้เห็นคล้อยตาม ดังนั้นกล่าวได้ว่า แรงจูงใจหมายถึงสิ่งที่มีผลชักนำหรือเกลี้ยกล่อมให้เห็นคล้อยตาม

พนิต เจริญบุรณั พพร้อมคณะ (2543: 32-34) ได้อ้างถึงทฤษฎีของ Maslow ในอรุณ รักธรรม (2540: 232-233) เกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ ซึ่งเป็นที่ยอมรับของนักพฤติกรรม ปี พ.ศ. 2486 โดยเสนอความต้องการของมนุษย์ มี 5 ขั้นตอน



แผนภาพที่ 2.2 ขั้นตอนของความ ต้องการของมนุษย์

ความต้องการของมนุษย์ได้จัดเป็นขั้นตอนของความ ต้องการ เป็นความต้องการทางกายภาพ (physiological needs) และความต้องการทางจิตใจ (psychological needs) ความต้องการทั้งหมดไม่เคยทำให้คนพอใจ เมื่อมีความต้องการอย่างหนึ่งเกิดขึ้น ได้รับตามความต้องการแล้ว ความต้องการอย่างใหม่ก็เกิดขึ้นไม่มีที่สิ้นสุด เป็นกระบวนการที่ทำให้มนุษย์แสวงหาความต้องการเพื่อตนเองเสมอ

1. ความต้องการทางกายภาพ เป็นสิ่งจำเป็นที่ทำให้มนุษย์อยู่รอดได้ เช่นอาหาร น้ำ อากาศ
2. ความต้องการความปลอดภัย (safety needs) เป็นความต้องการสูงไปอีกขั้นหนึ่งที่มีบทบาทครอบคลุมพฤติกรรมของคน เป็นความต้องการความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน
3. ความต้องการความรักและการเข้าพวกเข้าหมู่ (security needs) เป็นขั้นที่คนเราต้องการความรักจากคนอื่น และเข้าพวกเข้าหมู่หรือเป็นสมาชิกของสังคม

4. ความต้องการทางสังคม (social needs) เป็นตัวกระตุ้นที่สำคัญทางพฤติกรรมของคน ความต้องการทางสังคมได้แก่ ความต้องการเป็นเจ้าของ การคบค้าสมาคม ยอมรับโดยบุคคลอื่น รวมทั้งการมีเพื่อนและความรัก

5. ความต้องการบรรลุเป้าหมายสูงสุดในชีวิต (Self actualization) คือความต้องการที่จะพิจารณาถึงสมรรถนะที่เป็นไปได้ของตนและและเป้าหมายที่ตนต้องการและการดำเนินการเพื่อพัฒนาในสิ่งที่ตนบรรลุ นั้น เช่น นักกีฬา นักวิชาการ และนักธุรกิจ เป็นต้น

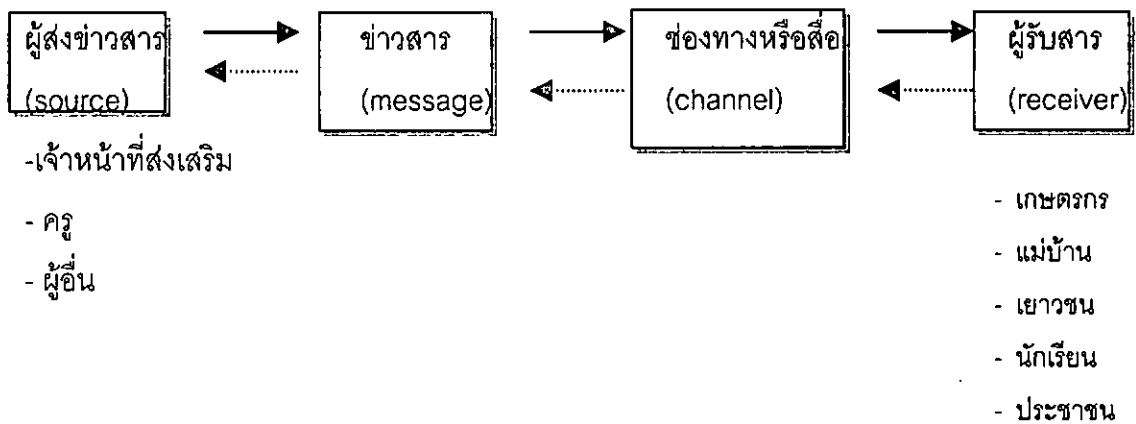
7. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสาร

อุทัย หิรัญโต (2526: 48) ให้ความหมายการติดต่อสื่อสาร (communication) ว่าเป็นกระบวนการในการถ่ายทอดข้อเท็จจริง ความเชื่อและทัศนคติ ปฏิกริยาในอารมณ์ (emotional reaction) หรือเรื่องอื่นใด อันกระทำไปโดยรู้ตัวระหว่างมนุษย์ต่อมนุษย์ การติดต่อสื่อสารกระทำได้โดยอาศัยสื่อต่าง ๆ กัน เช่นเดียวกับ อรุณ รักธรรม (2540: 285-287) อ้างถึงใน พนิต เจริญบุรณ์ และคณะ (2543: 32-34) กล่าวว่า “การติดต่อสื่อสาร คือการแลกเปลี่ยนข้อเท็จจริง ความเห็นและความรู้สึก ระหว่างบุคคลตั้งแต่สองฝ่ายขึ้นไป” gilson, bellows และ odiorne ได้ให้คำจำกัดความของการติดต่อสื่อสารว่า “การติดต่อสื่อสาร หมายถึง การแลกเปลี่ยนคำพูด อักษร สัญลักษณ์ หรือข่าวสาร เพื่อให้สมาชิกในองค์การหนึ่งได้เข้าใจความหมาย และเข้าใจฝ่ายอื่น ๆ ได้” เช่นเดียวกัน นิพนธ์ สุขปรดี (2541: 250) การ สื่อสาร หมายถึง การถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และทัศนคติจากผู้ส่งไปยังผู้รับ ระบบการติดต่อสื่อสาร อาจแบ่งออกได้คือ การติดต่อสื่อสารแบบทางเดียว (one-way communication) เช่น การเผยแพร่ความรู้ทางวิทยุกระจายเสียง สถานีวิทยุโทรทัศน์ เป็นต้น และ การสื่อสารแบบสองทาง (two – way communication) เป็นระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ทั้งผู้ส่งและผู้รับจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ในการรับและส่งสารอย่างทันท่วงทีหรือระบบการสื่อสารที่เป็นวัฏจักร

จากความหมายดังกล่าวการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมการเกษตรโดยวิทยากรเกษตรกร คือ การถ่ายทอดและ การแลกเปลี่ยนข้อเท็จจริง ทักษะ ทัศนคติ ความเห็น ความรู้สึก การแลกเปลี่ยนคำพูด อักษรสัญลักษณ์ หรือ ข่าวสาร ระหว่างวิทยากรเกษตรกรและผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ ซึ่งการสื่อสารแบบสองทาง เป็นระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพราะทั้งผู้ส่งและผู้รับจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ในการรับและส่งสารอย่างทันท่วงที ถึงกระนั้นประสิทธิภาพจะมีมากน้อยเพียงใดต้องขึ้นอยู่กับส่วนประกอบในระบบการสื่อสาร

7.1 กระบวนการติดต่อสื่อสาร

อรุณ รักรธรรม (2540: 306-310) อ้างในพนิต เจริญบุรณและคณะ (2543: 32-40)กล่าวถึงองค์ประกอบในการสื่อสาร เหมือนกับแบบจำลอง s - m - c - r ของเบอร์โล (Berlo 2509: 72) อ้างใน บุญธรรม จิตต์อนันต์



แผนภาพที่ 2.3 องค์ประกอบของการสื่อสาร

7.1.1 ผู้ส่งข่าวสาร (source) แหล่งที่มาอาจมาจากคน ๆ เดียว บุคคลคณะหนึ่ง หรือสถาบัน ที่มีความมุ่งหมายจะติดต่อสื่อสารกับผู้รับในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งจะต้องมีการปฏิบัติ ต่อกระบวนการติดต่อสื่อสาร ดังนี้

- 1) ความชำนาญในการติดต่อสื่อสาร ความสามารถที่จะคิด ที่จะเขียน ที่ จะวาด ที่จะพูด ฯลฯ
- 2) ทักษะที่มีต่อ ผู้รับข่าวสาร หัวข้อเรื่องที่ทำการส่งออกไป และส่วน ประกอบอื่น ที่มีอยู่ในสถานการณ์ในขณะที่ทำการติดต่อสื่อสาร
- 3) ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะสื่อสารและผู้รับข่าวสาร ฯลฯ
- 4) ความรู้เกี่ยวกับระบบสังคม บทบาทของกลุ่มหรือคณะ ที่เป็นสมาชิก และภูมิหลังในสังคม

7.1.2 ข่าวสาร (message) ข่าวสารในการติดต่อสื่อสารส่งไปยังผู้รับ อาจเป็น ความรู้ ต่าง ๆ แนวคิดใหม่ ๆ ในรูปของคำพูด ข้อความ ภาพ ท่าทาง หรือสัญญาณ มีส่วน ประกอบหลายอย่าง ซึ่งจะต้องพิจารณา ดังนี้

- 1) เนื้อหาสาระที่จำเป็นจะต้องคัดเลือกและเรียบเรียง

- แนวความคิดจะเสนอจะต้องเด่นชัด

- แนวความคิดจะต้องมีการทดสอบเสียก่อน
- สิ่งที่สนับสนุนแนวความคิดจะต้องมีการคัดเลือกและทดสอบ
- แนวความคิดและการสนับสนุนจะต้องมีการเรียบเรียงเสียก่อน

2) วิธีการปรับปรุงข่าวสารให้เหมาะสม ควรได้รับการพิจารณาว่า

- สิ่งใดบ้างควรจะนำเอาไปใช้กับผู้รับฟังกลุ่มต่าง ๆ
- วิธีการที่สามารถนำเสนอต่อผู้รับได้ดีที่สุด

7.1.3 ช่องทางหรือสื่อ เป็นช่องทางหรือตัวนำข่าวสาร (carrier of message)

ไปยังผู้รับ เช่น เอกสาร สิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ พุดคุย อภิปราย เป็นต้น

7.1.4 ผู้รับข่าวสาร (receiver) เป็นบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่จะรับข่าวสาร ซึ่งเป็น

จุดหมายปลายทาง(destination)ของกระบวนการติดต่อสื่อสาร อาจจะเป็นเกษตรกร นักเรียน แม่บ้าน เยาวชน หรือประชาชนทั่วไป

สรุปกระบวนการติดต่อสื่อสารได้ว่า เป็นกระบวนการที่บุคคลสองคนหรือมากกว่า ทำการแลกเปลี่ยนข่าวสารความรู้ หรือแนวความคิดซึ่งกันและกันโดยมีวัตถุประสงค์แน่ชัด ทั้งนี้ โดยอาศัยวิธีการหรือสื่อต่าง ๆ เป็นเครื่องช่วย การสื่อสารจะสำเร็จผลได้ก็ต่อเมื่อผู้รับสามารถ แปลความหมายหรือเข้าใจข่าวสารที่ส่งถึงกัน

7.2 ปัญหาของการสื่อสาร

บุญทัน ดอกโธสง (2540: 91) ในพนิต เจริญบุรณ และคณะ (2543: 40-41) กล่าวถึงปัญหาของการสื่อสาร ดังนี้

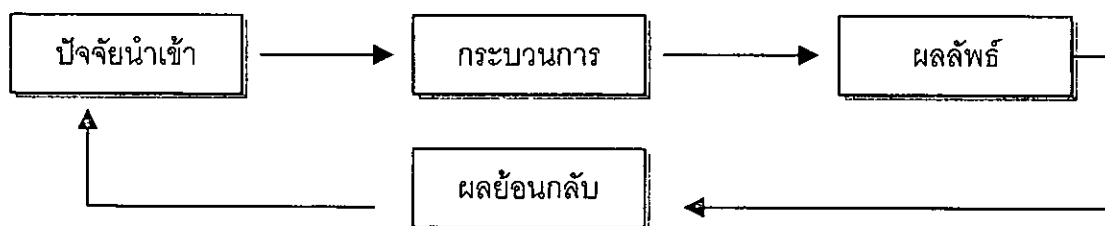
- 1) ความหมายไม่ชัดเจน
- 2) การรับข่าวสารโดยไม่ตั้งใจ
- 3) มีความอึดคติ หรือตัดสินใจตามค่านิยมของตน(เข้าใจเอาเอง นึกว่าเป็นอย่างนั้น)

- 4) นึกว่าความเห็นของตนถูกต้อง
- 5) เกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้ศัพท์ภาษา
- 6) ข่าวกรองไม่ดี
- 7) ด่วนสรุปข่าว
- 8) มีการสื่อความมากเกินไปจนเกินความสับสน

ดังนั้น การสื่อความที่ดีจะต้องอาศัยหลักดังนี้

- 1) ทำความเข้าใจให้ชัดเจน

- 2) ตรวจสอบ
- 3) พิจารณาสิ่งแวดล้อม และตัวบุคคลเป็นองค์ประกอบ
- 4) ปรีกษาหารือ
- 5) ระวังการใช้ภาษาที่สื่อออกไป
- 6) รอจังหวะและโอกาส
- 7) ติดตามผล
- 8) การสื่อแต่ละครั้ง หวังผลทั้งระยะสั้นและระยะยาว
- 9) การแสดงบทบาทให้เหมาะสม
- 10) เป็นนักรับฟังที่ดี



แผนภาพที่ 2.4 องค์ประกอบของระบบการติดต่อสื่อสาร

7.3 องค์ประกอบของระบบการติดต่อสื่อสาร (ศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ สุขปรีดี : 2541 หน้า 250 – 298)

7.3.1 *ปัจจัยนำเข้า (input)* หมายถึง ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งที่เป็นรูปธรรม เช่น บุคลากร (man) งบประมาณ (money) วัสดุอุปกรณ์ (materials) ปัจจัยที่เป็นนามธรรม เช่น พลังงานการจัดการ (management) แรงจูงใจ (motivation) และการเสริมแรง (reinforcement)

7.3.2 *กระบวนการ (process)* หมายถึง ระเบียบ วิธี กลยุทธ์ ยุทธศาสตร์ เทคนิควิทยาวិทยศิลป์ การทำงานโดยธรรมชาติ เครื่องกล หรือวิธีการอื่นใด เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

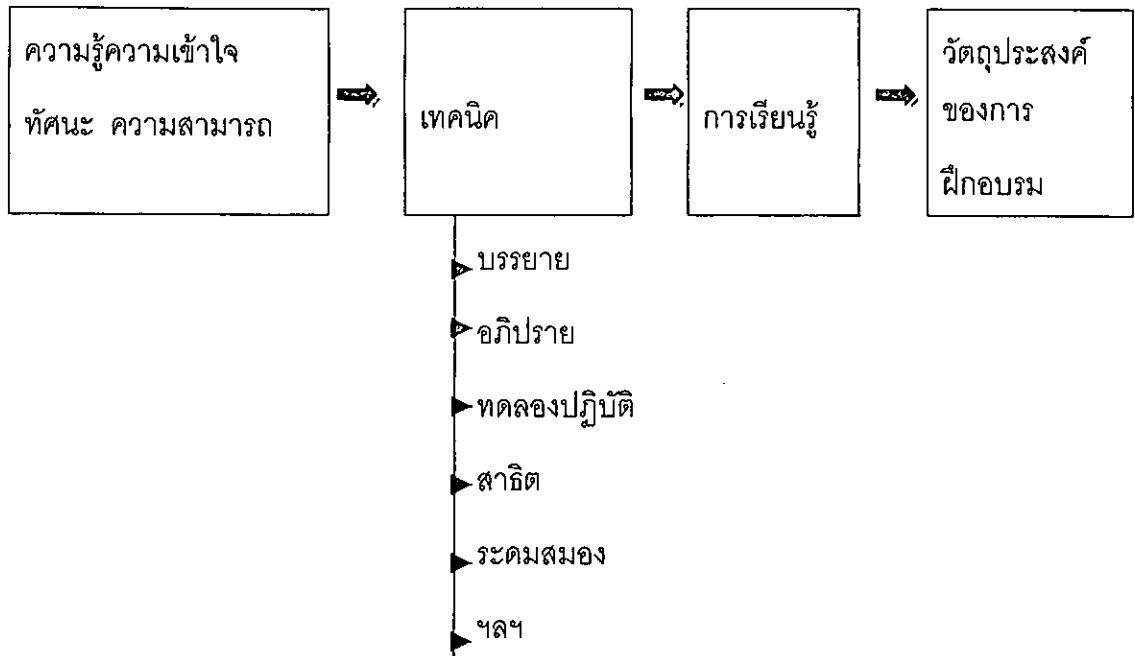
7.3.3 *ผลลัพธ์ (output)* หมายถึง ผลผลิต (product) และผลกระทบของระบบ จากองค์ความรู้ด้านการติดต่อสื่อสารดังกล่าวสรุปและเสนอแนวความคิดได้ว่าการติดต่อสื่อสารที่ดีจะทำให้การถ่ายทอดความรู้จากวิทยากรเกษตรกร ผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ การประสานงานทางภาคราชการและภาคเอกชน ได้เข้าใจเป้าหมาย วัตถุประสงค์ รับรู้ข้อมูลข่าวสาร

ที่ดี ถูกต้องและตรงตามวัตถุประสงค์ของการสื่อความหมายต่อกันและกัน สามารถนำไปปฏิบัติได้ แต่อย่างไรก็ตามการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรเกษตรกรสู่ผู้รับการถ่ายทอดความรู้

8. เทคนิคการฝึกอบรม

ส่วนใหญ่ผู้เข้ารับการเรียนรู้ฝึกทักษะจุดสาคิตการเกษตรจะเป็นผู้ใหญ่และเป็นไปในลักษณะเข้าศึกษาดูงานเป็นกลุ่ม ดังนั้นวิทยากรเกษตรกรจึงต้องควรจะได้ทำความเข้าใจกับเทคนิคการฝึกอบรมเพื่อใช้ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร

สายสงวงศ์ แก้วเกษตรกรณ์ (2543: 3-5) และทวีป อภิสัทธ์ (2538: 50) ได้กล่าวถึงความหมายของคำว่าเทคนิคการฝึกอบรมค่อนข้างใกล้เคียงกันสรุปได้ดังนี้ "วิธีการที่ใช้ในการนำเนื้อหาจากแหล่งความรู้ไปยังผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ความเข้าใจทัศนคติ เกิดการเรียนรู้และความชำนาญ ตามความต้องการและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ในช่วงเวลาที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ" เมื่อมีการฝึกอบรม ย่อมต้องใช้เทคนิคการฝึกอบรมแบบใดแบบหนึ่งหรือหลายแบบผสมผสาน จำเป็นอย่างยิ่งที่วิทยากรเกษตรกรจะต้องรู้จักเทคนิคการฝึกอบรม เพื่อเลือกเทคนิคใช้ได้เหมาะสมที่สุดตามสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ เมื่อรู้จักเทคนิคการฝึกอบรมแล้วก็สามารถจะใช้เทคนิคเหล่านั้นได้ด้วยความมั่นใจ จะก่อผลดีของการถ่ายทอดความรู้สู่เกษตรกรผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ อาจกล่าวได้ว่าเทคนิคการฝึกอบรมมีลักษณะเหมือนเป็นเครื่องมือที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการฝึกอบรม



แผนภาพที่ 2.5 องค์ประกอบของการฝึกอบรม

8.1 ประเภทของเทคนิคการฝึกอบรม

การแบ่งประเภทของเทคนิคการฝึกอบรม นั้นขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้แบ่งของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคน อาจแบ่งได้ดังนี้คือ (สายสอางค์ แก้วเกษตรกรรม, 2543: 3-5)

8.1.1 แบ่งตามลักษณะของกิจกรรม ได้แก่

- 1) เทคนิคที่ใช้ในการพูด (telling method) เช่น การบรรยาย การอภิปรายต่าง ๆ ฯลฯ
- 2) เทคนิคที่ใช้วิธีการแสดงให้ดู (showing method) เช่น การสาธิต การแสดงบทบาทสมมติ ฯลฯ
- 3) เทคนิคที่ใช้วิธีการลงมือปฏิบัติ (doing method) เช่น การฝึกปฏิบัติ

8.1.2 แบ่งตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่

- 1) เทคนิคที่ใช้กับกลุ่มใหญ่ เช่น การบรรยาย อภิปรายเป็นคณะ ฯลฯ
- 2) เทคนิคที่ใช้กับกลุ่มเล็ก เช่น การสาธิต การฝึกปฏิบัติ กรณีศึกษา ฯลฯ
- 3) เทคนิคที่ใช้รายบุคคล เช่น การสอนงาน บทเรียนสำเร็จรูป ฯลฯ

8.1.3 แบ่งตามบทบาท ได้แก่

- 1) เทคนิคที่เน้นบทบาทวิทยากร เช่น การบรรยาย การอภิปรายเป็นคณะ บรรยายเป็นชุด การสาธิต ฯลฯ
- 2) เทคนิคที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (บทบาทผู้รับการฝึกอบรม) เช่น การอภิปรายกลุ่ม การฝึกปฏิบัติ กรณีศึกษา ฯลฯ
- 3) เทคนิคที่เน้นการพัฒนาตนเองเป็นรายบุคคล เช่น บทเรียนสำเร็จรูป การสอน การศึกษาเอกสาร ฯลฯ

8.2 การเตรียมความพร้อมของวิทยากร

8.2.1 เรื่องและวัตถุประสงค์ของการถ่ายทอดความรู้ ต้องทราบแน่ชัดว่า ผู้ฟังต้องการเรียนรู้อะไรเป็นเรื่องหลัก ขอบเขตแค่ไหน จุดมุ่งหมายรองมีอะไร

8.2.2 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ฟัง เช่น จำนวนผู้รับฟัง ระดับการศึกษา อายุ และเพศของผู้ฟัง ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ฟังด้านต่างๆ เช่น ทักษะคติ ศาสนา วัฒนธรรม ประสบการณ์ การเมือง ฯลฯ

8.2.3 วัน เวลา และระยะเวลา เพื่อเตรียมเนื้อหาให้พอดีกับเวลาและตรงเวลา

8.2.4 สถานที่และสภาพแวดล้อม

8.2.5 การใช้โสตทัศนูปกรณ์ วิทยากรควรจัดเตรียมโสตทัศนูปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการบรรยายให้พร้อมเช่น ภาพพลิก แผ่นใส สไลด์ กระดานดำหรือไวท์บอร์ด หรือ อุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้

ทั้งนี้การเลือกใช้โสตทัศนูปกรณ์ ประกอบการบรรยายหรือการถ่ายทอดความรู้และทักษะต้องให้เหมาะสมกับเนื้อหาและสะดวกต่อการใช้ ไม่ควรใช้โสตทัศนูปกรณ์มากเกินไปจนเกินไปจะทำให้เกิดความสับสน (กรมส่งเสริมการเกษตร: 2542 หน้า 17)

สรุปได้ว่าเทคนิคการฝึกอบรมเป็นวิธีการที่ใช้ในการนำเนื้อหาจากแหล่งความรู้ไปยังผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะคติ เกิดการเรียนรู้และความชำนาญ ตามความต้องการและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ในเวลาที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่วิทยากรเกษตรกรจะต้องรู้จักเทคนิคการฝึกอบรม เพื่อเลือกเทคนิคใช้ได้เหมาะสมที่สุดตามสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ และควรมีจรรยาบรรณของวิทยากรฝึกอบรมเพื่อความเหมาะสมของของจุดสาคติการเกษตรในการเป็นสถานที่ศึกษาดูงาน และเรียนรู้ของเกษตรกรต่อไป ตรงตามวัตถุประสงค์ของทางราชการ

9. กระบวนการยอมรับ

บุญธรรม จิตต์อนันต์ (2543: 74-75) กล่าวถึงกระบวนการยอมรับว่า เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และการตัดสินใจ ยอมรับแนวความคิดใหม่ไปปฏิบัติจะผ่านขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน คือ

- 9.1 **ขั้นเริ่มหรือรับรู้ (awareness)** ขั้นนี้เป็นขั้นแรกที่บุคคลเริ่มรู้เกี่ยวกับเรื่องใหม่หรือความคิดใหม่
- 9.2 **ขั้นสู่ความสนใจ (interest)** เป็นขั้นที่บุคคลมีความสนใจในแนวความคิดใหม่จึงพยายามไฝหาคำความรู้ในรายละเอียด
- 9.3 **ขั้นไตร่ตรอง (evaluation)** เป็นขั้นที่บุคคลศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแนวความคิดใหม่เพื่อเปรียบเทียบกับงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน
- 9.4 **ขั้นทดลองทำ (trial)** เป็นขั้นที่บุคคลทดลองทำตามแนวความคิดใหม่ โดยทำการทดลองแต่เพียงเล็กน้อย เพื่อดูว่าผลจะออกมาตามที่คาดคิดไว้หรือไม่
- 9.5 **ขั้นนำไปปฏิบัติ (adoption)** เป็นขั้นยอมรับ เป็นขั้นที่บุคคลตัดสินใจรับแนวความคิดใหม่ไปปฏิบัติหลังจากที่ได้ทดลองปฏิบัติดูและทราบผลเป็นที่น่าพอใจแล้ว

สรุปได้ว่ากระบวนการยอมรับแนวความคิดใหม่ไปปฏิบัติ นั้นเกิดขึ้นเป็นขั้นตอนในตัวบุคคล ตั้งแต่ขั้นแรกคือเริ่มรู้ – สนใจ – ไตร่ตรอง - ทดลองทำและขั้นสุดท้ายคือการยอมรับนำไปปฏิบัติ แม้ว่ากระบวนการจะเป็นไปในลักษณะลูกโซ่ แต่ในความเป็นจริง แต่ละขั้นอาจทิ้งช่วงและบุคคลอาจปฏิเสธแนวความคิดใหม่ได้ทุกขั้นตอน หากขั้นตอนนั้นไม่ได้สร้างความประทับใจหรือความมั่นใจในตัวเขา ดังนั้นจุดสาคูการเกษตรและวิทยาการเกษตรจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ในการสร้างความสนใจให้เกิดการยอมรับในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการยอมรับแนวความคิดใหม่ไปปฏิบัติ

10. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้

แฮมมอนส์ (Hammonds 2511: 3)อ้างใน บุญธรรม จิตต์อนันต์ (2543: 82-84) ให้ความหมายการเรียนรู้ (learning) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล โดยกิจกรรมหรือประสบการณ์ของเขาเอง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรม เขาเรียนรู้จากสิ่งที่เขากระทำเรียนรู้โดยผ่านกิจกรรมอย่างเดี่ยวหรือหลายอย่างที่เขากะทำด้วยตนเอง

10.1 หลักในการเรียนรู้ (principles of learning)

หลักใหญ่ ๆ ในการเรียนรู้ที่เป็นแนวทางในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลเป้าหมายที่เป็นเกษตรกร ดังนี้

10.1.1 *มีความต้องการที่จะเรียน (desire)* ความต้องการที่จะเรียนอาจเป็นเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่สนใจเกี่ยวกับอาชีพของเกษตรกรเอง อาจเพื่อแก้ปัญหา หาความรู้หรือแนวคิดใหม่ ๆ หรือถูกกระตุ้นให้เกิดความสนใจในความรู้หรือแนวคิดใหม่ ๆ

10.1.2 *มีจุดเริ่มต้นที่ดี (primary)* เป็นความประทับใจครั้งแรกที่ได้พบกับเจ้าหน้าที่หรือการอบรม เป็นการกระตุ้นความสนใจให้มีมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้มีการเรียนการสอนเป็นไปด้วยดี

10.1.3 *รู้และเข้าใจแนวทางปฏิบัติเพื่อไปถึงจุดมุ่งหมาย (goal)* เป็นการเรียนรู้ในสิ่งที่จะประสงค์ คือ ต้องรู้ว่าจะต้องทำอะไรบ้างเพื่อให้บรรลุผลดังตั้งใจไว้

10.1.4 *มีการปฏิบัติฝึกฝนด้วยตนเอง (exercise)* การเรียนรู้ทั้งหลายเป็นผลมาจากกิจกรรมในส่วนของผู้เรียนเอง อาจเป็นกิจกรรมทางกายหรือทางจิตใจ หรือทั้งสองอย่าง

10.1.5 *มีความสัมพันธ์หรือการต่อเนื่องในสิ่งที่เรียน (association)* การเรียนในแต่ละเรื่องที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่อง จะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีกว่าการเก็บไว้ทีละอย่าง ผู้เรียนจะเข้าใจง่ายขึ้น

