



รายงานผลงานวิจัย สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้

เรื่อง เนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรม
สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ตามความต้องการของผู้เข้ารับ
การอบรม

CONTENTS AND COURSES REQUIRED BY CLIENTS ATTENDING
SHORT TRAINING COURSE PROVIDED BY DIVISION OF
TRAINING, MAEJO UNIVERSITY, CHIANG MAI.

ได้รับการจัดสรรงบประมาณวิจัย ประจำปี 2538
จำนวน 30,000 บาท

หัวหน้าโครงการ นายวีระพล ทองมา
ผู้ร่วมงาน

งานวิจัยเสร็จสิ้นสมบูรณ์
วันที่ 19 มิถุนายน 2539

3119/49

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง เนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรม สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ตามความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม ได้รับทุนอุดหนุน การวิจัยประจำปีงบประมาณ 2538 ของสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ และด้วยการอนุเคราะห์ของรองผู้อำนวยการสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตรฝ่ายส่งเสริมและการศึกษาต่อเนื่อง หัวหน้าฝ่ายฝึกอบรมตลอดจนเจ้าหน้าที่ของ ฝ่ายฝึกอบรมทุกท่านที่อำนวยความสะดวกในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งผู้เข้ารับการ อบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม ในปีงบประมาณ 2538 ที่สละเวลาให้ข้อมูลใน การวิจัยครั้งนี้ เป็นอย่างดียิ่ง ผู้วิจัยขอขอบคุณหน่วยงานและบุคคลดังกล่าว มา ณ โอกาสนี