10.1.6 *มีความพอใจในผลการเรียน (effect)* ผู้เรียนจะเรียนดีขึ้น ถ้าการเรียนการสอนจะเป็นไปอย่างน่าสนใจ สภาพแวดล้อมดีและผลการเรียนเป็นที่น่าพอใจ

ชูศักดิ์ เพรศคอกท์ (2541: 198) อ้างถึง ดร.เอ็ดการ์ เดล แห่งมหาวิทยาลัยไอโฮโอ ให้หลักการว่า “มนุษย์จะเรียนรู้ได้ดีขึ้นหากการเรียนรู้นั้นได้เกิดจากประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม ในทำนองเดียวกัน การเรียนรู้จะน้อยลง หากการเรียนรู้นั้นเกิดจากประสบการณ์ที่มีลักษณะเป็นนามธรรม”

จากแนวทางดังกล่าวพอสรุปได้ว่า ในการพัฒนาชนบทหรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรนั้น วิทยากรเกษตรกรของจุดสาธิตการเกษตรโดยคัดเลือกจากกิจกรรมที่เกษตรกร หรือกลุ่มเกษตรกรดำเนินการประสบความสำเร็จในอาชีพการเกษตรเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติและศึกษาดูงาน เพื่อเป็นแบบอย่างสำหรับเกษตรกรรายอื่นๆ นำไปปฏิบัติตาม มีเกษตรกรที่เป็นเจ้าของหรือประจำ ณ จุดสาธิตการเกษตร นั้น ๆ เป็นวิทยากรเกษตรกร ซึ่งมีบทบาทในการส่งเสริมการเกษตร จึงเปรียบเสมือนวิทยากรฝึก อบรมที่จะต้องเป็นผู้ให้ความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมแก่เกษตรกร

ที่เข้ามารับการถ่ายทอดความรู้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความพร้อมของการเป็นวิทยากร
 เกษตรกร การใช้และจัดหา โสตทัศนูปกรณ์ เทคนิคในการนำเสนอและทักษะในการบรรยายและ
 ใช้โสตทัศนูปกรณ์ ความรู้เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่มีอยู่ หรือสื่อต่าง ๆ เข้ามาช่วยเสริมด้วย
 นอกจากนี้ยังต้องจัดระบบและวิธีการถ่ายทอดความรู้เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกษตรกรผู้มารับการ
 ถ่ายทอดความรู้เกิดการรับรู้ได้ดีขึ้น หากวิทยากรเกษตรกรหรือวิทยากรฝึกอบรมมีการกำหนด
 เป้าหมายที่ชัดเจน การวางแผนการฝึกอบรมหรือการสอนที่ดี กำหนดประเด็นเนื้อหาตรงตาม
 ความต้องการของผู้เข้ามารับการถ่ายทอดความรู้ ใช้เทคนิคการฝึกอบรมและสื่อที่ดีและเหมาะสม
 การสื่อสารระหว่างวิทยากรเกษตรกรและผู้เข้าเรียนรู้อีกจะทำให้ถูกต้อง ตรงตามความต้องการของ
 ผู้เรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและจะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และความเป็นอยู่ของเกษตรกรทั่วไปที่เข้า
 เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติและศึกษาดูงานให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น

11. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เฉลิมฤทธิ์ แก้วสิมมา (2535: บทคัดย่อ) ได้ศึกษากระบวนการฝึกอบรมเพื่อพัฒนา
 สมรรถภาพครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

ผลการวิจัยพบว่า เทคนิคการฝึกอบรมที่เหมาะสมในระดับมากสำหรับการพัฒนา
 ครูประถมศึกษาให้มีสมรรถภาพในการจัดกลุ่มผู้เรียนคือ การฝึกปฏิบัติ ที่เหมาะสมในระดับ
 ปานกลาง คือการสาธิต การบรรยาย การแสดงบทบาท สมมติ การศึกษาเฉพาะกรณี การสัมมนา
 และการจัดทัศนศึกษา

ดิเรก ทองอร่าม, นลินี ณ นครและรัชนีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์ (2543: บทคัดย่อ)
 ประเมินโครงการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการจัดการการผลิตไม้ผลและผัก รุ่นที่ 2 พบว่ากระบวนการ
 ฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ ในภาพรวมมีความเหมาะสมยกเว้นการกำหนดเวลาการอภิปราย/บรรยาย
 เวลาเล็ก อาหารและเครื่องดื่ม และบรรยากาศในการฝึกทักษะ ส่วนพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมของ
 นักศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ จากการสังเกต
 ครั้งที่ 2 สูงกว่าครั้งที่ 1

อมรพรรณ ชุ่มโชคชัยกุล และคณะ (2543: บทคัดย่อ) การวิจัยเรื่องการประเมิน
 โครงการฝึกอบรมระยะสั้นด้านการพิมพ์ของศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีการพิมพ์แห่งชาติ พบว่า
 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรมระยะสั้นมีบริบทที่ดีเนื่องจากมีความชัดเจนเข้าใจง่าย
 สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับการฝึกอบรม และส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และส่งเสริม

ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ มีปัจจัยเบื้องต้นที่ดีในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ เนื้อหาการฝึกอบรม เครื่องจักร อุปกรณ์ วิทยากร สื่อการสอนและเอกสารประกอบการฝึกอบรม มีกระบวนการที่ดีโดยมีการฝึกอบรมที่ดี และมีผลผลิตที่ดี เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้

หนูจันทร์ มาตา และคณะ (2542: บทคัดย่อ) การวิจัยผลการฝึกอบรมผสมเทียมและปรับปรุงพันธุ์สุกรของศูนย์วิจัยและฝึกอบรมการเลี้ยงสุกรแห่งชาติ ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับความรู้ในระดับมากเว้นแต่หัวข้อวิชาโรคที่เกิดจากการผสมเทียมที่ได้รับความรู้ในระดับปานกลาง และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติในฟาร์มของตนเองได้อย่างถูกต้อง อีกทั้งพบว่าขนาดฟาร์มและรายได้ของฟาร์มมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้ไปปฏิบัติ เกษตรกรที่มีการศึกษา มีอาชีพต่างกัน จะนำความรู้ไปปฏิบัติต่างกัน แต่เพศที่ต่างกันจะนำความรู้ไปปฏิบัติไม่ต่างกัน เกษตรกรให้ความสำคัญในด้านวิธีการหรือเทคนิคการฝึกอบรมที่เกษตรกรต้องการให้มีการฝึกปฏิบัติมากกว่านี้ เรื่องของเอกสารที่แจกให้ ต้องการให้มีมากและครอบคลุม นอกจากนี้เครื่องมือ - อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมควรมีให้เพียงพอ

มณฑนา ร่วมรักษ์ และคณะ (2539: ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์) การสาธิตและการฝึกอบรมการแปรรูปและพัฒนาอาหารแบบผสมผสานกับการพัฒนาชนบทลพบุรี จากการประเมินผลการฝึกอบรมฯ ด้านการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่เคยเข้ารับการอบรมทั้ง 4 หมู่บ้าน พบว่า มีผู้เข้าร่วมประเมินผล ประมาณ 17-29 คนส่วนใหญ่มีอายุ 21-35 ปี อาชีพหลัก ทำนา ความถี่ของการเข้ารับการอบรม ส่วนใหญ่จะเข้ารับการอบรม 1-2 ครั้ง มีจำนวนน้อยไม่เกินร้อยละ 25 ที่เข้ารับการอบรมทุกครั้ง (3 ครั้ง) สาเหตุคือไม่ว่าง และไม่ทราบข่าวการฝึกอบรมฯ แหล่งกระจายข่าวส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่จากศูนย์วิจัยลพบุรี ประธานกลุ่มแม่บ้าน ผู้ใหญ่บ้าน และ อสม. เป็นต้น

สำหรับความคิดเห็นต่อวิทยากรและตำรับอาหารที่ใช้ในการฝึกอบรมนั้น หมู่บ้านส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 90 ตอบว่ารายละเอียดชัดเจนดี มีบ้างที่ยังไม่เข้าใจเรื่องของเศษส่วนและมาตราในการชั่ง ตวง วัด เช่นถ้วยตวง ช้อนโต๊ะ ช้อนชา เป็นต้น วิทยากรที่ให้การอบรมอธิบายได้ชัดเจนดี ดังนั้นการปฏิบัติงานในพื้นที่และเวลาเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึง การกำหนดเวลาที่จะให้การอบรม คงต้องขึ้นอยู่กับความพร้อมของประชาชน ที่อาจขึ้นอยู่กับฤดูกาล เช่น ทำไร่ ทำนา และการว่างงาน ความขาดแคลนไม่มีรายได้ ซึ่งมีอาชีพที่ไม่แน่นอน จึงต้องดิ้นรนหางานทำนอกพื้นที่ การประชาสัมพันธ์ก็มีส่วนสำคัญของการเข้าร่วมรับการฝึกอบรม ให้ความสำคัญต่อการแจ้งข่าวล่วงหน้า จะต้องมีการเผยแพร่ข่าวสารไปยังแหล่งต่าง ๆ เนื่องจากประสิทธิภาพของแหล่งข่าวแต่ละแหล่งจะไม่เท่ากัน

ประชาชนส่วนใหญ่ขาดความกระตือรือร้นต่อการที่จะเข้ารับการถ่ายทอดความรู้ และเทคโนโลยีต่าง ๆ บางแห่งเป็นเหมือนกับการเกณฑ์ให้มา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะประชาชนยังไม่ให้ความสำคัญของการแปรรูป แต่ประชาชน ส่วนใหญ่ก็ต้องการให้มีโครงการต่าง ๆ เข้าสู่หมู่บ้านของตน

รัชนีย์ บริกขนานนท์ (2537: บทคัดย่อ) ความคิดเห็นของวิทยากรต่อวิธีการและสื่อในการฝึกอบรมเยาวชนด้านเจตคติต่อเรื่องเอดส์ ผลการวิจัยพบว่า

- 1) วิธีการและสื่อในการฝึกอบรมที่เหมาะสมสำหรับการฝึกอบรมเยาวชนให้เกิดความเห็นใจผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยโรคเอดส์ คือ การสัมภาษณ์ และทัศนศึกษา ร่วมกับสื่อบุคคล
- 2) วิธีการและสื่อในการฝึกอบรมที่เหมาะสมสำหรับการฝึกอบรมเยาวชนให้ตระหนักว่าเอดส์และเพศเป็นปัญหาใกล้ตัว คือ การบรรยาย ร่วมกับแผ่นโปรงใสและเครื่องฉายแผ่นโปรงใส ประกอบกับการอภิปรายรายกลุ่ม ร่วมกับหนังสือหรือเอกสารสิ่งพิมพ์
- 3) วิธีการและสื่อในการฝึกอบรมที่เหมาะสมสำหรับการฝึกอบรมเยาวชนให้ตระหนักในความแตกต่างระหว่างชายหญิงในเรื่องเพศ คือ การบรรยาย ร่วมกับวีดิทัศน์และเครื่องเล่น วีดิทัศน์ ประกอบด้วยการอภิปรายรายกลุ่ม ร่วมกับแผ่นโปรงใสและเครื่องฉายแผ่นโปรงใส
- 4) วิธีการและสื่อในการฝึกอบรมที่เหมาะสมสำหรับการฝึกอบรมเยาวชนให้ลดละเลิก พฤติกรรมการเที่ยว คือ การแสดงบทบาทร่วมกัน หนังสือหรือเอกสารสิ่งพิมพ์ ประกอบด้วยการระดมสมอง ร่วมกับแผ่นโปรงใสและเครื่องฉายโปรงใส
- 5) วิธีการและสื่อในการฝึกอบรมที่เหมาะสมสำหรับการฝึกอบรมเยาวชนให้เห็นคุณค่าและศักดิ์ศรีตนเอง คือ การอภิปรายเป็นคณะ ร่วมกับหนังสือหรือเอกสารสิ่งพิมพ์ ประกอบกับการระดมสมอง ร่วมกับแผ่นโปรงใสและเครื่องฉายโปรงใส
- 6) วิธีการและสื่อในการฝึกอบรมที่เหมาะสมสำหรับการฝึกอบรมเยาวชน ให้นหันมายึดถือในเพศสัมพันธ์ที่มีความรับผิดชอบ คือ การอภิปรายเป็นคณะ ร่วมกับวีดิทัศน์และเครื่องฉายโปรงใส
- 7) วิธีการและสื่อในการฝึกอบรมที่เหมาะสมสำหรับการฝึกอบรมเยาวชน ให้ตระหนักในเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย คือ การบรรยาย ร่วมกับสไลด์ชุดและเครื่องฉายสไลด์ ประกอบกับการสาธิตและหุ่นจำลอง

ยกชัย เจริญพานิชย์กุล (2538: บทคัดย่อ) การวิจัยความจำเป็นในการฝึกอบรมด้านปศุสัตว์ของอาสาสมัครป้องกันโรคสัตว์ในจังหวัดยโสธร พบว่า ด้านวิทยากร ต้องการวิทยากรมีอายุเฉลี่ย 34 ปี เพศชาย มีประสบการณ์เป็นวิทยากร การศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี พุดภาษา

ท้องถิ่นได้ สอนโดยใช้วิธีผสมผสาน การฝึกอบรมมีความต้องการให้จัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนเมษายน ระยะเวลา 6 วัน จัดในจังหวัดของตนเอง มีสื่อการสอนแบบผสมกันทั้งวีดีโอและ เอกสาร มีภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติทำ ๆ กัน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเฉลี่ย 30 คน

พัฒนพงศ์ วรณวิไล (2539: บทคัดย่อ) การวิจัยความต้องการการฝึกอบรมวิชาชีพ เกษตรกรรมของเกษตรกรในอำเภอภาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการวิจัยพบว่า ในด้าน ความต้องการการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรพบว่าเกษตรกรต้องการฝึกอบรมด้านการปลูกพืช มากกว่าด้านการเลี้ยงสัตว์ และด้านการประมง และเป็นการฝึกอบรมที่เกษตรกรไม่ต้องเสียค่า ธรรมเนียมใด ๆ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม กายภาพ การรับข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร และด้านจิตวิทยา ไม่มีความสัมพันธ์กับความต้องการการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกร เกษตรกร ส่วนใหญ่ต้องการฝึกอบรมโดยมีรูปแบบทั้งการบรรยาย สาธิต ปฏิบัติ และทัศนศึกษาดูงาน ควบคู่ กันไป โดยจัดในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน วันใดก็ได้ในช่วงเวลาเช้า (09.00-12.00 น.) ใช้ระยะเวลาสั้น ๆ นาน 3 - 4 วัน สถานที่จัดฝึกอบรมควรจัดในหมู่บ้านของเกษตรกร

เศรษฐชัย นวชนเศรษฐ์ (อ้างใน พัฒนา นรมาศ 2543: 27) ได้ศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการการใช้สื่อฝึกอบรมของวิทยากร การสื่อสารแห่งประเทศไทย พบว่า กองฝึกอบรม มีวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนหลากหลายชนิดแต่ปริมาณยังจำกัดจึงเกิดปัญหาขาดแคลนใน บางครั้ง วิทยากรส่วนใหญ่มีความต้องการแผ่นโปร่งใส เครื่องฉายข้ามศีรษะ เครื่องถ่ายเอกสาร และเครื่องเล่นเทปมากที่สุด สำหรับปัญหาของการใช้วัสดุอุปกรณ์การสอนนั้น วิทยากรส่วนใหญ่ ยังขาดทักษะและต้องการความช่วยเหลือทั้งการใช้ การผลิต ส่วนข้อมูลแนวทางการจัดตั้งและการ ดำเนินการของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับกองฝึกอบรมควรเป็นหน่วยงานอิสระ ขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการกองฝึกอบรมและควรจัดงบประมาณของการสื่อสารแห่งประเทศไทยเพื่อใช้ ดำเนินการ

พอสรุปได้จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องว่า สื่อและเทคนิคการฝึกอบรมเป็นองค์ประกอบ หลักและปัจจัยสำคัญในกระบวนการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรฝึกอบรม ซึ่งจะช่วยให้เกิดความ สะดวกต่อการปฏิบัติงานได้รวดเร็ว เกิดความเข้าใจ การเรียนรู้ได้ดีสามารถนำไปใช้ปฏิบัติอย่างมี ประสิทธิภาพ เช่นเดียวกันเกษตรกรมีความต้องการการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรและเป็นการ ฝึกอบรมที่เกษตรกรไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมใด ๆ ซึ่งปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม กายภาพ การรับ ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร และด้านจิตวิทยา ไม่มีความสัมพันธ์กับความต้องการการฝึกอบรม วิชาชีพเกษตรกร นอกจากนี้สื่อและเทคนิคการฝึกอบรมที่ดีจะทำให้การถ่ายทอดความรู้ด้าน การเกษตรของวิทยากรเกษตรกรมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทัศนคติ และ

ทักษะ เผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ที่ได้ดำเนินการประสบความสำเร็จแล้วให้แก่เกษตรกรที่
เข้ามารับการถ่ายทอดความรู้ เกิดการเปลี่ยนแปลงจากวิธีการผลิตดั้งเดิม ไปสู่การผลิตที่ใช้
เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อให้ได้รับผลผลิตที่ดีกว่าต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง บทบาทวิทยากรเกษตรกรจุดสาธิตการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในเขตจังหวัดชัยนาท ได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร/กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1.1 ประชากร

1.1.1 วิทยากรเกษตรกร เกษตรกรที่ทำหน้าที่เป็นวิทยากรจุดสาธิตการเกษตร ในเขตจังหวัดชัยนาท จำนวน 88 คน ดังนี้

- ด้านพืช	จำนวน	32 คน
- ไร่นาสวนผสม	จำนวน	48 คน
- ประมง	จำนวน	6 คน
- เลี้ยงสัตว์	จำนวน	1 คน
- แปรรูปผลผลิตการเกษตร	จำนวน	1 คน
รวม	จำนวน	88 คน

1.1.2 เกษตรกรเครือข่ายของจุดสาธิตการเกษตร เป็นเกษตรกรที่ได้เข้ารับการเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตจากจุดสาธิตการเกษตรแล้วได้นำมาปฏิบัติ ขณะเดียวกันได้เป็นเครือข่ายของการเรียนรู้ โดยศึกษาจากเกษตรกรเครือข่ายของจุดสาธิตการเกษตร ในเขตจังหวัดชัยนาท จำนวน 325 คน ทำการสุ่มตัวอย่างได้ 179 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีทาโร ยามาเน (Taro Yamane) ที่มีความเชื่อมั่น 95% โดยใช้สูตร

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนที่กำหนดที่ระดับ 0.05

ในการวิจัยครั้งนี้ มีความคลาดเคลื่อน 5 % จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} &= \frac{325}{1 + 325(0.05)^2} \\ &= 179 \end{aligned}$$

จากกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวนทั้งสิ้น 5 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกไม่เท่ากัน ผู้วิจัยจึงใช้การเลือกขนาดของกลุ่มตัวอย่างของประชากรแต่ละประเภท โดยใช้ในการเทียบสัดส่วน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (โดยการจับฉลาก) จากกลุ่มประชากรในการศึกษา

ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรเครือข่ายของจุดสาธิตการเกษตรที่ทำการวิจัย

ลำดับที่	ประเภทเครือข่ายจุดสาธิต	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	ด้านพืช	241	133
2	ไร่นาสวนผสม	62	34
3	ประมง	2	1
4	เลี้ยงสัตว์	9	5
5	แปรรูปผลผลิตการเกษตร	11	6
	รวม	325	179

2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ประเภทของเครื่องมือ

เครื่องมือการวิจัยได้ใช้แบบสอบถามซึ่งประกอบไปด้วยคำถามแบบปลายปิด และคำถามแบบปลายเปิด แบ่งออกเป็น 2 ชุดดังนี้

2.1.1 แบบสอบถามที่ใช้สำหรับวิทยากรเกษตรกร สอบถามถึงความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรจุดสถานีการเกษตร ประกอบด้วย 4 ตอนดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของวิทยากรเกษตรกร
- 2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของวิทยากรเกษตรกร
- 3) ปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ เพื่อการดำเนินงาน
- 4) บทบาทของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้

2.1.2 แบบสอบถามที่ใช้สำหรับเกษตรกรที่เข้ามาเรียนรู้ โดยสอบถามถึงความเหมาะสมในการเป็นแหล่งเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และศึกษาดูงาน ประกอบด้วย 3 ตอนดังนี้

- 1) มุมมองทั่วไปของสมาชิกเครือข่ายจุดสถานีการเกษตร
- 2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของสมาชิกเครือข่ายจุดสถานีการเกษตร
- 3) ความเหมาะสมและบทบาทของวิทยากรเกษตรกร

2.2 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามปลายปิดและปลายเปิดให้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้

2.2.1 ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือ โดยศึกษาจากผลงานวิจัยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

2.2.2 ปรึกษาคณะอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอรับข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ

2.2.3 ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของแบบสอบถาม โดยขอคำแนะนำและนำมาปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือให้ทรงประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.3 การทดสอบเครื่องมือ

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นทั้ง 2 ชุดคือ แบบสอบถามที่ใช้สำหรับวิทยากรเกษตรกร สอบถามถึงความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรจุดสถานีการเกษตร นำไปทดสอบกับวิทยากรเกษตรกรจุดสถานีการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในเขตจังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 20 คน และแบบสอบถามที่ใช้สำหรับเกษตรกรที่เข้ามาเรียนรู้ นำไปทดสอบกับเครือข่ายจุดสถานีการเกษตร จำนวน 20 คน รวม 40 คน จากนั้นนำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows หาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability analysis) โดยใช้ Alpha scale ได้ค่า Alpha ของแบบสอบถามที่ใช้สำหรับวิทยากรเกษตรกร .9462 และค่า Alpha ของแบบสอบถามที่ใช้สำหรับเกษตรกรที่เข้ามาเรียนรู้ .7307 แล้วจึงแก้ไขปรับปรุงให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มประชากร หาค่าความ

เชื่อถือได้ ค่า Alpha ของแบบสอบถามที่ใช้สำหรับวิทยากรเกษตรกร .9500 และค่า Alpha ของแบบสอบถามที่ใช้สำหรับเกษตรกรที่เข้ามาเรียนรู้ .8361

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการระหว่างวันที่ 5 กุมภาพันธ์ - 10 มีนาคม 2545 โดยใช้วิธีส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มประชากรตัวอย่างทิ้งไว้เพื่อตอบจำนวน 2 วันจึงเข้าไปเก็บแล้วตรวจสอบว่าตอบคำถามครบหรือไม่ ถ้าพบว่ายังมีข้อบกพร่องจึงสอบถามโดยตรงระหว่างผู้สอบถามคือผู้วิจัยและประชากรตัวอย่าง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การจัดการข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากที่ได้ทำการรวบรวมข้อมูลมีวิธีการดังต่อไปนี้

4.1.1 *ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล* หลังจากสอบถามเกษตรกรที่เป็นตัวอย่างเสร็จแต่ละรายให้ได้ความสมบูรณ์มากที่สุด

4.1.2 *แยกประเภทของข้อมูลตามหมวดหมู่* เพื่อเตรียมข้อมูลเข้าโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์

4.1.3 *ลงรหัสข้อมูลเชิงปริมาณ* โดยกำหนดค่าเป็นตัวเลขเพื่อให้ได้ข้อมูลเป็นเชิงปริมาณ สำหรับนำไปใช้วิเคราะห์ข้อมูล

4.1.4 *เมื่อรวบรวมตรวจสอบข้อมูลแต่ละรายถูกต้องแล้ว นำข้อมูลบันทึกลงคอมพิวเตอร์* โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows) เป็นระยะเพราะมีข้อมูลเป็นจำนวนมาก จึงต้องป้องกันการผิดพลาดเนื่องจากการเร่งรีบลงข้อมูลจำนวนมากในระยะเวลาอันสั้น

4.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลและบันทึกครบทั้ง 2 ชุดแล้ว นำข้อมูลวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งตามแบบสัมภาษณ์เป็น 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลของวิทยากรเกษตรกรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังนี้

1) *วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของวิทยากรเกษตรกร* โดยใช้วิธีการหาค่าร้อยละ (percentage)

- 2) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของวิทยาการเกษตรกร โดยใช้วิธีการหาค่าร้อยละ (percentage) และวิธีหาค่าเฉลี่ย (arithmetic mean)
- 3) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ เพื่อการดำเนินงานของจุดساتิตการเกษตร โดยใช้วิธีการหาค่าร้อยละ (percentage) และวิธีหาค่าเฉลี่ย (arithmetic mean)
- 4) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทของวิทยาการเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้ โดยใช้วิธีการหาค่าร้อยละ (percentage) และวิธีหาค่าเฉลี่ย (arithemetic mean) การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis) การทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-square test) การเปรียบเทียบประชากร 2 กลุ่ม (t-test) และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว (Correlation analysis)
- 5) ข้อมูลด้านปัญหา – อุปสรรค / ข้อเสนอแนะในการเป็นวิทยาการเกษตรกร ทำการสรุปและนำเสนอในรูปแบบความเรียง

ชุดที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลของเครือข่ายจุดساتิตการเกษตร ดังนี้

- 1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกเครือข่ายจุดساتิตการเกษตร โดยใช้วิธีการหาค่าร้อยละ (percentage)
- 2) วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของสมาชิกเครือข่ายจุดساتิตการเกษตร โดยใช้วิธีการหาค่าร้อยละ (percentage) และวิธีหาค่าเฉลี่ย (arithmetic mean)
- 3) วิเคราะห์ข้อมูลความเหมาะสมของวิทยาการเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้ โดยใช้วิธีการหาค่าร้อยละ (percentage) และวิธีหาค่าเฉลี่ย (arithmetic mean) การวิเคราะห์ปัจจัย Ffactor analysis) การเปรียบเทียบความแตกต่างของประชากร (t-test)
- 4) ข้อมูลด้านปัญหา – อุปสรรค / ข้อเสนอแนะในการเรียนรู้จากจุดساتิตการเกษตร ทำการสรุปและนำเสนอในรูปแบบความเรียง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยเรื่อง บทบาทของวิทยากรเกษตรกรจุดสถานีการเกษตรของศูนย์บริการ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในเขตจังหวัดชัยนาท นี้ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น 2 ชุดคือ

ชุดที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของวิทยากรเกษตรกรจุดสถานีการเกษตร แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของวิทยากรเกษตรกร

ตอนที่ 2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของวิทยากรเกษตรกร

ตอนที่ 3 ปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ เพื่อการดำเนินงานของจุดสถานีการเกษตร

ตอนที่ 4 บทบาทของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้

ชุดที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของเครือข่ายจุดสถานีการเกษตรแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกเครือข่ายจุดสถานีการเกษตร

ตอนที่ 2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของสมาชิกเครือข่ายจุดสถานีการเกษตร

ตอนที่ 3 ความเหมาะสมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้

/ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของวิทยากรเกษตรกรจุดสถานีการเกษตร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของวิทยากรเกษตรกร

จากตารางที่ 4.1 พบว่าวิทยากรเกษตรกรจุดสถานีการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในเขตจังหวัดชัยนาท ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 65.90 มีอายุอยู่ในกลุ่มอายุระหว่าง 43 - 60 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.60 ผู้ที่มีอายุน้อยที่สุดคือ 25 ปี ผู้ที่มีอายุสูงสุดคือ 75 ปี อายุเฉลี่ยของวิทยากรเกษตรกร 47.06 ปี การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 63.70 รองลงมาคือกลุ่มที่มีการศึกษาอยู่ในระดับ มัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 26.20 เกี่ยวกับสถานภาพสมรส พบว่าส่วนใหญ่ได้แต่งงาน

แล้วคิดเป็นร้อยละ 86.40 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่รับผิดชอบส่วนใหญ่ต่ำกว่า 4 คน คิดเป็นร้อยละ 78.40 จำนวนสมาชิกในครอบครัวต่ำสุด 2 คน มากที่สุด 6 คน มีสมาชิกเฉลี่ยต่อครอบครัว 3.77 พบว่าส่วนใหญ่มีแรงงานเพื่อการเกษตรต่อครอบครัวน้อยกว่า 2 คน คิดเป็นร้อยละ 73.90 มีแรงงานต่ำสุด 1 คน มีแรงงานมากที่สุด 3 คน เฉลี่ยแรงงานต่อครัวเรือน 2.20

เกี่ยวกับภูมิฐานะของวิทยาการเกษตรกรอุตสาหกรรมและการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในเขตจังหวัดชัยนาท พบว่าส่วนใหญ่ตั้งรกรากมาตั้งแต่ บรรพบุรุษ คิดเป็นร้อยละ 77.30 และในส่วนของผู้อพยพมาจากที่อื่นคิดเป็นร้อยละ 22.70 ส่วนใหญ่ย้ายมาอยู่ต่ำกว่า 22 ปี คิดเป็นร้อยละ 65 ระยะเวลาต่ำสุด 4 ปีและสูงที่สุด 40 ปี เฉลี่ยระยะเวลาย้ายมาอยู่ 20 ปี

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของวิทยาการเกษตรกร

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	58	65.90
หญิง	30	34.10
อายุ		
ต่ำกว่า 43 ปี	39	44.32
ระหว่าง 44- 60 ปี	41	46.59
สูงกว่า 60 ปี	8	9.09
ต่ำสุด 25 ปี สูงสุด 75 ปีเฉลี่ย 47.06 ปี		
ระดับการศึกษา		
อ่านเขียนไม่ได้	2	2.30
ประถมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า	10	11.40
ประถมศึกษาตอนปลาย	46	52.30
มัธยมศึกษาตอนต้น	13	14.80
มัธยมศึกษาตอนปลาย	10	11.40
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)	3	3.40
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)	4	4.50

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
สถานภาพการสมรส		
โสด	9	10.23
แต่งงานแล้ว	76	86.36
ม่าย/หย่า/ร้าง	3	3.41
จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่รับผิดชอบ(นับรวมผู้ให้สัมภาษณ์และสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ประจำ แม้บางครั้งจะไปรับจ้างอยู่ที่อื่นชั่วคราวก็ตาม)		
ต่ำกว่า 4 คน	69	78.40
มากกว่า 4 คน	19	21.60
ต่ำสุด 2 คน สูงสุด 10 คน เฉลี่ย 3.86 คน		
จำนวนแรงงานในครอบครัวที่ทำงานการเกษตร (ผู้ปฏิบัติงานประจำ)		
น้อยกว่า 2 คน	65	73.86
มากกว่า 2 คน	23	26.14
สูงสุด 5 คนต่ำสุด 1 คนเฉลี่ย 2 คน		
ภูมิลำเนาเดิม		
ตั้งรกรากมาตั้งแต่บรรพบุรุษ	68	77.27
ย้ายมาจากที่อื่น โดยจำนวนปีที่ย้าย	20	22.73
ต่ำกว่า 22 ปี	13	14.78
มากกว่า 22 ปี	7	7.95
ต่ำสุด 4 ปี สูงสุด 40 ปี เฉลี่ย 20 ปี		

ตอนที่ 2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของวิทยากรเกษตรกร

1. สภาพทางสังคมของวิทยากรเกษตรกร จากตารางที่ 4.2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของวิทยากรเกษตรกร พบว่าส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา คิดเป็นร้อยละ 70.5 รองลงมา

อาชีพทำสวนไม้ผล คิดเป็นร้อยละ 15.9 ส่วนใหญ่รับจ้างเป็นอาชีพรอง คิดเป็นร้อยละ 42 รองลงมาทำสวนไม้ผลคิดเป็นร้อยละ 38.6 การเป็นสมาชิกกลุ่ม สมาคมหรือกรรมการของวิทยาการเกษตรกรจุดสาคติการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในเขตจังหวัดชัยนาทหรือสมาชิกในครอบครัว พบว่าส่วนใหญ่ เป็นสมาชิกกลุ่ม สมาคมหรือกรรมการ คิดเป็นร้อยละ 98.9 ส่วนใหญ่จะเป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 79.4 รองลงมาเป็นสมาชิกของสหกรณ์การเกษตร คิดเป็นร้อยละ 44.3 และกลุ่มแม่บ้านคิดเป็นร้อยละ 37.5 ตามลำดับ จากผลการวิเคราะห์พบว่าวิทยาการเกษตรกรมีการตระหนักถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนที่ดี จึงให้ความสำคัญในการเป็นสมาชิกกลุ่ม สมาคมหรือกรรมการ โดยตนเองหรือสมาชิกใน ครอบครัว ตรงตามทฤษฎีของ Maslow เกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ ความต้องการทางสังคม (social needs) เป็นตัวกระตุ้นที่สำคัญทางพฤติกรรมของคน ความต้องการทางสังคมได้แก่ ความต้องการเป็นเจ้าของ การคบค้าสมาคม ยอมรับโดยบุคคลอื่น รวมทั้งการมีเพื่อนและความรัก ที่เป็นแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของวิทยาการเกษตรกร

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลทางสังคมของวิทยาการเกษตรกร

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
รับราชการ	4	4.55
ทำนา	62	70.45
ทำไร่	2	2.27
สวนไม้ผล	14	15.91
ทำสวนผัก	3	3.41
เลี้ยงสัตว์	3	3.41

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาชีพรอง		
ทำนา	11	12.50
ทำไร่	1	1.36
ทำสวนไม้ผล	34	38.64
ทำสวนผัก	27	30.68
ไม้ดอกไม้ประดับ	2	2.27
เลี้ยงสัตว์	29	32.95
รับจ้าง	37	42.05
อื่น ๆ	8	9.09
การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม สมาคมหรือ กรรมการของสมาชิกในครอบครัวในปี พ.ศ. 2543		
กลุ่มเกษตรกร	69	78.41
กลุ่มแม่บ้าน	33	37.50
สหกรณ์การเกษตร	39	44.32
สหกรณ์ออมทรัพย์	6	6.82
องค์การบริหารส่วนตำบล	1	1.14
กำนัน,ผู้ใหญ่บ้าน	3	3.41
กลุ่มลูกเสือชาวบ้าน	5	5.68
กรรมการศึกษา	9	10.23
กรรมการหมู่บ้าน	32	36.36
กรรมการวัด	38	43.18
อื่น ๆ	11	12.50
ไม่ได้เป็นสมาชิก	1	1.10

2. สภาพทางเศรษฐกิจของวิทยาการเกษตรกร จากตารางที่ 4.3 ปัจจัยทางเศรษฐกิจของวิทยาการเกษตรกร พบว่าผู้ที่มีพื้นที่เพื่อการเกษตรต่ำสุด จำนวน 1 ไร่และสูงสุดมีจำนวน 100 ไร่ คิดเป็นพื้นที่เฉลี่ยครอบครัวละ 22.8 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำนาเฉลี่ยครอบครัวละ 22.8 ไร่ รองลงมาเป็นพื้นที่ทำสวนเฉลี่ยครอบครัวละ 2.79 ไร่ มีรายได้จากการเกษตรคิดค่าเฉลี่ย 137,663 บาทต่อครัวเรือน รายได้จากการทำนาจะมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 117,884 ต่อครัวเรือน ส่วนรายได้จากนอกภาคการเกษตร เฉลี่ย 13,810.22 บาทต่อครัวเรือน และรวมรายได้ทั้งหมดเฉลี่ยครอบครัวละ 171,382.05 บาท

เกี่ยวกับรายจ่ายของครัวเรือนของวิทยาการเกษตรกรจุดสาคิการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในเขตจังหวัดชัยนาท พบว่าส่วนใหญ่มีรายจ่ายมากกว่า 120,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 42 คิดรายจ่ายเฉลี่ย 103,225.68 บาทต่อครัวเรือน ส่วนใหญ่จะเป็นค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพการเกษตรคิดเฉลี่ยครอบครัวละ 43541.02 บาทต่อครัวเรือน รองลงมาเป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือนคิดเป็นค่าเฉลี่ย 31693.75 บาทต่อครัวเรือน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ คิดค่าเฉลี่ย 20422.727 บาทต่อครัวเรือน ลงมาตามลำดับ ที่เป็นดังนี้เพราะว่าการทำการเกษตรปัจจุบันวัสดุการเกษตรมีราคาแพง และมีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องจึงต้องลงทุนตลอดปี เป็นเหตุให้มีค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพการเกษตรสูง ในส่วนของค่าใช้จ่ายในครัวเรือนอาจเป็นเพราะสินค้าอุปโภคบริโภคมีราคาแพงและค่าใช้จ่ายในการศึกษาเล่าเรียนของบุตรหลาน

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลทางเศรษฐกิจของวิทยาการเกษตรกร

รายการ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
พื้นที่ทางการเกษตร			
1. จำนวนพื้นที่การเกษตรทั้งหมด ใน ปี 2543	1	100	22.80
2. พื้นที่ทำนา	3	100	25.01
3. พื้นที่สวน	1	12	4.55
4. พื้นที่ไร่	2	3	2.33
5. พื้นที่เลี้ยงสัตว์	0.50	4	1.50
6. พื้นที่เลี้ยงปลา	0.50	4	1.75
7. พื้นที่อื่น	0	3	3.00

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
รายได้ภาคการเกษตร			
1. รายได้จากการทำงาน	18,000	640,000	152,556.00
2. รายได้จากการทำงาน	1,000	900,000	53,241.00
3. รายได้จากการทำงาน	20,000	25,000	21,666.00
4. รายได้จากการเล่นสัตว์	54	75,000	22,395.47
5. รายได้จากการผลิตภัณฑ์	1,000	2,000	1,666.60
6. รายได้จากการทำงานอื่น	3,000	409,000	76,250.00
7. รวมรายได้ภาคการเกษตร	10,000	640,000	139,246.00
รายได้ภาคการเกษตร			
1. เงินเดือนประจำ	26,400	204,000	86,800.00
2. ค่าจ้างชั่วคราว/ค่าแรงงาน	4,320	66,000	25,971.00
3. ค่าขาย	10,000	36,000	17,000.00
4. ค่าเช่าต่าง ๆ	2,000	4,000	3,333.33
5. อื่น ๆ	25,000	20,000	13,312.50
6. รวมรายได้นอกภาคการเกษตร	2,500	144,000	27,620.45
7. รวมรายได้ทั้งหมด	19,500	920,000	171,382.00
รายจ่ายของครัวเรือน			
1. ค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพ การเกษตร	4,000	240,000	43,541
2. ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	2,000	120,000	31,693.75
3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	1,000	1,000,000	28,526.98
4. รวมค่าใช้จ่าย	9,000	104,400	103,225.00

ตอนที่ 3 ปัจจัยสนับสนุนเพื่อการดำเนินงานของจุดสาธิตการเกษตร

1. ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมและการสนับสนุน จากตารางที่ 4.4 จำนวน และร้อยละของข้อมูลปัจจัยการสนับสนุนต่าง ๆ เพื่อการดำเนินงานของจุดสาธิตการเกษตร

พบว่า วิทยาการของวิทยาการเกษตรกรจุดสาคิตการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในเขตจังหวัดชัยนาท ส่วนใหญ่เป็นด้วยความสมัครใจเอง คิดเป็นร้อยละ 56.82 รองลงมาได้รับการคัดเลือกโดยเกษตรกรในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 34.10 ส่วนใหญ่เป็นจุดสาคิตประเภทไร่นาสวนผสมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.55รองลงมาเป็นพืชคิดเป็นร้อยละ 36.36 ที่เป็นเช่นนี้ เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา แต่เกษตรกรต้องพบกับปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ จึงทำให้เกิดการตื่นตัวในการแสวงหาความรู้ในด้านการผลิตผลผลิตทางการเกษตรให้เกิดความหลากหลาย เพื่อลดความเสี่ยงจากสภาวะต่าง ๆ ส่วนใหญ่จุดสาคิตการเกษตรจะห่างจากที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 76.14 ห่างจากที่อยู่อาศัย ระหว่าง 201 –300 เมตรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.68 ระยะทางจากศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลถึงจุดสาคิตการเกษตรพบว่าระยะทางมากกว่า 600 เมตรขึ้นไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.14 ส่วนใหญ่ถนนเข้าจุดสาคิตการเกษตรจากเส้นทางหลักของหมู่บ้านเป็นถนนลาดยางหรือคอนกรีตมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 61.36 รองลงมาเป็นถนนลูกรัง คิดเป็น ร้อยละ 36.36 และถนนดินมีน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 2.27 ตามลำดับ ในลักษณะนี้จะเป็นปัจจัยอำนวยความสะดวกต่อการพัฒนาจุดสาคิตการเกษตร และความสะดวกแก่การเข้าศึกษาดูงานของประชาชน

เกี่ยวกับความสนใจติดตามข่าวสารการเกษตรของวิทยาการเกษตรกรจุดสาคิตการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในเขตจังหวัดชัยนาท พบว่าส่วนใหญ่มีความสนใจค่อนข้างมากมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.86 ระหว่างปี พ.ศ.2540 – 2544 ส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรม คิดเป็นร้อยละ 88.63 และเคยได้รับการสนับสนุนปัจจัยต่าง ๆ เพื่อการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 64.77

ตารางที่ 4.4 ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมและการสนับสนุน

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
การเป็นวิทยาการเกษตรกร		
ได้รับการคัดเลือกโดยเกษตรกร ในชุมชน	30	34.10
สมัครใจเอง	50	56.82
ได้รับการคัดเลือกจากกรมส่งเสริมการเกษตร	6	6.82
อื่นๆ	0	0

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ประเภทจุดสาธิต		
พืช	32	36.36
สัตว์	1	1.14
ประมง	6	6.82
ไร่นาสวนผสม	48	54.55
แปรรูปผลผลิตการเกษตร	1	1.14
ที่ตั้งของจุดสาธิตการเกษตร		
ในบริเวณที่อยู่อาศัย	16	18.18
ติดกับที่อยู่อาศัย	5	5.68
ห่างจากที่อยู่อาศัย ระบุระยะทาง	67	76.14
น้อยกว่า 100 เมตร	19	21.59
101 - 200 เมตร	8	9.09
201 - 300 เมตร	1	1.14
301 - 400 เมตร	27	30.68
401 - 500 เมตร	4	4.55
501 - 600 เมตร	9	10.23
600 เมตรขึ้นไป	2	2.27
ระยะทางจากศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ถึงจุดสาธิตการเกษตร		
น้อยกว่า 100 เมตร	14	15.91
101 - 200 เมตร	0	0
201 - 300 เมตร	3	3.41
301 - 400 เมตร	1	1.14
401 - 500 เมตร	3	3.41
501 - 600 เมตร	0	0
600 เมตรขึ้นไป	67	76.14

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประเภทถนนเข้าจุดสาริตการเกษตรจากเส้นทาง หลักของหมู่บ้าน		
ถนนลาดยางหรือคอนกรีต	54	61.36
ถนนลูกรัง	32	36.36
ถนนดิน	2	2.27
ความสนใจติดตามข่าวสารการเกษตรมากเพียงใด		
สนใจมาก	34	38.63
สนใจค่อนข้างมาก	43	48.86
สนใจปานกลาง	11	12.50
สนใจค่อนข้างน้อย	0	0
สนใจน้อย	0	0
ไม่สนใจ	0	0
ระหว่างปี พ.ศ.2540 - 2544 ได้รับการอบรมความรู้จากหน่วย		
งานต่าง ๆ		
ไม่เคย	10	11.36
เคย	78	88.63
การสนับสนุนปัจจัยต่าง ๆ เพื่อดำเนินงานจากหน่วยงานต่าง ๆ		
เพียงใด		
ไม่เคย	31	35.23
เคย	57	64.77

2. การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ

ค่าเฉลี่ยของการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ มีความหมายดังนี้

- ระดับคะแนน 1.00 - 1.80 หมายถึง การสนับสนุนน้อยที่สุด
- ระดับคะแนน 1.81 - 2.60 หมายถึง การสนับสนุนน้อย
- ระดับคะแนน 2.61 - 3.40 หมายถึง การสนับสนุนปานกลาง

- ระดับคะแนน 3.41 - 4.20 หมายถึง การสนับสนุนมาก
- ระดับคะแนน 4.21 - 5.00 หมายถึง การสนับสนุนมากที่สุด

2.1 การได้รับการอบรม ในส่วนของการได้รับการฝึกอบรมจากหน่วยงานต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ.2540 - 2544 จากตารางที่ 4.5 พบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรได้รับการฝึกอบรมจาก กรมส่งเสริมการเกษตรเรื่องพืช มีค่าเฉลี่ย 7.88 รองลงมาคือการแปรรูปผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ย 6.00 ส่วนหน่วยงานอื่นๆ นั้นได้รับการอบรมน้อย

ตารางที่ 4.5 การได้รับการอบรมความรู้จากหน่วยงานต่างๆ ระหว่างปี พ.ศ.2540-2544

หน่วยงาน	ค่าเฉลี่ย	S.D.
กรมส่งเสริมการเกษตร		
พืช	7.88	7.26
สัตว์	4.00	5.35
ประมง	3.50	2.88
ไร่นาสวนผสม	3.82	2.66
แปรรูปผลิตภัณฑ์	6.00	2.82
กรมปศุสัตว์		
พืช	1.66	1.15
สัตว์	1.93	0.79
กรมประมง		
ประมง	1.50	0.92
กรมส่งเสริมสหกรณ์		
พืช	1.87	1.12
ไร่นาสวนผสม	1.00	0.00

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

หน่วยงาน	ค่าเฉลี่ย	S.D.
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์		
พืช	2.90	1.66
ไร่นาสวนผสม	2.72	1.19
แปรรูปผลิตภัณฑ์	1.50	0.57
สถานีทดลองของทางราชการ		
พืช	2.00	1.41
วิทยาลัยเกษตรกรรมชัยนาท		
พืช	4.00	0.00
ไร่นาสวนผสม	1.00	0.00
...แปรรูปผลิตภัณฑ์	2.00	0.00
สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท		
ไร่นาสวนผสม	1.00	0.00
บริษัทเอกชน		
สัตว์	4.00	1.41
หน่วยงานอื่นๆ		
พืช	5.00	0.00

2.2 การได้รับการสนับสนุนปัจจัยเพื่อการดำเนินงาน จากตารางที่ 4.6 พบว่า วิทยาการเกษตรกรรมส่วนใหญ่ได้รับจากกรมส่งเสริมการเกษตร มีค่าเฉลี่ย 3.47 ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มีค่าเฉลี่ย 2.06 ถือว่าอยู่ในระดับน้อย ส่วนหน่วยงานอื่นๆ การสนับสนุนปัจจัย มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 1.80 ซึ่งจัดว่าอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.6 การสนับสนุนปัจจัยต่าง ๆ เพื่อการดำเนินงานจากหน่วยงานต่าง ๆ

หน่วยงาน	ค่าเฉลี่ย	S.D.
กรมส่งเสริมการเกษตร	3.47	1.49
กรมปศุสัตว์	1.66	1.33
กรมประมง	1.44	1.07
กรมพัฒนาที่ดิน	1.03	0.49
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	2.06	1.41
องค์การบริหารส่วนตำบล	1.37	1.09
อื่น ๆ	1.41	1.23

3. การได้รับข่าวสารต่าง ๆ

3.1 แหล่งความรู้ต่างๆ การได้รับข่าวสารการเกษตรของวิทยากรเกษตรกรในภาพรวมของการได้รับข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ (ตารางที่ 4.7) พบว่า การได้รับข่าวสารจากสถานีวิจัยโทรทัศน์มากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน คิดเป็น 65.9 โดยมากกว่าแหล่งข่าวอื่นๆ รองลงมาคือเพื่อนบ้านมากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 56.8 และการได้รับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ของทางราชการอื่นๆ มากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน ซึ่งน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.3

ตารางที่ 4.7 การได้รับข่าวสาร จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ

แหล่งความรู้	มากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน	เดือนละ 1 ครั้ง	มากกว่า 1 ครั้งต่อปี	ปีละ 1 ครั้ง	ไม่เคย
เพื่อนบ้าน	50 (56.8)	34 (38.6)	2 (2.3)	0 (0.0)	2 (2.3)
เกษตรตำบล	27 (30.7)	29 (33.0)	18 (20.5)	12 (13.6)	2 (2.3)
เจ้าหน้าที่ราชการ	2 (2.3)	8 (9.1)	16 (18.2)	29 (33.0)	33 (37.5)

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

แหล่งความรู้	มากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน	เดือนละ 1 ครั้ง	มากกว่า 1 ครั้งต่อปี	ปีละ 1 ครั้ง	ไม่เคย
สถานีทดลองของ ทางราชการ	3 (3.4)	6 (6.8)	14 (15.9)	35 (39.8)	30 (34.1)
วิทยุ	37 (42.0)	23 (26.1)	20 (22.7)	1 (1.1)	7 (8.0)
โทรทัศน์	58 (65.9)	25 (28.4)	0 (-)	4 (4.5)	1 (1.1)
หนังสือพิมพ์	22 (25.0)	25 (28.4)	25 (28.4)	10 (11.4)	6 (6.8)
วารสารการ เกษตร	8 (9.1)	13 (14.8)	30 (34.1)	27 (30.7)	10 (11.4)
อื่นๆ	4 (4.5)	1 (1.1)	0 (-)	4 (4.5)	76 (89.9)

3.2 การได้รับประโยชน์ข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่างๆ จากตารางที่ 4.8 พบว่า การได้รับประโยชน์ข่าวสารจากสถานีวิทยุโทรทัศน์และจากเพื่อนบ้านอยู่ในระดับมากที่สุด เพราะค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.3 ตรงตามระดับคะแนนอยู่ในระดับมากที่สุด และการได้รับประโยชน์ของข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ราชการอื่นๆ น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.3

ค่าเฉลี่ยของประโยชน์ข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่างๆ มีความหมายดังนี้

- ระดับคะแนน 1.00 - 1.80 หมายถึง การได้รับประโยชน์น้อยที่สุด
- ระดับคะแนน 1.81 - 2.60 หมายถึง การได้รับประโยชน์น้อย
- ระดับคะแนน 2.61 - 3.40 หมายถึง การได้รับประโยชน์ปานกลาง
- ระดับคะแนน 3.41 - 4.20 หมายถึง การได้รับประโยชน์มาก
- ระดับคะแนน 4.21 - 5.00 หมายถึง การได้รับประโยชน์มากที่สุด

ตารางที่ 4.8 การได้รับประโยชน์ข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ

แหล่งความรู้	ค่าเฉลี่ย	S.D.
เพื่อนบ้าน	4.3	.79
เกษตรตำบล	3.69	.975
เจ้าหน้าที่ราชการ	2.318	1.14
สถานีทดลองของทางราชการ	2.068	1.069
วิทยุ	3.76	1.103
โทรทัศน์	4.38	.876
หนังสือพิมพ์	3.40	1.089
วารสารการเกษตร	2.60	1.077
อื่น ๆ	1.159	0.623

ตอนที่ 4 บทบาทของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้

1. ความพร้อมและการมีส่วนร่วมในการวางแผนของวิทยากรเกษตรกร

จากตารางที่ 4.9 พบว่าบทบาทของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้ วิทยากรเกษตรกรมีความพึงพอใจอยู่ในระดับค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 42.05 รองลงมาอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 39.77 ไม่พบว่าวิทยากรเกษตรกรที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับค่อนข้างน้อยและไม่พอใจ ในส่วนของความรู้ด้านการเกษตรวิทยากรเกษตรกร พบว่าส่วนใหญ่มีไม่พอ คิดเป็นร้อยละ 70.45

เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการวางแผนร่วมกับศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล พบว่ามีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 35.23 มีส่วนร่วมน้อย คิดเป็นร้อยละ 4.55 และไม่มีส่วนร่วมคิดเป็นร้อยละ 3.41

เกี่ยวกับการเข้าร่วมประชุมและวางแผนร่วมกับศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล พบว่ามีผู้เข้าร่วมประชุมและวางแผนน้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 29.55 มากกว่าเดือนละ 1 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 23.86 และเดือนละ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 15.91 ผู้ไม่เคยเข้าร่วมประชุมมากคิดเป็นร้อยละ 30.68 ในส่วนนี้จากการสอบถามของ ผู้วิจัยพบว่า การประสานงานกับผู้อำนวยการศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ส่วนมากจะเป็นการส่วนตัวหรือการประชุมเป็นการเฉพาะกิจในกลุ่มย่อยของแต่ละกลุ่ม

ตารางที่ 4.9 บทบาทของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ความพึงพอใจกับการเป็นวิทยากรเกษตรกร		
มาก	35	39.77
ค่อนข้างมาก	37	42.05
ปานกลาง	16	18.18
ค่อนข้างน้อย	0	0.0
น้อยไม่พอใจ	0	0.0
ความรู้ด้านการเกษตรพอที่จะเป็นวิทยากร		
เกษตรกร		
พอ	26	29.55
ไม่พอ	62	70.45
การมีส่วนร่วมในการวางแผนร่วมกับศูนย์บริการ		
และถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล		
มาก	22	25.00
ค่อนข้างมาก	23	26.14
ปานกลาง	31	35.23
ค่อนข้างน้อย	5	5.68
น้อย	4	4.55
ไม่มีส่วนร่วม	3	3.44

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
การเข้าร่วมประชุมและวางแผนร่วมกับ ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร ประจำตำบล		
ไม่เคย	27	30.7
น้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง	26	29.5
เดือนละ 1 ครั้ง	14	15.9
มากกว่าเดือนละ 1 ครั้ง	21	23.9
อื่นๆ	0	0.0

2. การจัดกลุ่มข้อความทางด้านการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร

เนื่องจากข้อความไม่ได้จัดเป็นกลุ่มย่อย เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้นในการอธิบายผลการศึกษา ดังนั้นข้อความต่างๆ จึงนำมาจัดเป็นกลุ่มโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis) ซึ่งได้แบ่งกลุ่มย่อยออกมาได้ดังนี้

2.1 ด้านของเทคนิคการฝึกอบรม ได้แก่

2.1.1 การเตรียมการ ประกอบด้วยคำถามข้อที่ 1 3 4 5 6 และ 7

2.1.2 การเริ่มต้นดำเนินการการเป็นวิทยากร ประกอบด้วยคำถามข้อที่ 2 8 9

และ 10

2.1.3 การดำเนินเรื่องและสรุปท้าย ประกอบด้วยคำถามข้อที่ 11 และ 12

ตารางที่ 4.10 การจัดกลุ่มข้อความทางด้านการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร

ด้านของเทคนิคการฝึกอบรม

ข้อที่	รายละเอียดของข้อความ	Loading
การเตรียมการ		
1	จัดเตรียมสถานที่	.703
3	ฝึกซ้อมการพูดเพื่อการเป็นวิทยากร	.879

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ข้อที่	รายละเอียดของข้อคำถาม	Loading
4	เรียงลำดับเนื้อเรื่องในการพูด	.744
5	ใช้สายตาประกอบในการพูด	.884
6	ให้การแสดงออกทางใบหน้าในการพูด	.825
7	ฝึกซ้อมการยืน การเดิน การนั่ง ในการพูด	.815
การเริ่มต้นดำเนินการการเป็นวิทยากร		
2	แนะนำตนเอง	.746
8	ใส่ใจในการแต่งกายเมื่อเป็นวิทยากร	.864
9	ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน	.675
10	คำนึงถึงระยะเวลาในการพูด	.652
การดำเนินเรื่องและสรุปท้าย		
11	มีการกล่าวถึงปัญหาในการประกอบอาชีพจากอดีตถึงปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย	.854
12	สรุปท้ายด้วยการยืนยันผลดีเมื่อนำไปใช้	.854

2.2 ด้านการใช้สื่อและโสตทัศนูปกรณ์ได้แก่

2.2.1 การใช้ภาพและเครื่องเสียงประกอบการบรรยาย ประกอบด้วยคำถามข้อที่ 7 8 9 11 และ 16

2.2.2 การแสดงจริงและใช้เอกสารประกอบการบรรยาย ประกอบด้วยคำถามข้อที่ 2 3 4 และ 13

2.2.3 การฝึกปฏิบัติและใช้ภาพเคลื่อนไหวประกอบการบรรยาย ประกอบด้วยคำถามข้อที่ 14 และ 15

2.2.4 การใช้ข้อมูลบางอย่างประกอบการบรรยาย ประกอบด้วยคำถามข้อที่ 5 6 และ 12

2.2.5 การใช้ของจริงประกอบการบรรยาย ประกอบด้วยคำถามข้อที่ 1 และ 10

ตารางที่ 4.11 การจัดกลุ่มข้อคำถามทางด้านการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร
ด้านการใช้สื่อและโสตทัศนอุปกรณ์

ข้อที่	รายละเอียดของข้อคำถาม	Loading
การใช้ภาพและเครื่องเสียงประกอบการบรรยาย		
7	ใช้ภาพถ่ายประกอบการบรรยาย	.778
8	ใช้ภาพนิ่งชุดประกอบการบรรยาย	.704
9	ใช้แผ่นพลิกประกอบการบรรยาย	.655
11	ใช้หุ่นจำลองประกอบการบรรยาย	.409
16	ใช้เครื่องขยายเสียง	.858
การแสดงจริงและใช้เอกสารประกอบการบรรยาย		
2	สาธิตการปฏิบัติประกอบในการพูด	.650
3	ใช้เอกสารคู่มือประกอบการบรรยาย	.780
4	ใช้เอกสารคำแนะนำประกอบการบรรยาย	.853
13	นำดูงานประกอบการบรรยาย	.667
การฝึกปฏิบัติและใช้ภาพเคลื่อนไหวประกอบการบรรยาย		
14	นำผู้เรียนฝึกปฏิบัติประกอบการบรรยาย	.771
15	ใช้วีดีโอเทป เครื่องเล่นวีดีโอเทป	.824
การใช้ข้อมูลบางอย่างประกอบการบรรยาย		
5	ใช้แผ่นปลิว/แผ่นพับประกอบการบรรยาย	.608
6	ใช้โปสเตอร์ประกอบการบรรยาย	.610
12	จัดทำแปลงสาธิตประกอบการบรรยาย	.940
การใช้ของจริงประกอบการบรรยาย		
1	จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อนการบรรยาย	.875
10	ใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการบรรยาย	.610

2.3 ด้านคุณสมบัติของวิทยากรเกษตรกร ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมดใน
ส่วนนี้

ตารางที่ 4.12 การจัดกลุ่มข้อคำถามทางด้านการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร
ด้านคุณสมบัติของวิทยากรเกษตรกร

ข้อที่	รายละเอียดของข้อคำถาม	Loading
1	ให้ความสำคัญในภูมิความรู้และประสบการณ์ผู้ฟัง	.937
2	เคารพและนับถือประเพณีและวัฒนธรรมของผู้ฟัง	.932
3	ให้ความสำคัญผู้ฟังอย่างเท่าเทียมกัน	.915

3. การจัดกลุ่มข้อคำถามทางด้านความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของการเป็นวิทยากรเกษตรกร

จากตารางที่ 4.13 แสดงผลของการจัดกลุ่มข้อคำถามด้านความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของการเป็นวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยากร แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยได้ 2 กลุ่ม คือ

3.1 ความต้องการการสนับสนุนทางด้านเทคนิค ประกอบด้วยคำถามข้อที่ 1-4

3.2 ความต้องการการสนับสนุนทางด้านสื่อ ประกอบด้วยคำถามข้อที่ 5-9

ตารางที่ 4.13 การจัดกลุ่มข้อคำถามด้านความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกร

ข้อที่	รายละเอียดของข้อคำถาม	Loading
การสนับสนุนทางด้านเทคนิค		
1	ความรู้วิทยากรเกษตรกรและเทคโนโลยีใหม่ๆ	.531
2	เทคนิคการถ่ายทอดความรู้	.917
3	เทคนิคการเป็นวิทยากร	.900
4	ผู้แนะนำเทคนิคการเป็นวิทยากร	.877

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ข้อที่	รายละเอียดของข้อคำถาม	Loading
การสนับสนุนทางด้านสื่อ		
5	การสนับสนุนสื่อและโสตทัศนูปกรณ์จากภาครัฐ	.813
6	สื่อที่มีเนื้อหาตรงประเด็นการถ่ายทอดของจุดสาคิการเกษตร	.807
7	สื่อที่มีเนื้อหาทันสมัยอย่างเพียงพอ	.914
8	ผู้แนะนำการใช้สื่อและโสตทัศนูปกรณ์	.811
9	เทคนิคการจัดเตรียมสื่ออย่างง่าย	.592

4. ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อบทบาทวิทยากรเกษตรกรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

การศึกษาในส่วนนี้ เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยพื้นฐานบางประการทางด้านสังคม ได้แก่ เพศ ระดับอายุ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้รวม พื้นที่ทางการเกษตร และปัจจัยทางด้านส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย การได้รับการสนับสนุนปัจจัยเพื่อการดำเนินงานจากหน่วยงานต่าง ๆ ตามสมมติฐานของการวิจัย คือปัจจัยสังคม เศรษฐกิจและการได้รับการสนับสนุนต่าง ๆ มีผลต่อบทบาทของวิทยากรเกษตรกร

4.1 ปัจจัยทางด้านสังคมกับบทบาทวิทยากรเกษตรกร

4.1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร

จากตารางที่ 4.14 พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในเรื่อง การจัดเตรียมสถานที่ การใส่ใจในการแต่งกายเมื่อเป็นวิทยากร ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน มีการกล่าวถึงปัญหาในการประกอบอาชีพจากอดีตถึงปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย สรุปท้ายด้วยการยืนยันผลดีเมื่อนำไปใช้ จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อนการบรรยาย สาธิการปฏิบัติประกอบในการพูด ใช้ภาพถ่ายประกอบการบรรยาย นำดูงานประกอบการบรรยาย นำผู้เรียนฝึกปฏิบัติประกอบการบรรยาย และใช้วีดีโอเทป, เครื่องเล่นวีดีโอเทป และจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อนการบรรยาย

ตารางที่ 4.14 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับบทบาทของการเป็นวิทยากรเกษตรกร

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ด้านของเทคนิคการฝึกอบรม						
การเตรียมการ						
จัดเตรียมสถานที่					11.52	.009*
ชาย	27.6	31.0	27.6	13.8		
หญิง	30.0	13.3	13.3	43.3		
ฝึกซ้อมการพูดเพื่อการเป็นวิทยากร						
ชาย	22.4	24.0	25.9	27.6	5.24	.155
หญิง	10.0	23.3	16.7	50.0		
เรียงลำดับเนื้อเรื่องในการพูด						
ชาย	25.9	24.1	37.9	12.1	3.79	.285
หญิง	16.7	16.7	56.7	3.3		
ใช้สายตาประกอบในการพูด						
ชาย	20.7	24.1	36.2	19.0	7.47	.058
หญิง	13.3	16.7	23.3	46.7		
ใช้การแสดงออกทางใบหน้าในการพูด						
ชาย	20.7	20.7	37.9	20.7	5.74	.125
หญิง	6.7	20.0	20.0	43.3		
ฝึกซ้อมการยืน การเดิน การนั่งในการพูด						
ชาย	24.1	15.5	27.6	32.8	5.96	.200
หญิง	10.0	16.7	16.7	56.7		

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
การเริ่มดำเนินการการเป็นวิทยากร						
แนะนำตนเอง					6.77	.800
ชาย	20.7	41.4	25.9	12.1		
หญิง	30.0	56.7	13.3	0.0		
ใส่ใจในการแต่งกายเมื่อเป็น วิทยากร					11.86	.000*
ชาย	24.1	34.5	29.3	12.1		
หญิง	20.0	70.0	6.7	3.3		
ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน					8.67	.031*
ชาย	24.1	32.8	32.8	10.3		
หญิง	33.3	13.3	53.3	0.0		
คำนึงถึงระยะเวลาในการพูด					5.67	.132
ชาย	15.5	44.8	31.0	8.6		
หญิง	23.3	30.0	46.7	0.0		
การดำเนินเรื่องและสรุปท้าย						
มีการกล่าวถึงปัญหาในการ ประกอบอาชีพจากอดีตถึง ปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย					8.45	.045*
ชาย	27.6	56.9	8.6	6.9		
หญิง	26.7	43.3	30.0	0.0		
สรุปท้ายด้วยการยืนยันผลดี เมื่อนำไปใช้					11.15	.015*
ชาย	34.5	53.4	10.3	1.7		
หญิง	20.0	40.0	40.0	0.0		

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ด้านการใช้สื่อและโสตทัศนูปกรณ์						
การใช้ภาพและเสียงประกอบ						
การบรรยาย						
ใช้ภาพถ่ายประกอบการ						
บรรยาย						
ชาย	0.0	6.9	48.3	44.8	9.60	.018*
หญิง	0.0	7.4	81.5	11.1		
ใช้ภาพนิ่งชุดประกอบการ						
บรรยาย						
ชาย	0.0	5.3	26.3	68.4	4.03	.402
หญิง	6.6	3.3	23.3	66.7		
ใช้แผ่นพลิกประกอบการ						
บรรยาย						
ชาย	0.0	7.0	43.9	49.1	3.06	.225
หญิง	0.0	0.0	59.3	40.7		
ใช้หุ่นจำลองประกอบการ						
บรรยาย						
ชาย	0.0	12.10	20.7	67.2	3.99	.147
หญิง	0.0	3.3	10.0	86.7		
ใช้เครื่องขยายเสียง						
ชาย	1.7	13.8	31.0	53.4	7.70	.057
หญิง	6.7	6.7	10.0	76.7		

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
การแสดงจริงและใช้เอกสาร						
ประกอบการบรรยาย						
สถิติการปฏิบัติประกอบในการ						
พูด					9.129	.038*
ชาย	19.0	32.8	39.7	8.6		
หญิง	3.3	30.0	66.7	0.0		
ใช้เอกสารคู่มือประกอบการ						
บรรยาย						
ชาย	6.9	25.9	48.3	19.0	6.49	.178
หญิง	6.6	13.3	70.0	10.0		
ใช้เอกสารคำแนะนำประกอบ						
การบรรยาย						
ชาย	12.1	13.8	53.4	20.7	4.01	.262
หญิง	3.3	16.7	70.0	10.0		
นำดูงานประกอบการบรรยาย						
ชาย	8.6	17.2	37.9	36.2	17.54	.012*
หญิง	13.3	10.0	43.3	33.3		
การฝึกปฏิบัติและใช้ภาพเคลื่อนไหว						
ประกอบการบรรยาย						
นำผู้เรียนฝึกปฏิบัติประกอบการ						
บรรยาย						
ชาย	0.0	27.6	25.9	46.6	10.07	.025*
หญิง	10.0	13.3	13.3	63.3		

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ใช้วีดีโอเทป, เครื่องเล่นวีดีโอเทป					8.09	.045*
ชาย	1.7	5.2	25.9	67.2		
หญิง	6.7	3.3	3.3	86.7		
การใช้ข้อมูลบางอย่างประกอบการ บรรยาย						
ใช้แผ่นปลิว/แผ่นพับประกอบ การบรรยาย					5.75	.063
ชาย	1.7	5.2	25.9	67.2		
หญิง	6.7	3.3	3.3	86.7		
ใช้โปสเตอร์ประกอบการ บรรยาย					7.03	.712
ชาย	3.5	15.8	49.1	31.6		
หญิง	6.7	20.0	66.7	6.7		
จัดทำแปลงสาธิตประกอบ การบรรยาย					1.32	.725
ชาย	8.6	17.2	17.2	36.2		
หญิง	13.3	10.3	10.0	33.3		
การใช้ของจริงประกอบการบรรยาย จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อน การบรรยาย					13.68	.012*
ชาย	22.4	29.3	34.5	13.8		
หญิง	13.3	13.3	23.3	50.0		

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการ บรรยาย					2.15	.542
ชาย	8.6	20.7	44.8	25.9		
หญิง	13.3	10.0	43.3	33.3		
ด้านคุณสมบัติของวิทยากรเกษตรกร						
ให้ความสำคัญในภูมิความรู้ และประสบการณ์ผู้ฟัง					0.47	.931
ชาย	29.3	51.7	13.8	5.2		
หญิง	30.0	56.7	10.0	3.3		
เคารพและนับถือประเพณีและ วัฒนธรรมของผู้ฟัง					4.49	.218
ชาย	32.8	53.4	12.1	1.7		
หญิง	30.0	66.7	0.0	3.3		
ให้ความสำคัญผู้ฟังอย่างเท่า เทียมกัน					4.66	.09
ชาย	34.5	53.4	53.4	7.0		
หญิง	30.0	70.0	70.0	12.1		

4.1.2 ความแตกต่างระหว่างเพศในเรื่องความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของการเป็นวิทยากรเกษตรกร จากตารางที่ 4.15 พบว่า เพศชายและหญิงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในเรื่องความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยาการ ในเรื่อง เทคนิคการถ่ายทอดความรู้ การสนับสนุนสื่อและวัสดุอุปกรณ์จากภาครัฐ สื่อที่มีเนื้อหาตรงประเด็นการถ่ายทอดของจุดสัทธิการเกษตร และเทคนิคการจัดเตรียมสื่ออย่างง่าย

ตารางที่ 4.15 ความแตกต่างของเพศกับความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของ
วิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยาการ

ความต้องการ	ชาย		หญิง		ค่า สถิติ t	Sig.
	ค่า	S.D.	ค่า	S.D.		
	เฉลี่ย		เฉลี่ย			
การสนับสนุนทางด้านเทคนิค						
ความรู้วิทยาการเกษตรและเทคโนโลยี ใหม่ๆ	4.82	1.15	5.20	0.88	-1.54	.192
เทคนิคการถ่ายทอดความรู้	4.29	1.21	4.16	1.55	0.42	.045*
เทคนิคการเป็นวิทยากร	4.36	1.18	4.06	1.46	1.03	.102
ผู้แนะนำการเป็นวิทยากร	4.38	1.29	4.06	1.55	1.00	.085
การสนับสนุนทางด้านสื่อ						
การสนับสนุนสื่อและสื่อทัศนูปกรณ์จาก ภาครัฐ	4.65	1.20	5.06	.78	-1.68	.036*
สื่อที่มีเนื้อหาตรงประเด็นการถ่ายทอด ของจุดสาคิการเกษตร	4.79	1.26	5.06	.78	-1.08	.018*
สื่อที่มีเนื้อหาทันสมัยอย่างเพียงพอ	4.77	1.20	4.8	.88	-.10	.295
ผู้แนะนำการใช้สื่อและสื่อทัศนูปกรณ์	4.41	1.36	4.76	1.00	-1.25	.118
เทคนิคการจัดเตรียมสื่ออย่างง่าย	4.53	1.15	4.26	1.55	.92	.035*

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร
จากตารางที่ 4.16 พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกรอย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติในเรื่อง การจัดเตรียมสถานที่ เรียงลำดับเนื้อหาเรื่องในการพูด ใช้สายตาประกอบใน
การพูด ใช้การแสดงออกทางใบหน้าในการพูด ใส่ใจในการแต่งกายเมื่อเป็นวิทยากร และสรุปท้าย
ด้วยการยืนยันผลดีเมื่อนำไปใช้ กล่าวคือ วิทยากรเกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 43 ปีจะมีแนวโน้มใน
การใช้รายการดังกล่าวประจำและบ่อยครั้งขึ้น

ตารางที่ 4.16 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับบทบาทของวิทยากรเกษตรกร

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ด้านของเทคนิคการฝึกอบรม						
การเตรียมการ						
จัดเตรียมสถานที่					15.55	.016*
ต่ำกว่า 43 ปี	30.8	35.9	23.1	10.3		
43 - 60 ปี	34.2	13.2	23.7	28.9		
มากกว่า 60 ปี	0.0	27.3	18.2	54.5		
ฝึกซ้อมการพูดเพื่อการเป็น						
วิทยากร						
ต่ำกว่า 43 ปี	23.1	48.7	20.5	7.7	3.48	.742
43 - 60 ปี	28.9	44.7	21.1	5.3		
มากกว่า 60 ปี	9.1	45.5	27.3	18.2		
เรียงลำดับเนื้อเรื่องในการพูด						
ต่ำกว่า 43 ปี	28.2	33.3	30.8	7.7	19.86	.000*
43 - 60 ปี	26.3	13.2	57.9	2.6		
มากกว่า 60 ปี	9.1	9.1	45.5	36.4		
ใช้สายตาประกอบในการพูด						
ต่ำกว่า 43 ปี	20.5	33.3	28.2	17.9	13.67	.034*
43 - 60 ปี	21.1	13.2	36.8	28.9		
มากกว่า 60 ปี	0.0	9.1	27.3	63.6		
ใช้การแสดงออกทางใบหน้าใน						
การพูด						
ต่ำกว่า 43 ปี	75	25	0.0	0.0	18.90	.004*
43 - 60 ปี	18.4	22.4	34.2	25.0		
มากกว่า 60 ปี	0.0	0.0	25	75.0		

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ฝึกซ้อมการยืน การเดิน การ นั่ง ในการพูด					7.96	.245
ต่ำกว่า 43 ปี	15.4	20.5	28.2	35.9		
43 - 60 ปี	26.3	15.8	21.1	36.8		
มากกว่า 60 ปี	0.0	9.1	18.2	72.7		
การเริ่มดำเนินการเป็นวิทยากร						
แนะนำตนเอง					3.48	.752
ต่ำกว่า 43 ปี	23.1	48.7	20.5	7.7		
43 - 60 ปี	28.9	44.7	21.1	5.3		
มากกว่า 60 ปี	9.1	45.5	27.3	18.2		
ใส่ใจในการแต่งกายเมื่อเป็น วิทยากร					13.90	.031*
ต่ำกว่า 43 ปี	17.9	46.2	25.6	10.3		
43 - 60 ปี	34.2	50.0	13.2	2.6		
มากกว่า 60 ปี	0.0	36.4	36.4	27.3		
ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน					11.76	.068
ต่ำกว่า 43 ปี	30.8	30.8	30.8	7.7		
43 - 60 ปี	28.9	28.9	39.5	2.6		
มากกว่า 60 ปี	12.5	0.0	72.7	18.9		
คำนึงถึงระยะเวลาในการพูด						
ต่ำกว่า 43 ปี					8.58	.198
43 - 60 ปี	17.9	43.6	33.3	5.1		
มากกว่า 60 ปี	21.1	44.7	28.9	5.3		
	9.1	9.1	72.7	9.1		

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
การดำเนินเรื่องและการสรุปท้าย						
มีการกล่าวถึงปัญหาในการ ประกอบอาชีพจากอดีตถึง ปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย					12.04	.061
ต่ำกว่า 43 ปี	35.9	48.7	10.3	5.1		
43 - 60 ปี	21.1	63.2	13.2	2.6		
มากกว่า 60 ปี	18.2	27.3	45.5	9.1		
สรุปท้ายด้วยการยืนยันผลดีเมื่อ นำไปใช้					16.52	.011*
ต่ำกว่า 43 ปี	41.0	41.0	17.9	0.0		
43 - 60 ปี	23.7	60.5	15.8	0.0		
มากกว่า 60 ปี	9.1	36.4	45.5	9.1		
ด้านการใช้สื่อและโสตทัศนอุปกรณ์						
การใช้ภาพและเสียงประกอบการ บรรยาย						
ใช้ภาพถ่ายประกอบการบรรยาย					2.93	.569
ต่ำกว่า 43 ปี	0.0	5.1	59.0	35.9		
43 - 60 ปี	0.0	10.5	63.2	26.3		
มากกว่า 60 ปี	0.0	0.0	54.5	45.5		
ใช้ภาพนิ่งชุดประกอบการ บรรยาย					6.87	.332
ต่ำกว่า 43 ปี	2.6	7.7	33.3	59.4		
43 - 60 ปี	0.0	0.0	21.1	78.9		
มากกว่า 60 ปี	0.0	0.0	27.3	63.6		

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ใช้แผ่นพลิกประกอบการบรรยาย					7.39	.116
ต่ำกว่า 43 ปี	0.0	0.0	53.8	46.2		
43 - 60 ปี	0.0	5.3	42.1	52.9		
มากกว่า 60 ปี	0.0	18.2	45.5	36.4		
ใช้หุ่นจำลองประกอบการ บรรยาย					2.20	.698
ต่ำกว่า 43 ปี	0.0	7.7	23.1	69.2		
43 - 60 ปี	0.0	10.5	10.5	78.9		
มากกว่า 60 ปี	0.0	9.1	18.2	72.7		
ใช้เครื่องขยายเสียง					8.06	.234
ต่ำกว่า 43 ปี	7.7	12.8	30.8	48.7		
43 - 60 ปี	0.0	7.9	18.4	73.7		
มากกว่า 60 ปี	0.0	18.2	18.2	63.6		
การแสดงจริงและใช้เอกสารประกอบ การบรรยาย						
สถิติการปฏิบัติประกอบในการ พูด					9.01	.173
ต่ำกว่า 43 ปี	23.1	35.9	35.9	5.1		
43 - 60 ปี	7.9	31.6	55.3	5.3		
มากกว่า 60 ปี	0.0	18.2	72.7	9.1		
ใช้เอกสารคำแนะนำประกอบการ บรรยาย					8.80	.185
ต่ำกว่า 43 ปี	12.8	7.7	66.7	12.8		
43 - 60 ปี	7.9	23.7	52.6	15.8		
มากกว่า 60 ปี	0.0	9.1	54.5	36.4		

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
นำดูงานประกอบการบรรยาย					5.05	.537
ต่ำกว่า 43 ปี	10.3	30.8	30.8	28.2		
43 - 60 ปี	15.8	21.1	15.8	47.4		
มากกว่า 60 ปี	9.1	27.3	27.3	36.4		
การฝึกปฏิบัติและให้ภาพเคลื่อนไหว ประกอบการบรรยาย						
นำผู้เรียนฝึกปฏิบัติประกอบการ บรรยาย					7.14	.307
ต่ำกว่า 43 ปี	0.0	30.8	23.1	46.2		
43 - 60 ปี	5.3	18.4	23.7	52.6		
มากกว่า 60 ปี	9.1	9.1	8.1	72.7		
ใช้วีดีโอเทป, เครื่องเล่นวีดีโอเทป					1.96	.923
ต่ำกว่า 43 ปี	2.6	5.1	20.5	71.8		
43 - 60 ปี	5.3	2.6	15.8	76.3		
มากกว่า 60 ปี	0.0	9.1	18.2	72.7		
การใช้ข้อมูลบางอย่างประกอบการ บรรยาย						
ใช้แผ่นปลิว/แผ่นพับประกอบการ บรรยาย					5.36	.253
ต่ำกว่า 43 ปี	0.0	5.1	79.5	15.4		
43 - 60 ปี	0.0	7.9	65.8	26.3		
มากกว่า 60 ปี	0.0	0.0	54.5	45.5		

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานา ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ใช้โปสเตอร์ประกอบการบรรยาย					6.66	.353
ต่ำกว่า 43 ปี	5.1	23.1	53.8	17.9		
43 - 60 ปี	7.9	15.8	55.3	21.1		
มากกว่า 60 ปี	0.0	0.0	54.5	45.5		
จัดทำแปลงสาริตประกอบการ บรรยาย					3.15	.789
ต่ำกว่า 43 ปี	10.3	20.5	33.3	35.9		
43 - 60 ปี	10.5	7.9	44.7	36.8		
มากกว่า 60 ปี	9.1	18.2	45.5	27.3		
การใช้ของจริงประกอบการบรรยาย จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อน การบรรยาย					9.27	.159
ต่ำกว่า 43 ปี	30.8	25.6	25.6	17.9		
43 - 60 ปี	13.2	21.1	36.8	28.9		
มากกว่า 60 ปี	0.0	27.3	27.3	45.5		
ใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการ บรรยาย					11.28	.082
ต่ำกว่า 43 ปี	17.0	17.9	43.6	20.5		
43 - 60 ปี	5.3	13.2	39.5	42.1		
มากกว่า 60 ปี	0.0	27.3	63.6	9.1		

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ด้านคุณสมบัติของวิทยากรเกษตรกร						
ให้ความสำคัญในภูมิความรู้และ						
ประสบการณ์ผู้ฟัง						
ต่ำกว่า 43 ปี	41.0	56.4	2.6	0.0	6.66	.353
43 - 60 ปี	28.9	60.5	10.5	0.0		
มากกว่า 60 ปี	18.2	63.6	18.2	0.0		
เคารพและนับถือประเพณีและ						
วัฒนธรรมของผู้ฟัง						
ต่ำกว่า 43 ปี	38.5	59.0	2.6	6.0	7.21	.301
43 - 60 ปี	28.9	55.3	10.5	5.3		
มากกว่า 60 ปี	18.2	63.6	18.2	0.0		
ให้ความสำคัญในภูมิความรู้และ						
ประสบการณ์ผู้ฟัง						
ต่ำกว่า 43 ปี	41.0	56.4	2.6	0.0	4.97	.292
43 - 60 ปี	28.9	60.5	10.5	0.0		
มากกว่า 60 ปี	18.2	63.6	18.2	0.0		

4.1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยาการ จากตารางที่ 4.17 พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับความต้องการเกี่ยวกับความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในเรื่อง ความรู้วิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ เทคนิคการถ่ายทอดความรู้ เทคนิคการเป็นวิทยากร และเทคนิคการจัดเตรียมสื่ออย่างง่าย โดยถ้าพิจารณาจากค่าสหสัมพันธ์ที่มีค่าเป็นลบ แสดงว่าเมื่อวิทยากรเกษตรกรมีอายุมากขึ้น ความต้องการในเรื่องดังกล่าวจะลดลง

ตารางที่ 4.17 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยาการ

ความต้องการ	ค่าสหสัมพันธ์ (r)	Sig.
การสนับสนุนทางด้านเทคนิค		
ความรู้วิทยาการเกษตรและเทคโนโลยีใหม่ๆ	-.254	.017*
เทคนิคการถ่ายทอดความรู้	-.244	.022*
เทคนิคการเป็นวิทยากร	-.235	.027*
ผู้แนะนำเทคนิคการเป็น วิทยากร	-.200	.062
การสนับสนุนสื่อและวัสดุอุปกรณ์จากภาครัฐ	-.038	.727
การสนับสนุนทางด้านสื่อ		
สื่อที่มีเนื้อหาตรงประเด็นการถ่ายทอดของจุดสาธิต	-.103	.339
การเกษตร		
สื่อที่มีเนื้อหาทันสมัยอย่างเพียงพอ	-.093	.391
ผู้แนะนำการใช้สื่อและวัสดุอุปกรณ์	-.120	.267
เทคนิคการจัดเตรียมสื่ออย่างง่าย	-.250	.019*

* มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2 ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจกับบทบาทวิทยากรเกษตรกร การศึกษาส่วนนี้

เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจบางประการกับบทบาทวิทยากรเกษตรกรใน 2 ประเด็น ได้แก่ ขนาดของพื้นที่ทำการเกษตรและรายได้รวมของเกษตรกร

4.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของพื้นที่ทำการเกษตรกับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร จากตารางที่ 4.18 พบว่า ขนาดของพื้นที่ทำการเกษตรมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติบางประการเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในเรื่อง การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน การคำนึงถึงระยะเวลาในการพูด ใช้โปสเตอร์ประกอบการบรรยาย การจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อนการบรรยาย และการใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการบรรยาย

ตารางที่ 4.18 ความสัมพันธ์ของขนาดพื้นที่ทำการเกษตรกับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ด้านของเทคนิคการฝึกอบรม						
การเตรียมการ						
จัดเตรียมสถานที่						
ต่ำกว่า 33 ไร่	22.4	47.8	22.4	7.5	2.35	.501
33 – 66 ไร่	31.6	36.8	21.1	10.5		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	100.0	0.0		
ฝึกซ้อมการพูดเพื่อเป็นวิทยากร						
ต่ำกว่า 33 ไร่	14.9	25.4	20.9	38.8	5.55	.482
33 – 66 ไร่	31.6	21.1	26.3	21.1		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	50	50		
เรียงลำดับเนื้อเรื่องในการพูด						
ต่ำกว่า 33 ไร่	23.9	19.4	47.8	9.0	3.07	.803
33 – 66 ไร่	31.6	26.3	31.6	10.5		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	50.0	50.0	0.0		
ใช้สายตาประกอบในการพูด						
ต่ำกว่า 33 ไร่	14.9	22.4	34.3	28.4	8.30	.223
33 – 66 ไร่	31.6	21.1	15.8	31.6		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	100.0	0.0		
ใช้การแสดงออกทางใบหน้าใน						
การพูด						
ต่ำกว่า 33 ไร่	16.4	20.9	31.3	31.3	4.39	.634
33 – 66 ไร่	31.6	21.1	31.6	15.8		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	50.0	50.0		

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ฝึกซ้อมการยืน การเดิน การนั่ง						
ในการพูด					6.06	.425
ต่ำกว่า 33 ไร่	14.9	19.4	25.4	40.3		
33 – 66 ไร่	31.6	10.5	21.1	36.8		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	0.0	100.0		
การเริ่มดำเนินการเป็นวิทยากร						
แนะนำตนเอง					3.44	.752
ต่ำกว่า 33 ไร่	22.4	47.8	22.4	7.5		
33 – 66 ไร่	31.6	36.8	21.1	10.5		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	100.0	0.0	0.0		
ใส่ใจในการแต่งกายเมื่อเป็น วิทยากร					7.72	.265
ต่ำกว่า 33 ไร่	22.4	46.3	25.4	6.0		
33 – 66 ไร่	26.3	42.1	10.5	21.1		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	100.0	0.0	0.0		
ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน					18.95	.018*
ต่ำกว่า 33 ไร่	17.9	29.9	47.8	4.5		
33 – 66 ไร่	21.1	68.4	0.0	10.5		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	100.0	0.0	0.0		
คำนึงถึงระยะเวลาในการพูด					18.96	.017*
ต่ำกว่า 33 ไร่	17.9	29.9	47.8	4.5		
33 – 66 ไร่	21.1	68.4	0.0	10.5		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	100.0	0.0	0.0		

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานา ๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
การดำเนินเรื่องและสรุปท้าย						
มีการกล่าวถึงปัญหาในการ						
ประกอบอาชีพจากอดีตถึง						
ปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย					7.07	.312
ต่ำกว่า 33 ไร่	25.4	50.7	20.9	3.0		
33 – 66 ไร่	31.6	57.9	0.0	10.5		
สูงกว่า 66 ไร่	50.0	50.0	0.0	0.0		
สรุปท้ายด้วยการยืนยันผลดีเมื่อ						
นำไปใช้					2.89	.821
ต่ำกว่า 33 ไร่	30.8	44.6	23.1	1.5		
33 – 66 ไร่	23.8	61.9	14.3	0.0		
สูงกว่า 66 ไร่	50.0	50.0	0.0	0.0		
ด้านการใช้สื่อและโสตทัศนูปกรณ์						
การใช้ภาพและเสียงประกอบการ						
บรรยาย						
ใช้ภาพถ่ายประกอบการบรรยาย					3.56	.475
ต่ำกว่า 33 ไร่	0.0	9.20	56.9	33.8		
33 – 66 ไร่	0.0	0.0	66.7	33.3		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	100	0.0		
ใช้ภาพนิ่งชุดประกอบการ						
บรรยาย					2.87	.834
ต่ำกว่า 33 ไร่	1.5	3.1	27.7	67.7		
33 – 66 ไร่	0.0	9.5	28.6	61.9		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	0.0	100.0		

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ใช้แผ่นพลิกประกอบการบรรยาย					2.87	.832
ต่ำกว่า 33 ไร่	1.5	3.1	27.7	67.7		
33 - 66 ไร่	0.0	9.5	28.6	61.9		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	0.0	2.0		
ใช้หุ่นจำลองประกอบการ บรรยาย					1.74	.783
ต่ำกว่า 33 ไร่	0.0	10.8	18.5	70.8		
33 - 66 ไร่	0.0	4.8	14.3	81.0		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	0.0	100.0		
ใช้เครื่องขยายเสียง					10.45	.115
ต่ำกว่า 33 ไร่	4.6	13.8	16.9	64.6		
33 - 66 ไร่	0.0	4.8	47.6	47.6		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	0.0	100.0		
การแสดงจริงและใช้เอกสาร ประกอบการบรรยาย						
สถิติการปฏิบัติประกอบในการ พูด					1.21	.305
ต่ำกว่า 33 ไร่	7.7	15.4	35.4	41.5		
33 - 66 ไร่	19.0	14.3	52.4	14.3		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	50.0	50.0		
ใช้เอกสารคู่มือประกอบการ บรรยาย					6.79	.340
ต่ำกว่า 33 ไร่	7.7	18.5	55.4	18.5		
33 - 66 ไร่	0.0	38.1	52.4	9.5		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	100.0	0.0		

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ใช้เอกสารคำแนะนำประกอบ						
การบรรยาย					6.15	.412
ต่ำกว่า 33 ไร่	6.0	16.4	58.2	19.4		
33 – 66 ไร่	21.1	10.5	57.9	10.5		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	100.0	0.0		
นำดูงานประกอบการบรรยาย					7.08	.314
ต่ำกว่า 33 ไร่	10.8	24.6	23.1	41.5		
33 – 66 ไร่	19.0	33.3	28.6	19.0		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	0.0	50.0		
การฝึกปฏิบัติและใช้ภาพ						
เคลื่อนไหวประกอบการบรรยาย						
นำผู้เรียนฝึกปฏิบัติประกอบการ						
บรรยาย					5.54	.482
ต่ำกว่า 33 ไร่	1.5	23.1	21.5	53.8		
33 – 66 ไร่	9.5	23.8	23.8	42.9		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	0.0	100.0		
ใช้วีดีโอเทป,เครื่องเล่น,วีดีโอเทป					4.49	.615
ต่ำกว่า 33 ไร่	4.6	6.2	18.5	70.8		
33 – 66 ไร่	0.0	0.0	16.0	81.0		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	0.0	100.0		

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
การใช้ข้อมูลบางอย่างประกอบ						
การบรรยาย						
ใช้แผ่นปลิว/แผ่นพับประกอบการ						
บรรยาย					5.63	.232
ต่ำกว่า 33 ไร่	0.0	6.2	64.6	29.2		
33 – 66 ไร่	0.0	4.8	85.7	9.5		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	100	0.0		
ใช้โปสเตอร์ประกอบการบรรยาย					19.17	.015*
ต่ำกว่า 33 ไร่	1.50	23.1	47.7	27.7		
33 – 66 ไร่	19.0	0.0	71.4	9.5		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	100.0	0.0		
จัดทำแปลงสาธิตประกอบการ						
บรรยาย					7.21	.305
ต่ำกว่า 33 ไร่	7.70	15.4	35.4	41.5		
33 – 66 ไร่	19.0	14.3	52.4	14.3		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	50.0	50.0		
การใช้ของจริงประกอบการ						
บรรยาย						
จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อน						
การบรรยาย					14.06	.032*
ต่ำกว่า 33 ไร่	16.9	23.1	24.6	35.4		
33 – 66 ไร่	28.6	28.6	42.9	0.0		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	100.0	0.0		

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการ						
บรรยาย					14.0	.032
ต่ำกว่า 33 ไร่	4.6	15.4	46.2	33.8		
33 - 66 ไร่	28.6	23.8	38.1	9.5		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	0.0	50.0	50.0		
ด้านคุณสมบัติของวิทยากรเกษตรกร						
ให้ความสำคัญในภูมิความรู้และ						
ประสบการณ์ผู้ฟัง						
					9.06	.171
ต่ำกว่า 33 ไร่	24.6	60.0	12.3	3.1		
33 - 66 ไร่	47.6	28.6	14.3	9.5		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	100.0	0.0	0.0		
เคารพและนับถือประเพณีและ						
วัฒนธรรมของผู้ฟัง						
					9.11	.172
ต่ำกว่า 33 ไร่	30.8	61.5	7.7	0.0		
33 - 66 ไร่	38.1	42.9	9.5	9.5		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	100.0	0.0	0.0		
ให้ความสำคัญอย่างเท่าเทียมกัน						
					4.21	.386
ต่ำกว่า 33 ไร่	29.2	83.1	7.7	0.0		
33 - 66 ไร่	47.6	42.9	9.5	0.0		
สูงกว่า 66 ไร่	0.0	100.0	0.0	0.0		

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ทำการเกษตรกับความต้องการความรู้ และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยากร จากตารางที่ 4.19

พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของพื้นที่ทำการเกษตรกับความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยาการในทุกรายการ

ตารางที่ 4.19 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของพื้นที่ทำการเกษตรกับความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยาการ

ความต้องการ	ค่าสหสัมพันธ์ (r)	Sig.
การสนับสนุนทางด้านเทคนิค		
ความรู้วิทยาการเกษตรและเทคโนโลยีใหม่ๆ	.064	.552
เทคนิคการถ่ายทอดความรู้	.092	.392
เทคนิคการเป็นวิทยากร	.164	.133
ผู้แนะนำเทคนิคการเป็น วิทยากร	.080	.466
การสนับสนุนสื่อและวัสดุอุปกรณ์จากภาครัฐ	.100	.367
การสนับสนุนทางด้านสื่อ		
สื่อที่มีเนื้อหาตรงประเด็นการถ่ายทอดของจุดสาริต	.054	.622
การเกษตร		
สื่อที่มีเนื้อหาทันสมัยอย่างเพียงพอ	.148	.175
ผู้แนะนำการใช้สื่อและวัสดุอุปกรณ์	.069	.523
เทคนิคการจัดเตรียมสื่ออย่างง่าย	.122	.268

4.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้รวมกับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากร

เกษตรกร จากตารางที่ 4.20 พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติบางประการเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในเรื่อง การจัดเตรียมสถานที่ เรียงลำดับเนื้อเรื่องในการพูด ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน คำนึงถึงระยะเวลาในการพูด มีการกล่าวถึงปัญหาในการประกอบอาชีพจากอดีตถึงปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย สาริตการปฏิบัติประกอบในการพูด ใช้เอกสารคำแนะนำประกอบการบรรยาย การใช้แผ่นปลิวแผ่นปลิว/แผ่นพับประกอบการบรรยาย ใช้โปสเตอร์ประกอบการบรรยาย จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อนการบรรยาย และใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการบรรยาย

ตารางที่ 4.20 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้รวมกับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ด้านของเทคนิคการฝึกอบรม						
การเตรียมการ						
จัดเตรียมสถานที่					9.95	.021*
ต่ำกว่า 172,000 บาท	24.1	22.2	18.5	35.2		
สูงกว่า 172,000 บาท	35.3	29.4	29.4	5.9		
ฝึกซ้อมการพูดเพื่อเป็นวิทยากร					5.93	.122
ต่ำกว่า 172,000 บาท	44.4	22.2	18.5	14.8		
สูงกว่า 172,000 บาท	20.6	23.5	32.4	23.5		
เรียงลำดับเนื้อเรื่องในการพูด					8.27	.045*
ต่ำกว่า 172,000 บาท	20.4	46.7	48.1	14.8		
สูงกว่า 172,000 บาท	32.4	29.4	38.2	0.0		
ใช้สายตาประกอบในการพูด					5.60	.135
ต่ำกว่า 172,000 บาท	11.1	20.4	35.2	33.3		
สูงกว่า 172,000 บาท	29.4	23.5	26.5	20.6		
ใช้การแสดงออกทางใบหน้าใน การพูด					6.09	.115
ต่ำกว่า 172,000 บาท	18.5	14.8	29.6	37.0		
สูงกว่า 172,000 บาท	20.6	29.4	35.3	14.7		
ฝึกซ้อมการยืน การเดิน การนั่ง ในการพูด					3.89	.275
ต่ำกว่า 172,000 บาท	18.5	11.1	24.1	46.3		
สูงกว่า 172,000 บาท	17.6	26.5	23.5	32.4		

* มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
การเริ่มดำเนินการเป็นวิทยากร						
แนะนำตนเอง					5.99	.112
ต่ำกว่า 172,000 บาท	22.2	40.7	24.1	13.0		
สูงกว่า 172,000 บาท	26.5	55.9	17.6	0.0		
ใส่ใจในการแต่งกายเมื่อเป็น วิทยากร					1.52	.683
ต่ำกว่า 172,000 บาท	22.2	42.6	24.1	11.1		
สูงกว่า 172,000 บาท	23.5	52.9	17.6	5.9		
ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน					21.07	.015 *
ต่ำกว่า 172,000 บาท	25.9	11.1	51.9	11.1		
สูงกว่า 172,000 บาท	27.3	26.1	39.8	6.8		
คำนึงถึงระยะเวลาในการพูด					17.15	.019*
ต่ำกว่า 172,000 บาท	18.5	24.1	48.1	9.3		
สูงกว่า 172,000 บาท	17.6	64.7	17.6	0.0		
การดำเนินเรื่องและสรุปท้าย						
มีการกล่าวถึงปัญหาในการ ประกอบอาชีพจากอดีตถึง ปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย					8.54	.042*
ต่ำกว่า 172,000 บาท	27.8	42.6	22.2	7.4		
สูงกว่า 172,000 บาท	26.5	67.6	5.9	0.0		
สรุปท้ายด้วยการยืนยันผลดี เมื่อนำไปใช้					4.74	.195
ต่ำกว่า 172,000 บาท	31.5	40.7	25.9	1.9		
สูงกว่า 172,000 บาท	26.5	61.8	11.8	0.0		

* มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ด้านการใช้สื่อและโทรทัศน์						
การใช้ภาพและเสียงประกอบการ บรรยาย						
ใช้ภาพถ่ายประกอบการบรรยาย					4.29	.125
ต่ำกว่า 172,000 บาท	0.0	11.1	55.6	33.3		
สูงกว่า 172,000 บาท	0.0	0.02	67.0	32.4		
ใช้ภาพนิ่งชุดประกอบการ บรรยาย						
ต่ำกว่า 172,000 บาท	1.9	3.7	24.1	70.4	1.60	.661
สูงกว่า 172,000 บาท	0.0	5.9	32.4	61.8		
ใช้แผ่นพลิกประกอบการบรรยาย						
ต่ำกว่า 172,000 บาท	0.0	7.4	44.4	48.1	2.84	.243
สูงกว่า 172,000 บาท	0.0	0.0	52.9	47.1		
ใช้หุ่นจำลองประกอบการ บรรยาย						
ต่ำกว่า 172,000 บาท	0.0	13.0	16.7	70.4	2.55	.289
สูงกว่า 172,000 บาท	0.0	2.9	17.6	79.4		
ใช้เครื่องขยายเสียง						
ต่ำกว่า 172,000 บาท	1.9	16.7	16.7	64.8	7.76	.281
สูงกว่า 172,000 บาท	5.9	2.9	35.3	55.9		

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานา ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
การแสดงจริงและใช้เอกสาร						
ประกอบกรบรยาย						
สถิติการปฏิบัติประกอบในการ						
พูด					7.26	.061
ต่ำกว่า 172,000 บาท	7.4	33.3	50.0	9.3		
สูงกว่า 172,000 บาท	23.5	29.4	47.1	0.0		
ใช้เอกสารคู่มือประกอบกรบรยาย					.72	.872
ต่ำกว่า 172,000 บาท	5.6	22.2	53.7	18.5		
สูงกว่า 172,000 บาท	5.9	23.5	58.8	11.8		
ใช้เอกสารคำแนะนำประกอบกรบรยาย					5.58	.041*
ต่ำกว่า 172,000 บาท	3.7	14.8	57.4	24.1		
สูงกว่า 172,000 บาท	17.6	14.7	61.8	5.9		
นำคูงานประกอบกรบรยาย					5.17	.166
ต่ำกว่า 172,000 บาท	11.1	31.5	16.7	40.7		
สูงกว่า 172,000 บาท	14.7	17.6	35.3	32.4		
การฝึกปฏิบัติและการใช้ภาพ						
เคลื่อนไหวประกอบกรบรยาย						
นำผู้เรียนฝึกปฏิบัติประกอบกรบรยาย					2.81	.423
ต่ำกว่า 172,000 บาท	1.9	18.5	22.2	57.4		
สูงกว่า 172,000 บาท	5.9	29.4	20.6	44.1		

* มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ใช้วีดีโอเทป, เครื่องเล่นวีดีโอเทป					1.30	.73
ต่ำกว่า 172,000 บาท	3.7	5.6	14.8	75.9		
สูงกว่า 172,000 บาท	2.9	2.9	23.5	70.6		
การใช้ข้อมูลบางอย่างประกอบการ บรรยาย						
ใช้แผ่นปลิว/แผ่นพับประกอบการ บรรยาย					9.99	.011*
ต่ำกว่า 172,000 บาท	0.0	5.9	59.3	35.2		
สูงกว่า 172,000 บาท	0.0	5.9	88.2	5.9		
ใช้โปสเตอร์ประกอบการบรรยาย					23.27	.000*
ต่ำกว่า 172,000 บาท	1.9	25.9	38.9	33.3		
สูงกว่า 172,000 บาท	11.8	2.9	79.4	5.9		
จัดทำแปลงสาธิตประกอบการ บรรยาย					1.74	.631
ต่ำกว่า 172,000 บาท	9.3	16.7	35.2	38.9		
สูงกว่า 172,000 บาท	11.8	11.8	48.1	29.4		
การใช้ของจริงประกอบการบรรยาย						
จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อน การบรรยาย					16.07	.000*
ต่ำกว่า 172,000 บาท	13.0	20.4	25.9	40.7		
สูงกว่า 172,000 บาท	29.4	29.4	38.2	2.9		

* มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย	นานๆ	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
		ครั้ง	ครั้ง			
ใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการ						
บรรยาย					16.38	.000*
ต่ำกว่า 172,000 บาท	1.9	22.2	38.9	37.0		
สูงกว่า 172,000 บาท	23.5	8.8	52.9	14.7		
ด้านคุณสมบัติของวิทยากรเกษตรกร						
ให้ความสำคัญในภูมิความรู้						
และประสบการณ์ผู้ฟัง						
					5.12	.162
ต่ำกว่า 172,000 บาท	22.2	57.4	16.7	3.7		
สูงกว่า 172,000 บาท	41.2	47.1	5.9	5.9		
เคารพและนับถือประเพณีและ						
วัฒนธรรมของผู้ฟัง						
					4.80	.092
ต่ำกว่า 172,000 บาท	27.8	63.0	9.3	0.0		
สูงกว่า 172,000 บาท	38.2	50.0	5.9	5.9		
ให้ความสำคัญผู้ฟังอย่าง						
เท่าเทียมกัน						
					4.80	.193
ต่ำกว่า 172,000 บาท	27.8	63.0	9.3	0.0		
สูงกว่า 172,000 บาท	38.2	50.0	5.9	5.9		

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้รวมกับความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยากร จากตารางที่ 4.21 พบว่า รายได้รวมมีความสัมพันธ์กับความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เพียงเรื่องเดียวคือ

ตารางที่ 4.21 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้รวมกับความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยากร

ความต้องการ	ค่าสหสัมพันธ์ (r)	Sig.
การสนับสนุนทางด้านเทคนิค		
ความรู้วิทยาการเกษตรและเทคโนโลยีใหม่ๆ	-.101	.927
เทคนิคการถ่ายทอดความรู้	.203	.058
เทคนิคการเป็นวิทยากร	.258	.015*
ผู้แนะนำเทคนิคการเป็น วิทยากร	.198	.064
การสนับสนุนสื่อและสื่อทัศนูปกรณ์จากภาครัฐ	.063	.561
การสนับสนุนทางด้านสื่อ		
สื่อที่มีเนื้อหาตรงประเด็นการถ่ายทอดของจุดสาคูการเกษตร	-.024	.827
สื่อที่มีเนื้อหาทันสมัยอย่างเพียงพอ	.071	.508
ผู้แนะนำการใช้สื่อและสื่อทัศนูปกรณ์	.053	.624
เทคนิคการจัดเตรียมสื่ออย่างง่าย	.143	.134

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.3 ปัจจัยทางการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ การศึกษาในส่วนนี้เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการสนับสนุนการดำเนินงานจากหน่วยงานต่างๆ บางประการกับบทบาทวิทยากรเกษตรกร

4.3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ กับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร จากตารางที่ 4.22 พบว่า การสนับสนุนปัจจัยเพื่อการดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติทุกกิจกรรมเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้นในหัวข้อการให้ความสำคัญในภูมิความรู้และประสบการณ์ผู้ฟัง กล่าวคือวิทยากรเกษตรกรที่ได้รับการสนับสนุน มีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ของวิทยากรมากขึ้นด้วย

ตารางที่ 4.22 ความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ กับการปฏิบัติ
เมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ด้านของเทคนิคการฝึกอบรม						
การเตรียมการ						
จัดเตรียมสถานที่					36.58	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	6.7	3.3	36.7	53.3		
เคยได้รับการสนับสนุน	39.7	36.2	15.5	8.60		
ฝึกซ้อมการพูดเพื่อเป็นวิทยากร					27.27	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	6.7	0.0	26.7	66.7		
เคยได้รับการสนับสนุน	24.1	36.2	20.7	19.0		
เรียงลำดับเนื้อเรื่องในการพูด					16.50	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	6.7	13.3	73.3	6.7		
เคยได้รับการสนับสนุน	34.5	25.9	29.3	10.3		
ใช้สายตาประกอบในการพูด					24.39	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	6.7	6.7	26.7	60.0		
เคยได้รับการสนับสนุน	24.1	29.3	34.5	2.1		
ใช้การแสดงออกทางใบหน้าใน การพูด					17.99	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	6.7	6.7	33.3	53.3		
เคยได้รับการสนับสนุน	25.9	27.6	31.0	5.5		

* มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ฝึกซ้อมการยืน การเดิน การนั่ง ในการพูด					34.00	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	6.70	3.30	6.70	83.3		
เคยได้รับการสนับสนุน	24.1	24.1	32.8	9.0		
การเริ่มดำเนินการเป็นวิทยากร แนะนำตนเอง					21.60	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	6.70	80.0	13.3	0.0		
เคยได้รับการสนับสนุน	32.8	29.3	25.9	2.1		
ใส่ใจในการแต่งกายเมื่อเป็น วิทยากร					21.5	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	13.3	80.0	6.70	0.0		
เคยได้รับการสนับสนุน	27.6	29.3	29.3	13.8		
รักษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน					18.37	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	13.3	16.7	70.0	0.0		
เคยได้รับการสนับสนุน	34.5	31.0	24.1	10.3		
คำนึงถึงระยะเวลาในการพูด					11.85	.012*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	6.70	30.0	60.0	3.30		
เคยได้รับการสนับสนุน	24.1	44.8	24.1	6.90		
การดำเนินเรื่องและสรุปท้าย มีการกล่าวถึงปัญหาในการ ประกอบอาชีพจากอดีตถึง ปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย					19.39	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	10.0	53.3	36.7	0.0		
เคยได้รับการสนับสนุน	36.2	51.7	5.2	6.9		

* มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
สรุปท้ายด้วยการยืนยันผลดี เมื่อนำไปใช้					11.70	.011*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	10.0	53.3	33.3	3.3		
เคยได้รับการสนับสนุน	39.7	46.6	13.8	0.0		
ด้านการใช้สื่อและไอทีทัศนูปกรณ์						
การดำเนินเรื่องและสรุปท้าย						
ใช้ภาพถ่ายประกอบการ						
บรรยาย					8.38	.022*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	0.0	80.0	20.0		
เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	10.3	50.0	39.7		
ใช้ภาพนิ่งชุดประกอบการ						
บรรยาย						
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	3.3	6.7	90.0	11.33	.011*
เคยได้รับการสนับสนุน	1.7	5.2	37.9	55.2		
ใช้แผ่นพลิกประกอบการ						
บรรยาย					11.97	.010*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	0.0	86.7	13.3		
เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	8.6	62.1	29.3		
ใช้หุ่นจำลองประกอบการ					9.02	.015*
บรรยาย						
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	3.3	3.3	93.3		
เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	12.1	24.1	63.8		

* มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
ใช้เครื่องขยายเสียง					17.3	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	13.3	0.0	86.7		
เคยได้รับการสนับสนุน	5.2	10.3	36.2	48.3		
การแสดงจริงและการใช้เอกสารประกอบ การบรรยาย						
สถิติการปฏิบัติประกอบในการ พูด					31.46	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	6.7	90.0	3.3		
เคยได้รับการสนับสนุน	20.7	20.7	27.6	6.9		
ใช้เอกสารคู่มือประกอบการ บรรยาย					26.9	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	0.0	93.3	6.7		
เคยได้รับการสนับสนุน	8.6	34.5	36.2	20.7		
ใช้เอกสารคำแนะนำประกอบ การบรรยาย					19.55	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	0.0	90.0	10.0		
เคยได้รับการสนับสนุน	13.8	22.4	43.1	20.7		
นำดูงานประกอบการบรรยาย					40.8	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	3.3	6.7	6.7	83.3		
เคยได้รับการสนับสนุน	17.2	36.2	32.8	13.8		

* มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
การปฏิบัติและการใช้ภาพ						
เคลื่อนไหวประกอบการบรรยาย						
นำผู้เรียนฝึกปฏิบัติประกอบกา บรรยาย					32.04	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	3.3	3.3	0.0	93.3		
เคยได้รับการสนับสนุน	3.4	32.8	32.8	31.0		
ใช้วีดีโอเทป เครื่องเล่นวีดีโอเทป						
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	0.0	6.7	93.3	9.27	.031*
เคยได้รับการสนับสนุน	5.2	6.9	24.1	63.8		
การใช้ข้อมูลบางอย่างประกอบ การบรรยาย						
ใช้แผ่นปลิว/แผ่นพับประกอบ การบรรยาย						
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	0.0	86.7	13.3	6.40	.042*
เคยได้รับการสนับสนุน	0.0	8.6	62.1	29.3		
ใช้โปสเตอร์ประกอบการ บรรยาย						
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	3.3	6.7	80.0	10.0	11.97	.013*
เคยได้รับการสนับสนุน	6.9	22.4	41.4	29.3		
จัดทำแปลงสาธิตประกอบการ บรรยาย						
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	3.3	3.3	56.7	36.7	9.44	.021*
เคยได้รับการสนับสนุน	13.8	20.7	31.0	34.5		

* มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

รายการ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ทำ	χ^2	Sig.
การใช้ของจริงประกอบการ บรรยาย						
จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อน						
การบรรยาย					25.01	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	3.3	3.3	53.3	40.0		
เคยได้รับการสนับสนุน	27.6	34.5	19.0	19.0		
ใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการ บรรยาย					12.31	.012*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	3.3	3.3	66.7	26.7		
เคยได้รับการสนับสนุน	13.8	24.1	32.8	29.3		
ด้านคุณสมบัติของวิทยากรเกษตรกร						
ให้ความสำคัญในภูมิความรู้และ ประสบการณ์ผู้ฟัง					4.73	.192
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	16.7	66.7	10.0	6.7		
เคยได้รับการสนับสนุน	36.2	46.6	13.8	3.4		
เคารพและนับถือประเพณีและ วัฒนธรรมของผู้ฟัง					16.19	.000*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	13.3	80.0	0	6.7		
เคยได้รับการสนับสนุน	41.4	46.6	12.1	0		
ให้ความสำคัญอย่างเท่าเทียม กัน					11.81	.015*
ไม่เคยได้รับการสนับสนุน	16.7	83.3	0	0		
เคยได้รับการสนับสนุน	41.4	46.6	12.1	0		

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.3.2 การสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ มีผลต่อความแตกต่างในเรื่องความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยาการ จากตารางที่ 4.23 พบว่า การสนับสนุนปัจจัยเพื่อการดำเนินงานมีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เกือบทุกเรื่อง ยกเว้น ในเรื่อง เทคนิคการถ่ายทอดความรู้ เทคนิคการเป็นวิทยากร และเทคนิคการจัดเตรียมสื่ออย่างง่าย ซึ่งทั้งผู้ที่ได้รับการสนับสนุนมีความต้องการในเรื่องดังกล่าวที่ไม่แตกต่างกัน จากผลการศึกษากล่าวได้ว่า วิทยากรเกษตรกรที่เคยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ มีความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมมากกว่าเกษตรกรที่ไม่เคยได้รับการสนับสนุน

ตารางที่ 4.23 ความแตกต่างของวิทยากรเกษตรกรที่เคยและไม่เคยได้รับการสนับสนุนปัจจัยจากหน่วยงานต่าง ๆ ในเรื่องความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยาการ

ความต้องการ	ไม่เคย		เคย		ค่า สถิติ t	Sig.
	ค่า	S.D.	ค่า	S.D.		
	เฉลี่ย		เฉลี่ย			
การสนับสนุนทางด้านเทคนิค						
ความรู้วิทยาการเกษตรและ เทคโนโลยีใหม่ๆ	4.89	.56	4.95	1.28	-2.1	.000*
เทคนิคการถ่ายทอดความรู้	3.45	.95	4.60	1.32	-4.2	.081
เทคนิคการเป็นวิทยากร	3.52	1.06	4.58	1.22	-3.9	.791
ผู้แนะนำเทคนิคการเป็น วิทยากร	3.31	.89	4.70	1.35	-5.0	.047*
การสนับสนุนทางด้านสื่อ						
การสนับสนุนสื่อและ วัสดุที่ศูนย์ฯ จากภาครัฐ	4.55	.69	4.88	1.25	-1.29	.012*
สื่อที่มีเนื้อหาตรงประเด็นการ ถ่ายทอดของจุดสาธิต การเกษตร	4.55	.63	5.02	1.29	1.83	.011*
สื่อที่มีเนื้อหาทันสมัยอย่างเพียงพอ	4.66	.48	4.81	1.30	-.60	.000*

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

ความต้องการ	ไม่เคย		เคย		ค่า สถิติ t	Sig.
	ค่า เฉลี่ย	S.D.	ค่า เฉลี่ย	S.D.		
ผู้แนะนำการใช้สื่อและ โซเชียลมีเดีย	4.20	.49	4.65	1.48	-1.56	.000*
เทคนิคการจัดเตรียมสื่ออย่างง่าย	3.80	1.05	4.72	1.31	-3.3	.39

หมายเหตุ * ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชุดที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร

จากตารางที่ 4.22 พบว่าเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในเขตจังหวัดชัยนาท ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 69.83 มีอายุอยู่ในกลุ่มอายุระหว่าง 41 - 60 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 59.22 ผู้ที่มีอายุสูงสุด 76 ปี อายุเฉลี่ย 46.31 ปี การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่าคิดเป็นร้อยละ 77.09 รองลงมาคือกลุ่มที่มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 18.43 เกี่ยวกับสถานภาพสมรส พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานการณแต่งงานแล้ว คิดเป็นร้อยละ 93.30 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่รับผิดชอบส่วนใหญ่มากกว่า 5 คน คิดเป็นร้อยละ 89.39 มีจำนวนแรงงานทำงานการเกษตรพบว่าส่วนใหญ่น้อยกว่า 3 คน คิดเป็นร้อยละ 95.53 เกี่ยวกับ ภูมิฐานะของสมาชิกเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตรพบว่าส่วนใหญ่ตั้งรกรากมาตั้งแต่บรรพบุรุษมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 92.18 และในส่วนของผู้ย้ายมาจากที่อื่น คิดเป็นร้อยละ 7.82 เกี่ยวกับสมาชิกในบ้านที่เป็นสมาชิกกลุ่ม สมาคม หรือกรรมการ ส่วนมากจะเป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 64.80 รองลงมาเป็นสมาชิกของสหกรณ์การเกษตร คิดเป็นร้อยละ 49.72

ตารางที่ 4.24 ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกเครือข่ายจุดสถานีการเกษตร

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	125	69.83
หญิง	54	30.17
อายุ		
ต่ำกว่า 40 ปี	54	30.17
41 - 60 ปี	106	59.22
สูงกว่า 60 ปี	19	10.61
อายุสูงสุด 76 ปี ต่ำสุด 23 ปี เฉลี่ย 46.31 ปี		
ระดับการศึกษา		
อ่านเขียนไม่ได้	2	1.12
ประถมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า	92	51.39
ประถมศึกษาตอนปลาย	44	24.58
มัธยมศึกษาตอนต้น	21	11.73
มัธยมศึกษาตอนปลาย	12	6.70
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	4	2.23
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	3	1.68
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	1	0.56
สถานภาพการสมรส		
โสด	9	5.03
แต่งงานแล้ว	167	93.30
ม่าย/หย่า/ร้าง	3	1.68
5. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่รับผิดชอบ		
ต่ำกว่า 5 คน	160	89.39
มากกว่า 5 คน	19	10.61

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
6. จำนวนแรงงานในครอบครัวที่ทำงานการเกษตร		
น้อยกว่า 3 คน	171	95.53
มากกว่า 3 คน	8	4.47
สูงสุด 5 คน ต่ำสุด 1 คน เฉลี่ย 3.8		
1. ภูมิลำเนาเดิม		
ตั้งรกรากมาตั้งแต่บรรพบุรุษ	165	92.18
ย้ายมาจากที่อื่น	14	7.82
ต่ำกว่า 10 ปี	5	2.79
14-26 ปี	2	1.12
มากกว่า 26 ปี	7	3.91
สูงสุด 38 ปี ต่ำสุด 1 ปี เฉลี่ย 15.57		
สมาชิกในครัวเรือนเป็นสมาชิกกลุ่ม สมาคมหรือ กรรมการ		
กลุ่มเกษตรกร	116	64.80
กลุ่มแม่บ้าน	63	35.20
สหกรณ์การเกษตร	89	49.72
สหกรณ์ออมทรัพย์	37	20.67
องค์การบริหารส่วนตำบล	18	10.06
กำนัน, ผู้ใหญ่บ้าน	4	2.23
กลุ่มลูกเสือชาวบ้าน	13	7.26
กรรมการศึกษา	17	9.50
กรรมการหมู่บ้าน	44	24.58
กรรมการมูลนิธิ	2	1.17
กรรมการวัด	32	17.89
อื่น ๆ	10	5.58
ไม่ได้เป็นสมาชิก	12	6.70

ตอนที่ 2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของสมาชิกเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร

1. สภาพทางเศรษฐกิจของสมาชิกเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร

1.1 การประกอบอาชีพ จากตารางที่ 4.25 พบว่า เครือข่ายของจุดสาธิตการเกษตรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา คิดเป็นร้อยละ 81.01 รองลงมามีอาชีพทำไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.15 ส่วนใหญ่ทำสวนไม้ผลเป็นอาชีพรอง คิดเป็นร้อยละ 25.69 รองลงมาทำนา คิดเป็นร้อยละร้อยละ 19.55 ผู้ที่มีพื้นที่เพื่อการเกษตรต่ำสุด จำนวน 0.50 ไร่และสูงสุดมีจำนวน 250 ไร่ คิดเป็นพื้นที่เฉลี่ยครอบครัวละ 36.18 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เพื่อทำนาเฉลี่ยครอบครัวละ 32.1 ไร่ รองลงมาเป็นพื้นที่ทำสวนเฉลี่ยครอบครัวละ 4.60 ไร่

เครือข่ายของจุดสาธิตการเกษตร ส่วนใหญ่จะเข้ารับการเรียนรู้และเป็นเครือข่าย จุดสาธิตการเกษตรประเภทพืช คิดเป็นร้อยละ 74.30 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพัฒนพงศ์ วรณวิไล (2539) ที่กล่าวว่า เกษตรกรต้องการฝึกอบรมด้านการปลูกพืชมากกว่า รองลงมาคือไร่นาสวนผสม มีจำนวนสมาชิกคิดเป็นร้อยละ 18.99 และการเลี้ยงสัตว์และด้านประมงซึ่งมีสมาชิกร้อยละ 2.79 และ 0.56 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.25 ข้อมูลปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
รับราชการ	8	4.47
รัฐวิสาหกิจ	2	1.12
ทำนา	145	81.01
ทำไร่	11	6.15
สวนไม้ผล	6	3.35
ทำสวนไม้ดอกไม้ประดับ	-	-
ทำสวนผัก	-	-
เลี้ยงสัตว์	1	0.56
อื่น ๆ ระบุ.....	6	3.35

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาชีพรอง		
ทำนา	35	19.55
ทำไร่	14	7.82
ทำสวนไม้ผล	46	25.69
ทำสวนผัก	16	8.94
ไม้ดอกไม้ประดับ	1	0.56
เลี้ยงสัตว์	20	11.17
ประมง	8	4.47
รับจ้าง	41	22.91
อื่น ๆ	14	7.82
ขนาดพื้นที่การเกษตรทั้งหมดในปี 2543		
ต่ำกว่า 30 ไร่	100	55.87
31 – 60 ไร่	58	32.40
มากกว่า 60 ไร่	21	11.73
สูงสุด 250 ไร่ ต่ำสุด 0.50 ไร่เฉลี่ย 36.18 ไร่		
ทำนา		
ต่ำกว่า 30 ไร่	107	59.78
31 – 60 ไร่	41	22.91
มากกว่า 60 ไร่	13	7.26
สูงสุด 110 ไร่ ต่ำสุด 1 ไร่เฉลี่ย 32.1 ไร่		
ทำสวน		
ต่ำกว่า 30 ไร่	51	28.49
31 – 60 ไร่	1	0.56
สูงสุด 40 ไร่ ต่ำสุด .25 ไร่เฉลี่ย 4.60 ไร่		

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

N = 179

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทำไร่		
ต่ำกว่า 30 ไร่	18	10.06
31 – 60 ไร่	2	1.12
มากกว่า 60 ไร่	3	1.68
สูงสุด 200 ไร่ ต่ำสุด 3 ไร่เฉลี่ย 33.26 ไร่		
เลี้ยงสัตว์		
ต่ำกว่า 30 ไร่	7	3.91
สูงสุด 10 ไร่ ต่ำสุด .50 ไร่เฉลี่ย 2.78 ไร่		
เลี้ยงปลา		
ต่ำกว่า 30 ไร่	7	3.91
สูงสุด 5 ไร่ ต่ำสุด .50 ไร่เฉลี่ย 1.28 ไร่		
อื่น ๆ		
จำนวน 1 ไร่	1	0.56
ประเภทอุตสาหกรรม		
พืช	133	74.30
สัตว์	5	2.79
ประมง	1	0.56
ไร่นาสวนผสม	34	18.99
แปรรูปผลผลิตการเกษตร	6	3.35

1.2 รายจ่ายของครัวเรือนของเครือข่ายอุตสาหกรรมเกษตร จากตารางที่ 4.26 พบว่าส่วนใหญ่มีรายจ่ายต่อครอบครัวสูงเฉลี่ย 107,648.00 บาทต่อครัวเรือน ส่วนมากจะเป็นค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพการเกษตรเฉลี่ย 67384.078 บาทต่อครัวเรือน รองลงมาเป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเฉลี่ย 37,874.58 บาทต่อครัวเรือน ที่เป็นดังนี้อาจเพราะว่าการทำการเกษตรปัจจุบันวัสดุการเกษตรมีราคาแพง และมีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องจึงทำให้ต้องลงทุนตลอดปี เป็นเหตุให้มีค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพการเกษตรสูง

ตารางที่ 4.26 รายจ่ายของครัวเรือนของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร ในปี พ.ศ.2543

รายการ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
ค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพการเกษตร	2,500	800,000	68,145.48
ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	1,000	960,000	38,520.17
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	1,000	100,000	12,878.70
รวมรายจ่ายของครัวเรือนทั้งหมด	2,500	1,096,000	107,648.00

1.3 แหล่งของข่าวสารด้านการเกษตรที่เครือข่ายจุดสาธิตการเกษตรได้รับ จากตารางที่ 4.27 และ 4.28 การได้รับข่าวสารการเกษตรของสมาชิกเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร ในภาพรวม พบว่า การได้รับข่าวสารและการได้รับประโยชน์ข่าวสารจาก เกษตรตำบล เพื่อนบ้าน วิทยุ โทรทัศน์ และวิทยากรเกษตรกร อยู่ในระดับมาก ส่วนการรับข่าวสารการเกษตรจากสถานี ทดลองของทางราชการ การได้รับอยู่ในระดับน้อย อาจเนื่องมาจากเกษตรกรยังไม่รับรู้ถึงการ บริการของภาครัฐ เมื่อนำคำถามการได้รับและประโยชน์ของข่าวสารการเกษตรจากแหล่งต่าง ๆ มาจัดกลุ่มข้อความคำถามจากผลการตอบของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร พบว่าจัดได้เป็น 3 กลุ่ม ดัง รายละเอียดในตารางที่ 4.29 ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์และการทำวิจัยต่อไป

สำหรับระดับของการได้รับประโยชน์ในตารางที่ 4.28 กำหนดไว้ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง การได้รับประโยชน์น้อยที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง การได้รับประโยชน์น้อย
- ค่าเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง การได้รับประโยชน์ปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง การได้รับประโยชน์มาก
- ค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง การได้รับประโยชน์มากที่สุด

ตารางที่ 4.27 การได้รับข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งความรู้ต่างๆ ของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร

แหล่งความรู้	มากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน	เดือนละ 1 ครั้ง	มากกว่า 1 ครั้งต่อปี	ปีละ 1 ครั้ง	ไม่เคย
เพื่อนบ้าน	95 (53.1)	39 (21.8)	7 (3.9)	4 (22.0)	34 (19.0)

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

แหล่งความรู้	มากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน	เดือนละ 1 ครั้ง	มากกว่า 1 ครั้งต่อปี	ปีละ 1 ครั้ง	ไม่เคย
เกษตรตำบล	75 (41.9)	75 (41.9)	38 (21.2)	9 (5.00)	3 (1.70)
เจ้าหน้าที่ราชการ	16 (8.9)	11 (6.10)	55 (30.7)	26 (14.5)	71 (39.7)
สถานีทดลองของทาง ราชการ	3 (1.7)	14 (7.80)	52 (29.1)	19 (10.6)	91 (50.8)
วิทยุ	82 (45.8)	27 (15.1)	16 (8.90)	5 (2.80)	49 (27.4)
โทรทัศน์	113 (63.1)	32 (17.90)	12 (6.70)	6 (3.40)	16 (8.90)
หนังสือพิมพ์	50 (27.9)	38 (21.2)	24 (13.4)	11 (6.10)	56 (31.3)
วารสารการเกษตร	23 (12.8)	19 (10.6)	48 (26.8)	25 (14.0)	64 (35.8)
วิทยากรเกษตรกร	69 (38.5)	61 (34.1)	22 (12.3)	13 (7.30)	14 (7.80)

ตารางที่ 4.28 การได้รับประโยชน์ข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่างๆ ของเครือข่ายจุดสถานีการเกษตร

แหล่งความรู้	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับการได้รับประโยชน์
เพื่อนบ้าน	3.61	1.38	มาก
เกษตรตำบล	4.05	.86	มาก
เจ้าหน้าที่ราชการ	2.31	1.28	น้อย
สถานีทดลองของทางราชการ	2.07	3.04	น้อย
วิทยุ	1.17	1.47	น้อยที่สุด
โทรทัศน์	3.44	1.47	มาก
หนังสือพิมพ์	2.60	1.38	น้อย
วารสารการเกษตร	2.42	1.28	น้อย
วิทยากรเกษตรกร	3.99	1.03	มาก

ตารางที่ 4.29 การจัดกลุ่มข้อความทางด้านการได้รับข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ของ
เครือข่ายจุดสวัสดิการเกษตร

ข้อความที่	รายการ	Loading
หน่วยงานราชการและสื่อทางไกล		
3	เจ้าหน้าที่ราชการ	.813
4	สถานีทดลองของทางราชการ	.630
5	วิทยุ	.823
6	โทรทัศน์	.657
เพื่อนบ้านและสื่อสิ่งพิมพ์		
1	เพื่อนบ้าน	.643
7	หนังสือพิมพ์	.767
8	วารสาร	.906
ผู้สอนเกษตรในท้องถิ่น		
2	เกษตรตำบล	.785
9	วิทยากรเกษตรกร	.874

1.4 ความสนใจติดตามข่าวสารการเกษตรของเครือข่ายจุดสวัสดิการเกษตร
จากตารางที่ 4.30 พบว่า เครือข่ายจุดสวัสดิการเกษตร จำนวนมากที่สุดมีความสนใจค่อนข้าง
มาก คิดเป็นร้อยละ 38.55 รองลงมาสนใจปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 31.84 สนใจมาก คิดเป็นร้อย
ละ 26.82 และสนใจน้อย คิดเป็นร้อยละ 2.23 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.30 ความสนใจติดตามข่าวสารการเกษตรของเครือข่ายจุดสวัสดิการเกษตร

ระดับความสนใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
สนใจมาก	48	26.82
สนใจค่อนข้างมาก	69	38.55
สนใจปานกลาง	57	31.84
สนใจค่อนข้างน้อย	1	0.56
สนใจน้อย	4	2.23
ไม่สนใจ	0	0.0

1.5 การเปลี่ยนแปลงด้านรายได้ของเครือข่ายจุดสถิติการเกษตรหลังการ เรียนรู้ จากตารางที่ 4.31 ความแตกต่างระหว่างรายได้ภาคการเกษตรก่อนและหลังการเรียนรู้ จากจุดสถิติการเกษตรที่เป็นเครือข่ายอยู่ พบว่า การเข้าเรียนรู้เป็นปัจจัยที่มีผลกับรายได้ภาคการ เกษตรที่เพิ่มขึ้น โดยเกษตรกรที่ทำนาซึ่งเป็นอาชีพส่วนใหญ่ของสมาชิกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนเครือข่ายของการเลี้ยงสัตว์ ทำไร่ และอื่นๆ ก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่ไม่มีการ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับรายได้ภาคการเกษตรรวมก็เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน สำหรับเครือข่ายของพืชสวนและการแปรรูปกลับลดลง แต่ก็ไม่มีการ เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ จากผลการศึกษาแสดงว่า การเรียนรู้ที่จุดสถิติของเกษตรกรมีผล กระทบในทางที่ดีกับรายได้ภาคการเกษตรต่อสมาชิกเครือข่ายเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 4.31 การเพิ่มขึ้นของรายได้ภาคการเกษตรเปรียบเทียบก่อนและหลังการเรียนรู้จาก จุดสถิติการเกษตร

รายการ	ค่าเฉลี่ยของ รายได้ที่เปลี่ยนแปลง	S.D.	ค่าสถิติ t	Sig.
ทำนา	14,567.10	36,366.13	5.35	.000*
ทำไร่	236.87	457.557	0.67	.512
ทำสวน	-13.40	4,968.82	-0.04	.971
เลี้ยงสัตว์	787.70	8,952.41	1.17	.245
แปรรูป	-5.58	270,18	-0.27	.782
อื่นๆ	184.35	1,831,24	1.35	.181
รวม	24,405.10	65,374,48	4.99	.000*

ตอนที่ 3 ความเหมาะสมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้

1. ความคิดเห็นของเครือข่ายจุดสถิติการเกษตรต่อความเหมาะสมวิทยากร เกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้ การศึกษาในสวนนี้ เป็นการศึกษาหาระดับความเหมาะสม ของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้ ทั้งด้านเทคนิคการฝึกอบรม ด้านการใช้สื่อและสื่อ ทัศนูปกรณ์ ด้านความรู้ของวิทยากรเกษตรกรและ ด้านคุณสมบัติของวิทยากรเกษตรกร

สำหรับระดับของความเหมาะสมในตารางที่ 4.32 กำหนดไว้ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.75 หมายถึง ไม่เหมาะสม
- ค่าเฉลี่ย 1.76 - 2.50 หมายถึง เหมาะสมน้อย
- ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.25 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 3.26 - 4.00 หมายถึง เหมาะสมมาก

จากตารางที่ 4. พบว่า ด้านเทคนิคการฝึกอบรมของวิทยากรเกษตรกรรมมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ด้านของการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ อยู่ในระบับน้อยจนถึงมาก ด้านความรู้ของวิทยากรเกษตรกรรม และด้านคุณสมบัติของวิทยากรเกษตรกรรม อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.32 ความเหมาะสมของวิทยากรเกษตรกรรมในการถ่ายทอดความรู้ตามความคิดเห็นของ
เครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร

กิจกรรม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
ด้านเทคนิคการฝึกอบรม			
1. การจัดเตรียมสถานที่	3.36	.70	มาก
2. การแนะนำตนเอง	3.34	.64	มาก
3. การเรียงลำดับเนื้อเรื่องในการบรรยาย	3.34	.74	มาก
4. การใช้สไลด์ประกอบในการบรรยาย	3.34	.70	มาก
5. การแสดงออกทางใบหน้าในการบรรยาย	3.37	.69	มาก
6. การยืน การเดิน เมื่อเวลาบรรยาย	3.37	.64	มาก
7. การแต่งกายเมื่อเป็นวิทยากร	3.77	7.47	มาก
8. การใช้ระยะเวลาในการบรรยาย	3.34	.66	มาก
9. การกล่าวถึงปัญหาในการประกอบอาชีพ จากอดีตถึงปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย	3.39	.64	มาก
10. การสรุปท้ายด้วยการยืนยันผลดีเมื่อนำไปใช้	3.45	.59	มาก
ด้านการใช้สื่อและสื่อทัศนูปกรณ์			
1. การเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อนการบรรยาย	3.55	3.13	มาก
2. การสาธิตการปฏิบัติประกอบในการบรรยาย	3.58	3.35	มาก
3. การใช้เอกสารคู่มือประกอบการบรรยาย	2.91	.86	ปานกลาง

ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

กิจกรรม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
4. การใช้เอกสารคำแนะนำประกอบการบรรยาย	2.80	.816	ปานกลาง
5. การใช้แผ่นปลิว/แผ่นพับประกอบการบรรยาย	2.59	.92	ปานกลาง
6. การใช้โปสเตอร์ประกอบการบรรยาย	2.53	.83	ปานกลาง
7. การใช้ภาพถ่ายประกอบการบรรยาย	2.59	.87	ปานกลาง
8. การใช้ภาพนิ่งชุดประกอบการบรรยาย	2.68	3.43	ปานกลาง
9. การใช้แผ่นพลิกประกอบการบรรยาย	2.41	.87	น้อย
10. การใช้เทปเสียง, เครื่องเล่นเทป	1.98	.851	น้อย
11. การใช้วีดีโอเทป, เครื่องเล่นวีดีโอเทป	1.79	.87	น้อย
12. การใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการบรรยาย	2.60	.90	ปานกลาง
13. การใช้หุ่นจำลองประกอบการบรรยาย	2.43	.911	น้อย
14. การจัดทำแปลงสาธิตประกอบการบรรยาย	3.37	3.24	มาก
15. การใช้เครื่องขยายเสียงในการบรรยาย	2.24	.92	น้อย
16. การนำพาดูงานประกอบการบรรยาย	2.99	.838	ปานกลาง
17. การนำผู้เรียนฝึกปฏิบัติประกอบการบรรยาย	2.96	.84	ปานกลาง
ด้านความรู้ของวิทยากรเกษตรกร			
1. ความรู้เรื่องที่ถ่ายทอด/บรรยาย	3.34	.645	มาก
2. ความชำนาญ/ทักษะในเรื่องที่บรรยาย	3.38	.58	มาก
3. การแก้ไขปัญหาของวิทยากรโดยการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาปรับใช้กับสภาพพื้นที่และทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดของวิทยากรเกษตรกร	3.40	.613	มาก
ด้านคุณสมบัติของวิทยากรเกษตรกร			
1. การให้ความสำคัญในภูมิความรู้และประสบการณ์ผู้ฟัง	3.41	.533	มาก
2. การให้ความเคารพและนับถือประเด็นและวัฒนธรรมของผู้ฟัง	3.57	.495	มาก
3. การให้ความสำคัญอย่างเท่าเทียมกัน	3.56	.56	มาก

2. ความพอใจของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตรต่อวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้ จากตารางที่ 4.33 พบว่าเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตรพอใจในจุดสาธิตการเกษตรค่อนข้างมาก

สำหรับระดับของความเหมาะสมในตารางที่ 4.32 กำหนดไว้ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.83 หมายถึง ไม่พอใจ
- ค่าเฉลี่ย 1.84 - 2.66 หมายถึง พอใจน้อย
- ค่าเฉลี่ย 2.67 - 3.49 หมายถึง พอใจค่อนข้างน้อย
- ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.32 หมายถึง พอใจปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 4.33 - 5.15 หมายถึง พอใจค่อนข้างมาก
- ค่าเฉลี่ย 5.16 - 6.00 หมายถึง พอใจมาก

ตารางที่ 4.33 ความพอใจของเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตรที่มีต่อจุดสาธิตการเกษตร

ประเภท	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
1. เป็นแหล่งความรู้และเผยแพร่ความรู้	5.07	.90	ค่อนข้างมาก
2. เป็นแหล่งถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล	4.94	.94	ค่อนข้างมาก
3. มีรูปแบบตัวอย่างตรงตามประเภทที่ท่านต้องการ	4.86	1.00	ค่อนข้างมาก
4. มีสื่อที่ศนูปรณที่เหมาะสมเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี	4.39	1.42	ค่อนข้างมาก
5. มีสื่อที่เหมาะสมเพียงพอบริการ	4.54	1.31	ค่อนข้างมาก
6. หวังว่าจะได้รับการฝึกอบรมเสริมทักษะที่จุดสาธิต	4.88	.99	ค่อนข้างมาก
7. ความรู้ที่ได้รับสามารถนำมาปรับปรุงอาชีพของท่าน	4.97	.98	ค่อนข้างมาก
8. ให้เวลาอย่างพอเพียงสำหรับให้ความรู้แก่ท่าน	4.78	1.07	ค่อนข้างมาก
9. ให้โอกาสในการแสวงหาความรู้แก่ท่าน	4.91	.98	ค่อนข้างมาก
10. มีสภาพความเหมาะสมในการเป็นแหล่งเรียนรู้ฝึกปฏิบัติแก่ท่าน	5.04	.999	ค่อนข้างมาก
11. ถ่ายทอดเทคโนโลยีเข้าใจง่ายสามารถนำไปปฏิบัติได้	5.13	.97	ค่อนข้างมาก

ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

ประเภท	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ
12. สมาชิกของจุดสาคิตการเกษตรมีความสุภาพให้เกียรติแก่ท่าน	5.22	.86	มาก
13. สมาชิกของจุดสาคิตการเกษตรมีความเป็นกันเองแก่ท่าน	5.31	.87	มาก

3. การนำความรู้ที่เรียนรู้ไปปฏิบัติและความต้องการเรียนรู้ของเครือข่ายจุดสาคิตการเกษตร จากตารางที่ 4.34 แสดงการนำความรู้ที่เรียนรู้ไปปฏิบัติและความต้องการเรียนรู้จากจุดสาคิตทำการวิเคราะห์พบว่า สมาชิกเครือข่ายจุดสาคิตได้นำความรู้ไปใช้ค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 44.69 มีความต้องการการเรียนรู้ค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 34.64

ตารางที่ 4.34 การนำความรู้ที่เรียนรู้ไปปฏิบัติและความต้องการเรียนรู้จากจุดสาคิตของเครือข่ายจุดสาคิตการเกษตร

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การนำความรู้ที่เรียนรู้จากจุดสาคิตการเกษตรไปปฏิบัติในกิจกรรมการเกษตร		
มาก	48	26.82
ค่อนข้างมาก	80	44.69
ปานกลาง	49	27.37
ค่อนข้างน้อย	2	1.11
ไม่ใช่	0	0.00

ตารางที่ 4.34 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความต้องการเรียนรู้จากจุดสัทธิตต่างๆ		
มาก	52	29.05
ค่อนข้างมาก	62	34.64
ปานกลาง	59	32.96
ค่อนข้างน้อย	6	3.35
ไม่ต้องการ	0	0.00

4. ความต้องการศึกษาดูงานและมีกอบรมความรู้จากจุดสัทธิตการเกษตร จากตารางที่ 4.35 พบว่า สมาชิกเครือข่ายจุดสัทธิตการเกษตรมีความต้องการศึกษาดูงานและมีกอบรมความรู้ เมื่อวิเคราะห์ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับครั้งละ 1 - 3 วันต่อครั้ง ปีละ 1 - 3 ครั้ง และมีอัตราส่วนภาคบรรยายและภาคปฏิบัติเท่ากันมากที่สุด ยกเว้นการฝึกอบรมการแปรรูป ผลผลิตทางการเกษตรที่มีความต้องการบรรยายน้อยกว่าปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 45.25 รองลงมา อัตราส่วนบรรยายและภาคปฏิบัติเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 39.11 มีความแตกต่างจาก ยกชัย เจริญพานิชย์กุล (2538) กล่าวว่า การวิจัยความจำเป็นในการฝึกอบรมด้านปศุสัตว์ของอาสาสมัคร ป้องกันโรคสัตว์ในจังหวัดยโสธร ที่มีระยะเวลา 6 วัน แต่มีความต้องการสอดคล้องกันคือ มี ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเท่า ๆ กัน

ตารางที่ 4.35 ความต้องการศึกษาดูงานและมีกอบรมความรู้จากจุดสัทธิตการเกษตร

ประเภทจุดสัทธิตการเกษตร	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
ด้านพืช			
จำนวนวัน/ครั้ง			1.1
ครั้งละ 1 - 3 วัน	168	93.85	
ครั้งละ 1 - 6 วัน	4	2.23	
มากกว่า 6 วันต่อครั้ง	7	3.91	

ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

ประเภทจุดสถิติการเกษตร	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
จำนวน ครั้ง/ปี			1.15
ปีละ 1-3 ครั้ง	155	86.6	
ปีละ 1-6 ครั้ง	20	11.2	
มากกว่า 6 ครั้งต่อปี	4	2.2	
อัตราส่วนภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ			
บรรยายและภาคปฏิบัติเท่ากัน	75	41.8	
บรรยายมากกว่าปฏิบัติ	30	16.8	
บรรยายน้อยปฏิบัติ	73	40.8	
ด้านสัตว์			1.04
จำนวน วัน/ครั้ง	156	87.15	
ครั้งละ 1-3 วัน	0	0.00	
ครั้งละ 1-6 วัน	10	5.59	
มากกว่า 6 วันต่อครั้ง			
จำนวน ครั้ง/ปี	151	84.35	
ปีละ 1-3 ครั้ง	0	0.00	
ปีละ 1-6 ครั้ง	3	1.68	
มากกว่า 6 ครั้งต่อปี			
อัตราส่วนภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ	96	53.63	1.02
บรรยายและภาคปฏิบัติเท่ากัน	28	15.64	
บรรยายมากกว่าปฏิบัติ	34	18.99	
บรรยายน้อยปฏิบัติ			

ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

ประเภทจุดสถิติการเกษตร	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
ด้านประมง			
จำนวน วัน/ครั้ง			1.04
ครั้งละ 1-3 วัน	157	87.71	
ครั้งละ 1-6 วัน	0	0.00	
มากกว่า 6 วันต่อครั้ง	10	5.59	
จำนวน ครั้ง/ปี			1.05
ปีละ 1-3 ครั้ง	155	86.59	
ปีละ 1-6 ครั้ง	3	1.68	
มากกว่า 6 ครั้งต่อปี	9	5.03	
อัตราส่วนภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ			
บรรยายและภาคปฏิบัติเท่ากัน	96	53.63	
บรรยายมากกว่าปฏิบัติ	34	18.99	
บรรยายน้อยปฏิบัติ	28	15.64	
ไร่นาสวนผสม			
จำนวน วัน/ครั้ง			1.00
ครั้งละ 1-3 วัน	165	92.18	
ครั้งละ 1-6 วัน	0	0.00	
มากกว่า 6 วันต่อครั้ง	5	2.79	
จำนวน ครั้ง/ปี			1.0
ปีละ 1-3 ครั้ง	164	91.62	
ปีละ 1-6 ครั้ง	3	1.67	
มากกว่า 6 ครั้งต่อปี	3	1.67	
อัตราส่วนภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ			
บรรยายและภาคปฏิบัติเท่ากัน	75	41.90	
บรรยายมากกว่าปฏิบัติ	55	30.73	
บรรยายน้อยปฏิบัติ	37	20.67	

ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

ประเภทจุดสถิติการเกษตร	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
แปรรูปผลผลิตทางการเกษตร			
จำนวน วัน/ครั้ง			0.98
ครั้งละ 1-3 วัน	167	93.30	
ครั้งละ 1-6 วัน	0	0.00	
มากกว่า 6 วันต่อครั้ง	3	1.68	
จำนวน ครั้ง/ปี			1.02
ปีละ 1-3 ครั้ง	173	96.65	
ปีละ 1-6 ครั้ง	2	1.12	
มากกว่า 6 ครั้งต่อปี	2	1.12	
อัตราส่วนภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ			
บรรยายและภาคปฏิบัติเท่ากัน	70	39.11	
บรรยายมากกว่าปฏิบัติ	23	12.84	
บรรยายน้อยปฏิบัติ	81	45.25	

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. สรุปการวิจัย

การศึกษาบทบาทวิทยากรเกษตรกรจุดสาธิตการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในเขตจังหวัดชัยนาทครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาศักยภาพและความพร้อมของการเป็นวิทยากรเกษตรกร (2) เพื่อศึกษาบทบาทของการเป็นวิทยากรเกษตรกร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวิทยากรเกษตรกรจุดสาธิตการเกษตร ในเขตจังหวัดชัยนาททุกคนจำนวน 88 คน และเกษตรกรเครือข่ายของจุดสาธิตการเกษตร จำนวน 325 คน ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีของทาโร ยามาเน (Taro Yamane) ที่มีความเชื่อมั่น 95% กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวนทั้งสิ้น 5 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกไม่เท่ากัน จึงใช้การทอนสัดส่วนโดยใช้การเทียบสัดส่วน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จึงได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 179 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นทั้ง 2 ชุดคือ แบบสอบถามที่ใช้สำหรับวิทยากรเกษตรกร สอบถามถึงความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรจุดสาธิตการเกษตร และแบบสอบถามเกษตรกรเครือข่ายของจุดสาธิตการเกษตร การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ทางสถิติตามโปรแกรม SPSS for Windows สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีคือ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (arithmetic mean) การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis) และ การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) โดยสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1.1 ลักษณะพื้นฐานบางประการทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของวิทยากรเกษตรกรและเกษตรกรเครือข่ายของจุดสาธิตการเกษตร

1.1.1 บางประการทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของวิทยากรเกษตรกร
วิทยากรเกษตรกรร้อยละ 65.90 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 47.06 ปี ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาตอนต้น/ตอนปลายร้อยละ 63.70 แต่งงานแล้ว ร้อยละ 86.436 สมาชิกครอบครัวเฉลี่ย 3.86 คน แรงงานครอบครัวในภาคการเกษตรเฉลี่ย 2.2 คน ส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา คิดเป็น

ร้อยละ 70.45 รับจ้างเป็นอาชีพรอง คิดเป็นร้อยละ 42.08 มีพื้นที่ทางการเกษตรเฉลี่ยครอบครัวละ 22.8 ไร่ มีรายได้ทั้งหมดเฉลี่ยครอบครัวละ 171,382.05 บาท

1.1.2 ลักษณะบางประการทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร เครือข่ายของจุดساتิตการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 69.83 มีอายุเฉลี่ย 46.31 ปี ร้อยละ 76.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น/ตอนปลายร้อยละ 75.67 ส่วนใหญ่แต่งงานแล้ว คิดเป็นร้อยละ 93.30 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่รับผิดชอบต่ำกว่า 5 คน คิดเป็นร้อยละ 89.39 เฉลี่ยครอบครัวละ 3.88 คน ส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงานต่ำกว่า 3 คน คิดเป็นร้อยละ 95.53 เฉลี่ยครอบครัวละ 1.96 คน เป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 64.80 มีอาชีพทำนา คิดเป็นร้อยละ 81.01 มีพื้นที่ทางการเกษตรเฉลี่ยครอบครัวละ 36.18 ไร่

1.2 บทบาทของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้

1.2.1 ความพร้อมและการมีส่วนร่วมในการวางแผนของวิทยากรเกษตรกร วิทยากรเกษตรกรมีความสมัครใจเองในการเป็นวิทยากรเกษตรกร ร้อยละ 56.82 มีความสนใจในการในการรับข่าวสารค่อนข้างมาก ร้อยละ 48.86 ได้รับข่าวสารจากเพื่อนบ้านและโทรทัศน์มากที่สุด ได้รับการฝึกอบรมจากกรมส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 20.97 ความพึงพอใจในการเป็นวิทยากรเกษตรกรค่อนข้างมาก/มาก ร้อยละ 81.82 ได้เข้าร่วมประชุมวางแผนร่วมกับศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลระดับปานกลางถึงค่อนข้างมาก ร้อยละ 86.37

1.2.2 ประโยชน์ที่เครือข่ายจุดساتิตการเกษตรได้รับ ส่วนใหญ่ได้รับและใช้ประโยชน์จากความรู้และข่าวสารจากวิทยากรเกษตรกรมาก และได้นำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพค่อนข้างมาก ด้านเทคนิคการฝึกอบรมในการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรเกษตรกรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แต่ในด้านการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์อยู่ในระดับน้อยถึงระดับมากขึ้นอยู่แต่ ละชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้

1.2.3 การทดสอบสมมติฐาน พบว่า เพศ อายุ ขนาดพื้นที่การเกษตร รายได้รวม และการได้รับการสนับสนุนเพื่อการดำเนินงาน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับบทบาทของวิทยากรเกษตรกรบางประการ ดังนี้

1) เพศของวิทยากรเกษตรกร มีความสัมพันธ์กับบทบาทของวิทยากรเกษตรกร คือ การจัดเตรียมสถานที่ ใสใจในการแต่งกายเมื่อเป็นวิทยากร ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน มีการกล่าวถึงปัญหาในการประกอบอาชีพจากอดีตถึงปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย สรุปท้ายด้วยการยืนยันผลดีเมื่อนำไปใช้ สาธิตการปฏิบัติประกอบในการพูด ใช้ภาพถ่ายประกอบการบรรยาย นำดูงานประกอบการบรรยาย นำผู้เรียนฝึกปฏิบัติประกอบการบรรยาย ใช้วีดีโอเทป เครื่องเล่นวีดีโอเทป จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อนการบรรยาย และการต้องการความรู้และสื่อ

เพื่อเตรียมความพร้อมในการเป็นวิทยากร คือ เทคนิคการถ่าย เทคนิคการเป็นวิทยากร เทคนิคการจัดเตรียมสื่ออย่างง่าย

2) อายุของวิทยากรเกษตรกร มีความสัมพันธ์กับบทบาทของวิทยากรเกษตรกรบางประการ คือ การจัดเตรียมสถานที่ ให้สายตาประกอบในการพูด ใช้การแสดงทางใบหน้า ใส่ใจในการแต่งกายเมื่อเป็นวิทยากร สรุปท้ายด้วยการยืนยันผลดีเมื่อนำไปใช้ และการต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมในการเป็นวิทยากร คือ ความรู้วิทยากรเกษตรและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เทคนิคการถ่ายทอดความรู้ ผู้แนะนำเทคนิคการเป็นวิทยากร และเทคนิคการจัดเตรียมสื่ออย่างง่าย

3) พื้นที่การเกษตรของวิทยากรเกษตรกร มีความสัมพันธ์กับบทบาทของวิทยากรเกษตรกรบางประการ ได้แก่ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน การคำนึงถึงระยะเวลาในการพูด ใช้โปสเตอร์ประกอบการบรรยาย การใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการบรรยาย จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อนการบรรยาย

4) รายได้ของวิทยากรเกษตรกร มีความสัมพันธ์กับบทบาทของวิทยากรเกษตรกรบางประการคือ การจัดเตรียมสถานที่ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน คำนึงถึงระยะเวลาในการพูด มีการกล่าวถึงปัญหาในการประกอบอาชีพจากอดีตถึงปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย ใช้เครื่องขยายเสียง ใช้เอกสารคำแนะนำประกอบการบรรยาย ใช้แผ่นปลิว/แผ่นพับประกอบการบรรยาย ใช้โปสเตอร์ประกอบการบรรยาย จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อนการบรรยาย ใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการบรรยาย เทคนิคการเป็นวิทยากร

5) การได้รับการสนับสนุนปัจจัยในการดำเนินงานของจุดสาธิตการเกษตร มีความสัมพันธ์กับบทบาทและความต้องการความรู้และสื่อของวิทยากรเกษตรกรในทุกกิจกรรม

2. อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์บทบาทของวิทยากรเกษตรกรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ และปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ ในการดำเนินงาน มีดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกรและความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดวิทยากร พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร

และมีความต้องการความรู้และสื่อบางประการ จึงถือได้ว่า การคัดเลือกเพศของวิทยากรเกษตรกร มีผลต่อบทบาทของวิทยากรเกษตรกร

2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกรและความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกร ในการถ่ายทอดวิทยากร พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการปฏิบัติบางประการเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร กล่าวคือ วิทยากรเกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 43 ปี จะมีแนวโน้มในการใช้เทคนิค การฝึกอบรม สื่อ และวัสดุอุปกรณ์ในการฝึกอบรมมากขึ้น จึงถือได้ว่าปัจจัยด้านอายุมีความสัมพันธ์ต่อบทบาทของวิทยากรเกษตรกร ดังนั้นถ้าเป็นไปได้การคัดเลือกวิทยากรเกษตรกรจึงควรมีอายุต่ำกว่า 34 ปี

2.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของพื้นที่การเกษตรกับการเป็นวิทยากรเกษตรกร พบว่า มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติบางประการเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร คือ การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน การคำนึงถึงระยะเวลาในการพูด ใช้โปสเตอร์ประกอบการบรรยาย การจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อนการบรรยาย และการใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการบรรยาย กล่าวคือวิทยากรเกษตรกร ที่มีพื้นที่การเกษตรอยู่ในระหว่าง 33 – 60 ไร่ มีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามรายการดังกล่าวมากขึ้น จึงถือได้ว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจด้านนี้มีความสัมพันธ์ต่อบทบาทของวิทยากรเกษตรกร

2.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์รายได้รวมกับการเป็นวิทยากรเกษตรกร พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติบางประการเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกร ได้แก่ การจัดเตรียมสถานที่ การเรียงลำดับเนื้อเรื่องในการพูด ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน การคำนึงถึงระยะเวลาในการพูด การกล่าวถึงปัญหาในการประกอบอาชีพจากอดีตถึงปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย การสาธิตประกอบการบรรยาย ใช้เอกสาร การใช้แผ่นปลิวแผ่นปลิว/แผ่นพับ ใช้โปสเตอร์ จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ การใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการบรรยายและความต้องการความรู้ด้านเทคนิคการเป็นวิทยากร กล่าวคือเมื่อมองในภาพรวมวิทยากรเกษตรกร ที่มีรายได้มากกว่า 172,000 บาทขึ้นไป มีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามรายการดังกล่าวมากขึ้น จึงถือได้ว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์ต่อบทบาทของวิทยากรเกษตรกร ดังนั้นจึงเป็นประโยชน์ในเบื้องต้นของการคัดเลือกวิทยากรเกษตรกรและเห็นสมควรส่งเสริมให้วิทยากรเกษตรกรมีรายได้และฐานะที่ดีขึ้นเพื่อประโยชน์ต่อการถ่ายทอดวิทยากรเกษตรต่อไป

2.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับการสนับสนุนปัจจัยเพื่อการดำเนินงานจากหน่วยงานต่างๆ กับการเป็นวิทยากรเกษตรกร พบว่า การได้รับการสนับสนุน

ปัจจัยเพื่อการดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติทุกกิจกรรมเมื่อเป็นวิทยาการเกษตรกร ยกเว้น ให้ความสำคัญในภูมิความรู้และประสบการณ์ผู้ฟัง และความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของการเป็นวิทยากร กล่าวคือวิทยาการเกษตรกรที่ได้รับการสนับสนุน มีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ของวิทยากรมากขึ้น จึงถือได้ว่าการได้รับปัจจัยสนับสนุนต่างๆ มีความสัมพันธ์กับบทบาทวิทยาการเกษตรกร ดังนั้นภาครัฐจึงควรสนับสนุนเพื่อการดำเนินงานของวิทยาการเกษตรกรเตรียมความพร้อมของจุดสาธิตการเกษตรและวิทยาการเกษตรกร ให้มีความเหมาะสมในการศึกษาดูงานและเรียนรู้ประชาชนทั่วไปต่อไป

2.6 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านรายได้ภาคการเกษตรก่อนและหลังการเรียนรู้จากจุดสาธิตการเกษตรที่เป็นเครือข่ายอยู่ พบว่า การเข้าเรียนรู้เป็นปัจจัยที่มีผลกับรายได้ภาคการเกษตรที่เพิ่มขึ้น คิดรวมรายได้ภาคการเกษตรเพิ่มขึ้น แสดงว่าการเข้าเรียนรู้จากจุดสาธิตการเกษตรมีผลกระทบในทางที่ดีกับการส่งเสริมการเกษตรเพิ่มรายได้ภาคการเกษตรต่อสมาชิกเครือข่ายเป็นส่วนใหญ่ ตรงตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล โดยมีจุดสาธิตการเกษตรหรือจุดถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร ซึ่งมีเจ้าของเป็นวิทยาการเกษตรกร เป็นการพัฒนาอาชีพการเกษตรแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกร

2.7 การวิเคราะห์การได้รับข่าวสารการเกษตรของสมาชิกเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร ในภาพรวมพบว่า การได้รับข่าวสารและการได้รับประโยชน์ข่าวสารจากเกษตรตำบล เพื่อนบ้าน วิทยุ โทรทัศน์ และวิทยาการเกษตรกร อยู่ในระดับมาก จึงถือได้ว่าการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารส่งเสริมการเกษตรให้เข้าถึงเกษตรกรได้อย่างทั่วถึง ควรเผยแพร่โดยเกษตรตำบล เพื่อนบ้าน วิทยุ โทรทัศน์ และวิทยาการเกษตรกร ประกอบกับเครือข่ายจุดสาธิตเกษตรมีความสนใจติดตามข่าวสารการเกษตรค่อนข้างมากมากที่สุด

2.8 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของวิทยาการเกษตรกรจุดสาธิตการเกษตร พบว่า ด้านเทคนิคการฝึกอบรมของวิทยาการเกษตรกรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและปานกลาง แต่ในด้านของการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ อยู่ในระดับน้อยถึงมาก ดังนั้นการพัฒนาจุดสาธิตการเกษตรและวิทยาการเกษตรกร จึงเห็นสมควรสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิต การใช้สื่อและสื่อทัศนูปกรณ์ เพื่อการถ่ายทอดวิทยาการด้านการเกษตรให้มีความเหมาะสมต่อไป ซึ่งจากการวิเคราะห์จากสมาชิกเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตรมีความต้องการเรียนรู้จากจุดสาธิตการเกษตรค่อนข้างมาก และจากที่การเรียนรู้จากจุดสาธิตการเกษตรได้นำความรู้ที่เรียนรู้ไปปฏิบัติค่อนข้างมาก จากการวิเคราะห์ความต้องการศึกษาดูงานและฝึกอบรมความรู้จากจุดสาธิตการ

เกษตร ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับครั้งละ 1 - 3 วันต่อครั้ง ปีละ 1 - 3 ครั้งและมีอัตราส่วนภาคบรรยายและภาคปฏิบัติเท่ากันมากที่สุดยกเว้นการฝึกอบรมการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรที่มีความต้องการบรรยายน้อยกว่าปฏิบัติ จึงถือได้ว่าการนำเกษตรกรเรียนรู้ในสถานการณ์จริง เช่น การนำเข้าเรียนรู้จากจุดสาธิตการเกษตร โดยมีเกษตรกรเจ้าของจุดสาธิตการเกษตรซึ่งเป็นผู้รู้และประสบความสำเร็จในการเกษตร เป็นผู้ถ่ายทอดตรงตามความต้องการของเกษตรกร

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.1.1 การสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท องค์การบริหารส่วนตำบลและวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชัชวาลบุรีควรมีบทบาทให้มากที่สุด ในการส่งเสริมวิทยากรเกษตรกรทั้งทางวิชาการและปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงานของจุดสาธิตการเกษตรอย่างต่อเนื่อง

3.1.2 การสนับสนุนจากองค์กรท้องถิ่นและภาคเอกชน ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล องค์กรท้องถิ่นของรัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนควรสนับสนุนจุดสาธิตการเกษตรและเครือข่ายจุดสาธิตการเกษตร ให้มีการดำเนินงานร่วมกันในการส่งเสริมการเกษตรอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาปัญหาและความต้องการใช้สารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของจุดสาธิตการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีต่อไป

3.2.2 ควรศึกษาสาเหตุที่แท้จริง ทำไมวิทยากรเกษตรกรจุดสาธิตการเกษตรจึงมีบทบาทต่อการดำเนินงานของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลไม่จริงจังและต่อเนื่อง

3.3.3 ควรทำความเข้าใจและชี้แจงให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรทราบก่อนหรือขอความร่วมมือก่อนการทำวิจัย ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า เกษตรกรมักจะให้ข้อมูลไม่ค่อยตรงกับความเป็นจริง เนื่องจากกลัวและมีความเกรงใจต่อผู้อำนวยการของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลและวิทยากรเกษตรกรจุดสาธิตการเกษตรหรือกลัวจะไม่ได้ได้รับความช่วยเหลือบ้าง ทำให้เกิดความยุ่งยากและคลาดเคลื่อนของข้อมูลได้

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- เฉลิมฤทธิ์ แก้วลิมมา "การศึกษากระบวนการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถภาพครู ประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ"
ปริญญาโท วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2535
- ชาญ สวัสดิ์สวัสดิ์ *คู่มือการประเมินและติดตามผลการฝึกอบรมสำหรับผู้รับผิดชอบโครงการฝึกอบรม/สัมมนา* พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน 2542
- _____ *คู่มือพนักงานฝึกอบรมมืออาชีพการจัดดำเนินการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ*
กรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน 2540
- ทวีป อภิสิทธิ์ *เทคนิคการเป็นวิทยากรและนักฝึกอบรม* พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร บริษัท ต้นอ้อ 2538
- ดิเรก ทองอร่าม นลินี ณ นคร และรัชนีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์ "การประเมินโครงการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการจัดการการผลิตไม้ผลและผัก รุ่นที่ 2" นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมมาธิราช 2543 (อัดสำเนา)
- ทำนอง สิงคาลวณิช "หน่วยที่ 15 แนวทางการพัฒนาการสร้างผู้นำเกษตรกรในประเทศไทย" ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการนิเทศงานส่งเสริมการเกษตรและการสร้างผู้นำเกษตรกร* พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 573-612 นนทบุรี สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2541
- ธัชชัย แสงสิงแก้ว และสุรพล จันทร์ปัดย์ "หน่วยที่ 11 การฝึกอบรมในงานส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์" ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์* หน้า 563-637 นนทบุรี สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2532
- นที ชลิตทอง "หน่วยที่ 8 การสร้างผู้นำท้องถิ่นในงานส่งเสริมการเกษตร" ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์* หน้า 361-418 นนทบุรี สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2532

- พิเชษฐ หาสิทธิพานิชกุล และวุฒิกกร วงศ์พิศาล *สังคมศึกษาฉบับรวม* กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์ ภูมิบัณฑิต 2534
- พัฒนา นรมาศ "ปัญหาและความต้องการการใช้สื่อในงานส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ภาคกลาง" *ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์* 2543
- พัฒมพงศ์ วรรณวิไล "ความต้องการศึกษาวิชาชีพเกษตรกรรมของเกษตรกรในอำเภอภาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา" *ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์* 2539
- พนิต เจริญบุรณ์ และคณะ *รายงานการวิจัยการนำนโยบายการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลไปปฏิบัติกรณีศึกษาเขตภาคเหนือ* เชียงใหม่ สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคเหนือ 2543
- พรชูลีย์ นิลวิเศษ และพจน์ พรหมบุตร "หน่วยที่ 12 กลยุทธ์การส่งเสริมอาชีพเกษตร" ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการศึกษาเกษตรและการส่งเสริมอาชีพเกษตร* พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 103-148 นนทบุรี สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2540
- ยกชัย เจริญพานิชกุล "ความจำเป็นในการฝึกอบรมด้านปศุสัตว์ของอาสาป้องกันโรคสัตว์ในจังหวัดยโสธร" *ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น* 2538
- รัชเนีย ปริกขนานนท์ "ความคิดเห็นของวิทยากรต่อวิธีการและสื่อในการฝึกอบรมเยาวชนด้านเจตคติต่อเรื่องเอดส์" *ปริญญานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาใส่ทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย* 2538
- ส่งเสริมการเกษตร, กรม *นโยบายและแนวทางส่งเสริมการเกษตรปีงบประมาณ 2543*
 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย 2544
- _____ *แนวทางดำเนินงานโครงการส่งเสริมการเกษตรประจำปี 2544*
 กรุงเทพมหานคร กองเกษตรสัมพันธ์ กรมส่งเสริมการเกษตร 2544
- _____ *แนวทางการจัดตั้งศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ปี 2542*
 กรุงเทพมหานคร กองเกษตรสัมพันธ์ กรมส่งเสริมการเกษตร 2542
- _____ *เทคนิคการถ่ายทอดความรู้* กรุงเทพมหานคร กองเกษตรสัมพันธ์ กรมส่งเสริมการเกษตร 2542

- สัญญา สัญญาวิวัฒน์ ทฤษฎีสังคมวิทยา การสร้าง การประเมินค่าและการใช้ประโยชน์
กรุงเทพมหานคร เจ้าพระยาการพิมพ์ 2534
- สมเกียรติ ศรีจักรวาท การวางแผนและการจัดการประชุมทางวิชาการ พิมพ์ครั้งที่ 4
กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2543
- สมศักดิ์ สุระวดี "หน่วยที่ 11 การวิเคราะห์ลักษณะผู้นำเกษตรกร" ใน เอกสารการสอนชุดวิชา
การนิเทศงานส่งเสริมการเกษตรและการสร้างผู้นำเกษตรกร หน้า 429-476
นนทบุรี สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2541
- _____ หน่วยที่ 11 หลักการและวิธีการส่งเสริมอาชีพเกษตรกร" ใน เอกสารการสอนชุดวิชา
การศึกษาเกษตรและการส่งเสริมอาชีพเกษตรกร พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 69-102
นนทบุรี สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2540
- สาธารณสุขจังหวัดชัยนาท, สำนักงาน "การดำเนินการอบรม" เอกสารประกอบการฝึกอบรม
หลักสูตรหัวหน้าสถานีอนามัย วันที่ 17 กรกฎาคม 2538 ณ มูลนิธิบูรณพัฒนา
ชนบทจังหวัดชัยนาท 2538
- หนูจันทร์ มาตา และคณะ "ผลการฝึกอบรมการผสมเทียมและปรับปรุงพันธุ์สุกรของศูนย์วิจัย
และฝึกอบรมการเลี้ยงสุกรแห่งชาติ" การประชุมทางวิชาการ มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 37 วันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2542
- เอกชัย ไอลเจริญ และคณะ รายงานการศึกษาบทบาทเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในการ
สนับสนุนการปฏิบัติงานขององการบริหารส่วนตำบล กรุงเทพมหานคร กรม
ส่งเสริมการเกษตร 2542
- _____ และธวัช พานิชโยทัย พัฒนาการระบบส่งเสริมการเกษตรของประเทศไทย
พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร กรมส่งเสริมการเกษตร 2540
- อุทัย นิรัญโต สารานุกรมศัพท์สังคมวิทยา-มานุษยวิทยา กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์
โอเดียนสโตร์ 2534

ภาคผนวก

เลขที่.....

วิทยาการเกษตรกร

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง บทบาทของวิทยาการเกษตรกรจุดสาคูการเกษตรของศูนย์บริการ
และถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในเขตจังหวัดชัยนาท

กรุณาใส่เครื่องหมาย / ใน () หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงและความคิดเห็นของท่านหรือเติมข้อความในช่องว่างที่เตรียมไว้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของวิทยาการเกษตรกร

1. เพศ

1. () ชาย

2. () หญิง

2. ปัจจุบันท่านมีอายุ.....ปี

3. ระดับการศึกษา

() 1.อ่านเขียนไม่ได้

() 2.ประถมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า

() 3.ประถมศึกษาตอนปลาย

() 4.มัธยมศึกษาตอนต้น

() 5.มัธยมศึกษาตอนปลาย

() 6.ประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)

() 7.ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)

() 8.ปริญญาตรีหรือสูงกว่า

() 9.อื่น ๆ (ระบุ).....

4. สถานภาพการสมรส

() 1.โสด

() 2.แต่งงานแล้ว

() 3.ม่าย/หย่า/ร้าง

สำหรับผู้วิจัย

()

() ()

()

()

5. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่รับผิดชอบ(นับรวมผู้ให้สัมภาษณ์และสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ประจำแม้บางครั้งจะไปรับจ้างอยู่ที่อื่นชั่วคราวก็ตาม).....คน () ()
6. จำนวนแรงงานในครอบครัวที่ทำงานการเกษตร(ผู้ปฏิบัติงานประจำ).....คน () ()
7. ภูมิลำเนาเดิม () () ()
- () 1.ตั้งรกรากมาตั้งแต่บรรพบุรุษ
- () 2.ย้ายมาจากที่อื่น ระบุจำนวนปีที่ย้าย.....ปี
- ตอนที่ 2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของวิทยาการเกษตรกร
1. อาชีพหลัก (ตอบได้เพียงคำตอบเดียว) () ()
- () 1.รับราชการ
- () 2.รัฐวิสาหกิจ
- () 3.เอกชน
- () 4.ทำนา
- () 5.ทำไร่ ระบุ.....
- () 6.สวนไม้ผล ระบุ.....
- () 7.ทำสวนไม้ดอกไม้ประดับ ระบุ.....
- () 8.ทำสวนผัก ระบุ.....
- () 9.เลี้ยงสัตว์ ระบุ.....
- () 10.อื่น ๆ ระบุ.....
2. อาชีพรอง (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- () 1.ทำนา ()
- () 2.ทำไร่ ระบุ..... ()
- () 3.ทำสวนไม้ผล ระบุ..... ()
- () 4.ทำสวนผัก ระบุ..... ()
- () 5.ไม้ดอกไม้ประดับ ระบุ..... ()
- () 6.เลี้ยงสัตว์ ระบุ..... ()
- () 7.รับจ้าง ()
- () 8.อื่น ๆ ระบุ..... ()

3. จำนวนพื้นที่การเกษตรทั้งหมดในปี 2543 จำนวน.....ไร่

1.ทำนา.....ไร่

2.ทำสวน.....ไร่

3.ทำไร่.....ไร่

4.เลี้ยงสัตว์.....ไร่

5.เลี้ยงปลา.....ไร่

6.อื่น ๆ ระบุ.....ไร่

() () ()

() () ()

() () ()

() () ()

() () ()

() () ()

() () ()

4. รายได้ปี พ.ศ. 2543

4.1 รายได้จากภาคการเกษตร(รายปี)

ที่มา	ผลผลิต(หน่วย)	ราคา/หน่วย (บาท)	รายได้รวม (บาท)	สำหรับผู้วิจัย
1.ทำนา				() () () () ()
2.ทำไร่				() () () () ()
3.ทำสวน				() () () () ()
4.เลี้ยงสัตว์				() () () () ()
5.แปรรูปผลิตภัณฑ์				() () () () ()
6.อื่นๆ ระบุ				() () () () ()
7.รวมรายได้ภาคการเกษตร.....บาท/ปี				() () () () ()

4.2 รายได้จากนอกภาคการเกษตร

ที่มา	รายได้ (บาท/เดือน)	ระยะเวลา รายได้(เดือน)	รายได้รวม (บาท/ปี)	สำหรับผู้วิจัย
1. เงินเดือนประจำ				() () () () ()
2. ค่าจ้างชั่วคราว/ ค่าแรงงาน				() () () () ()
3. ค่าขาย				() () () () ()
4. ค่าเช่าต่างๆ				() () () () ()
5. อื่นๆระบุ.....				() () () () ()
6.รวมรายได้นอกภาคการเกษตร.....บาท/ปี				() () () () ()
7.รวมรายได้ทั้งหมด.....บาท/ปี				() () () () ()

	สำหรับผู้วิจัย
5.รายจ่ายของครัวเรือนในปี พ.ศ.2543 (ตลอดทั้งปี)	
5.1 ค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพการเกษตร.....บาท	() () () () () ()
5.2 ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน.....บาท	() () () () () ()
5.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ.....บาท	() () () () () ()
5.4 รวมรายจ่ายของครัวเรือนทั้งหมด.....บาท	() () () () () ()
	() () () () () ()
6. ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านเป็นสมาชิกกลุ่ม สมาคมหรือ กรรมการอะไรบ้างในปี พ.ศ. 2543 (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)	
() 1. กลุ่มเกษตรกร	()
() 2. กลุ่มแม่บ้าน	()
() 3. สหกรณ์การเกษตร	()
() 4. สหกรณ์ออมทรัพย์	()
() 5. องค์การบริหารส่วนตำบล	()
() 6. กำนัน,ผู้ใหญ่บ้าน	()
() 7.กลุ่มลูกเสือชาวบ้าน	()
() 8.กรรมการศึกษา	()
() 9.กรรมการหมู่บ้าน	()
() 10.กรรมการมูลนิธิ	()
() 11.กรรมการวัด	()
() 12.อื่น ๆ ระบุ.....	()
() 13.ไม่ได้เป็นสมาชิก	()
ตอนที่ 3 ปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ เพื่อการดำเนินงานของ จุดสาธิตการเกษตร	
1. ท่านเป็นวิทยากรเกษตรกรได้อย่างไร	()
() 1. ได้รับการคัดเลือกโดยเกษตรกร ในชุมชน	
() 2. สมัครใจเอง	
() 3. ได้รับการคัดเลือกจากกรมส่งเสริมการเกษตร	
() 4. อื่นๆ ระบุ.....	

สำหรับผู้วิจัย

- | | |
|--|---------------------------|
| 2. ประเภทจุดสถิติของท่าน | () |
| () 1. พี่ช | () 2. สัตว์ |
| () 3. ประมง | () 4. โรงนาสวนผสม |
| () 5. แปรรูปผลผลิตการเกษตร | |
| 3. ที่ตั้งของจุดสถิติการเกษตรของท่าน | () |
| () 1. ในบริเวณที่อยู่อาศัย | () 2. ติดกับที่อยู่อาศัย |
| () 3. ห่างจากที่อยู่อาศัย ระบุระยะทาง | () |
| () 3.1 น้อยกว่า 100 เมตร | () 3.2 101 - 200 เมตร |
| () 3.3 201 - 300 เมตร | () 3.4 301 - 400 เมตร |
| () 3.5 401 - 500 เมตร | () 3.6 501 - 600 เมตร |
| () 3.7 600 เมตรขึ้นไป | |
| 4. ระยะทางจากศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลถึงจุดสถิติการเกษตรของท่าน | () |
| () 1. น้อยกว่า 100 เมตร | () 2. 101 - 200 เมตร |
| () 3. 201 - 300 เมตร | () 4. 301 - 400 เมตร |
| () 5. 401 - 500 เมตร | () 6. 501 - 600 เมตร |
| () 7. 600 เมตรขึ้นไป | |
| 5. ประเภทถนนเข้าจุดสถิติการเกษตรของท่านจากเส้นทางหลักของหมู่บ้าน | () |
| () 1. ถนนลาดยางหรือคอนกรีต | |
| () 2. ถนนลูกรัง | |
| () 3. ถนนดิน | |

6. ท่านได้รับข่าวสารการเกษตรจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ มาก
เพียงใด

สำหรับผู้วิจัย

แหล่งความรู้	มากกว่า 1 ครั้งต่อ เดือน 5	เดือนละ 1 ครั้ง 4	มากกว่า 1 ครั้งต่อปี 3	ปีละ 1 ครั้ง 2	ไม่เคย 1	
1. เพื่อนบ้าน						()
2. เกษตรตำบล						()
3. เจ้าหน้าที่ราชการ ระบุ.....						()
4. สถานีทดลองของ ทางราชการ						()
5. วิทยุ						()
6. โทรทัศน์						()
7. หนังสือพิมพ์						()
8. วารสารการเกษตร						()
9. อื่น ๆ ระบุ.....						()

7. ท่านได้รับประโยชน์ข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด

แหล่งความรู้	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
1. เพื่อนบ้าน						()
2. เกษตรตำบล						()
3. เจ้าหน้าที่ราชการ ระบุ.....						()
4. สถานีทดลองของทาง ราชการ						()
5. วิทยุ						()
6. โทรทัศน์						()

สำหรับผู้วิจัย

	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
7. หนังสือพิมพ์						()
8. วารสารการเกษตร						()
9. อื่น ๆ ระบุ.....						()
8. ท่านสนใจติดตามข่าวสารการเกษตรมากเพียงใด						()
<input type="checkbox"/> 1. สนใจมาก <input type="checkbox"/> 2. สนใจค่อนข้างมาก <input type="checkbox"/> 3. สนใจปานกลาง <input type="checkbox"/> 4. สนใจค่อนข้างน้อย <input type="checkbox"/> 5. สนใจน้อย <input type="checkbox"/> 6. ไม่สนใจ						

9. ระหว่างปี พ.ศ.2540-2544 ท่านเคยได้รับการอบรมความรู้จากหน่วยงานต่างๆ หรือไม่

1. ไม่เคย ()
2. เคย ระบุรายละเอียด ดังนี้

สำหรับผู้วิจัย

หน่วยงาน	พืช (ครั้ง) 1	สัตว์ (ครั้ง) 2	ประมง (ครั้ง) 3	ไร่นา สวน ผสม (ครั้ง) 4	แปรรูป ผลิตภัณฑ์ (ครั้ง) 5	อื่นๆ ระบุ (ครั้ง) 6	
1. กรมส่งเสริมการเกษตร							()
2. กรมปศุสัตว์							()
3. กรมประมง							()
4. กรมส่งเสริมสหกรณ์							()
5. ธนาคารเพื่อการ เกษตรและสหกรณ์การ เกษตร (ธกส.)							()
6. สถานีทดลองของทาง ราชการ							()

สำหรับผู้วิจัย

หน่วยงาน	พืช (ครั้ง) 1	สัตว์ (ครั้ง) 2	ประมง (ครั้ง) 3	ไร่นา สวน ผสม (ครั้ง) 4	แปรรูป ผลิตภัณฑ์ (ครั้ง) 5	อื่นๆ ระบุ (ครั้ง) 6	
7.วิทยาลัยเกษตรกรรม ชัยนาท							()
8.สำนักงานเร่งรัดพัฒนา ชนบท							()
9.บริษัทเอกชน							()
10.อื่นๆ							()

10. ท่านเคยได้รับการสนับสนุนปัจจัยต่าง ๆ เพื่อการดำเนินงานจากหน่วยงานต่าง ๆ เพียงใด

() 1. ไม่เคย

() 2. เคย ระบุรายละเอียดดังนี้

สำหรับผู้วิจัย

หน่วยงาน	มาก 5	ค่อนข้าง มาก 4	ปาน กลาง 3	ค่อนข้าง น้อย 2	น้อย 1	
1. กรมส่งเสริมการเกษตร						()
2. กรมปศุสัตว์						()
3. กรมประมง						()
4. กรมพัฒนาที่ดิน						()
5. ธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร(ธกส.)						()
6. องค์การบริหารส่วนตำบล						()
7. อื่นๆ ระบุ.....						()

สำหรับผู้วิจัย

ตอนที่ 4 บทบาทของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดความรู้

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. ท่านมีความพึงพอใจกับการเป็นวิทยากรเกษตรกรอย่างไร | () |
| () 1. มาก | |
| () 2. ค่อนข้างมาก | |
| () 3. ปานกลาง | |
| () 4. ค่อนข้างน้อย | |
| () 5. น้อย | |
| () 6. ไม่พอใจ | |
| 2. ท่านมีความรู้ด้านการเกษตรพอที่จะเป็นวิทยากรเกษตรกรหรือไม่ | () |
| () 1. พอ | |
| () 2. ไม่พอ ท่านต้องการความรู้เพิ่มเรื่อง(ระบุ) เรื่อง..... | |
| 3. ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนร่วมกับศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลมากน้อยเพียงใด | () |
| () 1. มาก | () 2. ค่อนข้างมาก |
| () 3. ปานกลาง | () 4. ค่อนข้างน้อย |
| () 5. น้อย | () 6. ไม่มีส่วนร่วม |
| 4. ท่านเข้าร่วมประชุมและวางแผนร่วมกับศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล เพียงใด | () |
| () 1. ไม่เคย | () 2. น้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง |
| () 3. เดือนละ 1 ครั้ง | () 4. มากกว่าเดือนละ 1 ครั้ง |
| () 5. อื่นๆ ระบุ..... | |

5. การปฏิบัติเมื่อเป็นวิทยากรเกษตรกรโดยพิจารณาคำตอบจากสภาพ

ความเป็นจริงในปัจจุบันที่ท่านปฏิบัติอยู่

สำหรับผู้วิจัย

กิจกรรม	ระดับการปฏิบัติ				
	ประจำ 4	บ่อย ครั้ง 3	นานๆ ครั้ง 2	ไม่ทำ 1	
ด้านของเทคนิคการฝึกอบรม					()
1. จัดเตรียมสถานที่					()
2. แนะนำตนเอง					()
3. ฝึกซ้อมการพูดเพื่อการเป็นวิทยากร					()
4. เรียงลำดับเนื้อเรื่องในการพูด					()
5. ใช้สายตาประกอบในการพูด					()
6. ใช้การแสดงออกทางใบหน้าในการพูด					()
7. ฝึกซ้อมการยืน การเดิน การนั่ง ในการพูด					()
8. ใส่ใจในการแต่งกายเมื่อเป็นวิทยากร					()
9. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน					()
10. คำนึงถึงระยะเวลาในการพูด					()
11. มีการกล่าวถึงปัญหาในการประกอบอาชีพจากอดีตถึงปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย					()
12. สรุปท้ายด้วยการยืนยันผลดีเมื่อนำไปใช้					()
ด้านการใช้สื่อและวัสดุอุปกรณ์					()
1. จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อนการบรรยาย					()
2. สาธิตการปฏิบัติประกอบในการพูด					()
3. ใช้เอกสารคู่มือประกอบการบรรยาย					()

สำหรับผู้วิจัย

กิจกรรม	ระดับการปฏิบัติ				
	ประจำ 4	บ่อย ครั้ง 3	นานๆ ครั้ง 2	ไม่ทำ 1	
4. ใช้เอกสารคำแนะนำประกอบการ บรรยาย					()
5. ใช้แผ่นปลิว/แผ่นพับประกอบการ บรรยาย					()
6. ใช้โปสเตอร์ประกอบการบรรยาย					()
7. ใช้ภาพถ่ายประกอบการบรรยาย					()
8. ใช้ภาพนิ่งชุดประกอบการบรรยาย					()
9. ใช้แผ่นพลิกประกอบการบรรยาย					()
10. ใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการ บรรยาย					()
11. ใช้หุ่นจำลองประกอบการบรรยาย					()
12. จัดทำแปลงสาธิตประกอบการ บรรยาย					()
13. นำดูงานประกอบการบรรยาย					()
14. นำผู้เรียนฝึกปฏิบัติประกอบการ บรรยาย					()
15. ใช้วีดีโอเทป, เครื่องเล่นวีดีโอเทป					()
16. ใช้เครื่องขยายเสียง					()
ด้านคุณสมบัติของวิทยากรเกษตรกร					()
1. ให้ความสำคัญในภูมิความรู้และ ประสบการณ์ผู้ฟัง					()
2. เคารพและนับถือประเพณีและ วัฒนธรรมของผู้ฟัง					()
3. ให้ความสำคัญเท่าเทียมกัน					()

6. ความต้องการความรู้และสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมของวิทยากรเกษตรกรใน
การถ่ายทอดวิทยาการ

สำหรับผู้วิจัย

กิจกรรม	ระดับความต้องการ						
	มาก 6	ค่อนข้าง มาก 5	ปาน กลาง 4	ค่อนข้าง น้อย 3	น้อย 2	ไม่ ต้องการ 1	
1. ความรู้วิทยาการเกษตรและเทคโนโลยีใหม่ๆ							()
2. เทคนิคการถ่ายทอดความรู้							()
3. เทคนิคการเป็นวิทยากร							()
4. ผู้แนะนำเทคนิคการเป็น วิทยากร							()
5. การสนับสนุนสื่อและวัสดุ ทัศนูปกรณ์จากภาครัฐ							()
6. สื่อที่มีเนื้อหาตรงประเด็นการ ถ่ายทอดของจุดสัทธิการ เกษตร							()
7. สื่อที่มีเนื้อหาทันสมัยอย่าง เพียงพอ							()
8. ผู้แนะนำการใช้สื่อและวัสดุ ทัศนูปกรณ์							()
9. เทคนิคการจัดเตรียมสื่ออย่าง ง่าย							()

7. ปัญหา-อุปสรรค/ข้อเสนอแนะ ในการเป็นวิทยากรเกษตรกรของท่าน .

.....

.....

.....

เลขที่.....

เครือข่ายจุดสวัสดิการเกษตร

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง บทบาทของวิทยากรเกษตรกรจุดสวัสดิการเกษตรของศูนย์บริการ
และถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในเขตจังหวัดชัยนาท

กรุณาใส่เครื่องหมาย / ใน () หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงและความคิดเห็นของท่านหรือเติมข้อความในช่องว่างที่เตรียมไว้

สำหรับผู้วิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกเครือข่ายจุดสวัสดิการเกษตร

1. เพศ

1. () ชาย

2. () หญิง

2. ปัจจุบันท่านมีอายุ.....ปี

3. ระดับการศึกษา

() 1.อ่านเขียนไม่ได้

() 2.ประถมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า

() 3.ประถมศึกษาตอนปลาย

() 4.มัธยมศึกษาตอนต้น

() 5.มัธยมศึกษาตอนปลาย

() 6.ประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)

() 7.ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)

() 8.ปริญญาตรีหรือสูงกว่า

() 9.อื่น ๆ (ระบุ).....

4.สถานภาพการสมรส

() 1.โสด

() 2.แต่งงานแล้ว

() 3.ม่าย/หย่า/ร้าง

()

() ()

()

()

สำหรับผู้วิจัย

- | | |
|--|---------|
| 5. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่รับผิดชอบ(นับรวมผู้ให้สัมภาษณ์และสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ประจำแม้บางครั้งจะไปรับจ้างอยู่ที่อื่นชั่วคราวก็ตาม).....คน | () () |
| 6. จำนวนแรงงานในครอบครัวที่ทำงานการเกษตร(ผู้ปฏิบัติงานประจำ).....คน | () () |
| 7. ภูมิลำเนาเดิม | () |
| () 1. ตั้งรกรากมาตั้งแต่บรรพบุรุษ | () () |
| () 2. ย้ายมาจากที่อื่น ระบุจำนวนปีที่ย้าย.....ปี | |
| 8. ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านเป็นสมาชิกกลุ่ม สมาคม หรือกรรมการอะไรบ้างในปี พ.ศ. 2543 (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) | |
| () 1. กลุ่มเกษตรกร | () |
| () 2. กลุ่มแม่บ้าน | () |
| () 3. สหกรณ์การเกษตร | () |
| () 4. สหกรณ์ออมทรัพย์ | () |
| () 5. องค์การบริหารส่วนตำบล | () |
| () 6. กำนัน,ผู้ใหญ่บ้าน | () |
| () 7. กลุ่มลูกเสือชาวบ้าน | () |
| () 8. กรรมการศึกษา | () |
| () 9. กรรมการหมู่บ้าน | () |
| () 10. กรรมการมูลนิธิ | () |
| () 11. กรรมการวัด | () |
| () 12. อื่น ๆ ระบุ..... | () |
| () 13. ไม่ได้เป็นสมาชิก | () |

ตอนที่ 2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของสมาชิกเครือข่ายอุตสาหกรรม
เกษตร

1. อาชีพหลัก (ตอบได้เพียงคำตอบเดียว)

- () 1.รับราชการ
- () 2.รัฐวิสาหกิจ
- () 3.เอกชน
- () 4.ทำนา
- () 5.ทำไร่ ระบุ.....
- () 6.สวนไม้ผล ระบุ.....
- () 7.ทำสวนไม้ดอกไม้ประดับ ระบุ.....
- () 8.ทำสวนผัก ระบุ.....
- () 9.เลี้ยงสัตว์ ระบุ.....
- () 10.ประมง ระบุ.....
- () 11.อื่น ๆ ระบุ.....

2. อาชีพรอง (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- () 1.ทำนา ()
- () 2.ทำไร่ ระบุ..... ()
- () 3.ทำสวนไม้ผล ระบุ..... ()
- () 4.ทำสวนผัก ระบุ..... ()
- () 5.ไม้ดอกไม้ประดับ ระบุ..... ()
- () 6.เลี้ยงสัตว์ ระบุ..... ()
- () 7.ประมง ระบุ..... ()
- () 8.รับจ้าง ()
- () 9.อื่น ๆ ระบุ..... ()

สำหรับผู้วิจัย

3. จำนวนพื้นที่การเกษตรทั้งหมดในปี 2543 จำนวน.....ไร่

1. ทำนา.....ไร่

2. ทำสวน.....ไร่

3. ทำไร่.....ไร่

4. เลี้ยงสัตว์.....ไร่

5. ประมง.....ไร่

6. อื่น ๆ ระบุ.....ไร่

4. ประเภทจุดเครือข่ายของท่าน

() 1.พืช

() 2.สัตว์

() 3.ประมง

() 4.ไร่นาสวนผสม

() 5.แปรรูปผลผลิตการเกษตร

() () ()

() () ()

() () ()

() () ()

() () ()

() () ()

() () ()

()

5. รายได้ภาคการเกษตรก่อนการเรียนรู้จากจุดสาธิตการเกษตร ที่ท่านเป็นเครือข่ายอยู่

(รายปี)

สำหรับผู้วิจัย

ที่มา	ผลผลิตรวม (หน่วย)	ราคา/หน่วย (บาท)	รวมรายได้ (บาท)	
1. ทำนา				() () () () () ()
2. ทำไร่				() () () () () ()
3. ทำสวน				() () () () () ()
4. เลี้ยงสัตว์				() () () () () ()
5. แปรรูปผลิตภัณฑ์				() () () () () ()
6. อื่น ๆ ระบุ				() () () () () ()
7.รวมรายได้ภาคการเกษตร.....บาท/ปี				() () () () () ()

6. รายได้ภาคการเกษตรหลังการเรียนรู้จากจุดสาคิการเกษตรที่ท่านเป็นเครือข่ายอยู่ (รายปี)
ปี พ.ศ.2543

สำหรับผู้วิจัย

ที่มา	ผลผลิตรวม (หน่วย)	ราคา/หน่วย (บาท)	รวมรายได้ (บาท)	
1. ทำนา				() () () () () ()
2. ทำไร่				() () () () () ()
3. ทำสวน				() () () () () ()
4. เลี้ยงสัตว์				() () () () () ()
5. แปรรูปผลิตภัณฑ์				() () () () () ()
6. อื่นๆ ระบุ				() () () () () ()
7. รวมรายได้ภาคการเกษตร.....บาท/ปี				() () () () () ()

7. รายจ่ายของครัวเรือนในปี พ.ศ.2543 (ตลอดทั้งปี)

7.1 ค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพการเกษตร.....บาท

() () () () () ()

7.2 ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน.....บาท

() () () () () ()

7.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ.....บาท

() () () () () ()

7.4 รวมรายจ่ายของครัวเรือนทั้งหมด.....บาท

() () () () () ()

8. ท่านได้รับข่าวสารการเกษตรจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ มากเพียงใด

สำหรับผู้วิจัย

แหล่งความรู้	มากกว่า 1 ครั้งต่อ เดือน	เดือนละ 1 ครั้ง	มากกว่า 1 ครั้งต่อปี	ปีละ 1 ครั้ง	ไม่ เคย	
	5	4	3	2	1	
1. เพื่อนบ้าน						()
2. เกษตรตำบล						()
3. เจ้าหน้าที่ราชการ ระบุ.....						()
4. สถานีทดลองของทางราชการ						()
5. วิทยู						()
6. โทรทัศน์						()

สำหรับผู้วิจัย

แหล่งความรู้	มากกว่า 1 ครั้งต่อ เดือน 5	เดือนละ 1 ครั้ง 4	มากกว่า 1 ครั้ง ต่อปี 3	ปีละ 1 ครั้ง 2	ไม่เคย 1	
7. หนังสือพิมพ์						()
8. วารสารการเกษตร						()
9. อื่น ๆ ระบุ.....						()

9. ท่านได้รับประโยชน์ข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด

สำหรับผู้วิจัย

แหล่งความรู้	มาก ที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1	
1. เพื่อนบ้าน						()
2. เกษตรตำบล						()
3. เจ้าหน้าที่ราชการ ระบุ.....						()
4. สถานีทดลองของทางราชการ						()
5. วิทยุ						()
6. โทรทัศน์						()
7. หนังสือพิมพ์						()
8. วารสารการเกษตร						()
9. อื่น ๆ ระบุ.....						()

10. ท่านสนใจติดตามข่าวสารการเกษตรมากเพียงใด

()

- () 1. สนใจมาก
- () 2. สนใจค่อนข้างมาก
- () 3. สนใจปานกลาง
- () 4. สนใจค่อนข้างน้อย
- () 5. สนใจน้อย

11. ความเหมาะสมของวิทยาการเกษตรกรที่ท่านเป็นเครือข่ายอยู่ในปัจจุบันมี

ความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

สำหรับผู้วิจัย

กิจกรรม	ระดับความเหมาะสม				
	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	ไม่ เหมาะสม 1	
ด้านเทคนิคการฝึกอบรม					()
1. การจัดเตรียมสถานที่					()
2. การแนะนำตนเอง					()
3. การเรียงลำดับเนื้อเรื่องในการบรรยาย					()
4. การใช้สไลดประกอบในการบรรยาย					()
5. การแสดงออกทางใบหน้าในการบรรยาย					()
6. การยืน การเดิน เมื่อเวลาบรรยาย					()
7. การแต่งกายเมื่อเป็นวิทยากร					()
8. การใช้ระยะเวลาในการบรรยาย					()
9. การกล่าวถึงปัญหาในการประกอบอาชีพ จากอดีตถึงปัจจุบันเมื่อเริ่มบรรยาย					()
10. การสรุปท้ายด้วยการยืนยันผลดี เมื่อนำไปใช้					()
ด้านการใช้สื่อและโสตทัศนูปกรณ์					
1. การเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือก่อนการ บรรยาย					()
2. การสาธิตการปฏิบัติประกอบในการ บรรยาย					()
3. การใช้เอกสารคู่มือประกอบการบรรยาย					()
4. การใช้เอกสารคำแนะนำประกอบการ บรรยาย					()
5. การใช้แผ่นปลิว/แผ่นพับประกอบการ บรรยาย					()

สำหรับผู้วิจัย

กิจกรรม	ระดับความเหมาะสม				
	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	ไม่ เหมาะสม 1	
6. การใช้โปสเตอร์ประกอบการบรรยาย					()
7. การใช้ภาพถ่ายประกอบการบรรยาย					()
8. การใช้ภาพนิ่งชุดประกอบการบรรยาย					()
9. การใช้แผ่นพลิกประกอบการบรรยาย					()
10. การใช้เทปเสียง, เครื่องเล่นเทป					()
11. การใช้วีดีโอเทป, เครื่องเล่นวีดีโอเทป					()
12. การใช้ตัวอย่างของจริงประกอบการ บรรยาย					()
13. การใช้หุ่นจำลองประกอบการบรรยาย					()
14. การจัดทำแปลงสาธิตประกอบการ บรรยาย					()
15. การใช้เครื่องขยายเสียงในการบรรยาย					()
16. การนำพาดูงานประกอบการบรรยาย					()
17. การนำผู้เรียนฝึกปฏิบัติประกอบการ บรรยาย					()
18. การใช้เทปเสียง, เครื่องเล่นเทป					()
19. การใช้วีดีโอเทป, เครื่องเล่นวีดีโอเทป					()
20. การใช้เครื่องขยายเสียง					()
ด้านความรู้ของวิทยากรเกษตรกร					()
1. ความรู้เรื่องที่ถ่ายทอด/บรรยาย					()
2. ความชำนาญ/ทักษะในเรื่องที่บรรยาย					()

สำหรับผู้วิจัย

กิจกรรม	ระดับความเหมาะสม				
	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	ไม่ เหมาะสม 1	
3. การแก้ไขปัญหของวิทยากรโดยการนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาปรับใช้กับสภาพพื้นที่และทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดของวิทยากรเกษตรกร					()
ด้านคุณสมบัติของวิทยากรเกษตรกร					
1. การให้ความสำคัญในภูมิความรู้และประสบการณ์ผู้ฟัง					()
2. การให้ความเคารพและนับถือประเพณีและวัฒนธรรมของผู้ฟัง					()
3. การให้ความสำคัญในภูมิความรู้และประสบการณ์ผู้ฟัง					()

12. ความพอใจต่อจุดสราธิตการเกษตรที่ท่านเป็นเครือข่ายอยู่ในปัจจุบัน

สำหรับผู้วิจัย

ประเภท	มาก 6	ค่อนข้าง มาก 5	ปาน กลาง 4	ค่อนข้าง น้อย 3	น้อย 2	ไม่ พอ ใจ 1	
1. เป็นแหล่งความรู้และเผยแพร่ความรู้							()
2. เป็นแหล่งถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล							()

สำหรับผู้วิจัย

ประเภท	มาก 6	ค่อนข้าง มาก 5	ปาน กลาง 4	ค่อนข้าง น้อย 3	น้อย 2	ไม่ พอ ใจ 1	
3. มีรูปแบบตัวอย่างตรงตาม ประเภทที่ท่านต้องการ							()
4. มีสื่อทัศนูปกรณ์ที่เหมาะสม เพื่อการถ่ายทอด เทคโนโลยี							()
5. มีสื่อที่เหมาะสมเพียงพอ บริการ							()
6. หวังว่าจะได้รับการฝึกอบรม เสริมทักษะที่จุดสาคัด							()
7. ความรู้ที่ได้รับสามารถนำ มาปรับปรุงอาชีพของท่าน							()
8. ให้เวลาอย่างพอเพียง สำหรับให้ความรู้แก่ท่าน							()
9. ให้โอกาสในการแสวงหา ความรู้แก่ท่าน							()
10. มีสภาพความเหมาะสม ในการเป็นแหล่งเรียนรู้ ฝึก ปฏิบัติแก่ท่าน							()
11. ถ่ายทอดเทคโนโลยีเข้าใจ ง่ายสามารถนำไปปฏิบัติได้							()
12. สมาชิกของจุดสาคัดการ เกษตรมีความสุภาพให้เกียรติ แก่ท่าน							()

สำหรับผู้วิจัย

ประเภท	มาก 6	ค่อนข้าง มาก 5	ปาน กลาง 4	ค่อนข้าง น้อย 3	น้อย 2	ไม่ พอ ใจ 1	
13. สมาชิกของจุดสวัสดิการ เกษตรมีความเป็นกันเอง แก่ท่าน							()
13. ท่านได้นำความรู้ที่เรียนรู้จากจุดสวัสดิการเกษตรมาใช้ปฏิบัติในกิจกรรมการ เกษตรของท่านมากน้อยเพียงใด							()
() 1. มาก							
() 2. ค่อนข้างมาก							
() 3. ปานกลาง							
() 4. ค่อนข้างน้อย							
() 5. ไม่ใช่เพราะ.....							
6. ท่านมีความต้องการเรียนรู้จากจุดสวัสดิการต่าง ๆ เพียงใด							()
() 1. มาก							
() 2. ค่อนข้างมาก							
() 3. ปานกลาง							
() 4. ค่อนข้างน้อย							
() 5. ไม่ต้องการ							

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายชัช ชำเอี่ยม
วัน เดือน ปีเกิด	28 มกราคม 2511
สถานที่เกิด	จังหวัดพิษณุโลก
ประวัติการศึกษา	ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์บัณฑิต
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรจังหวัดชัยนาท
ตำแหน่ง	นักวิชาการเกษตร 5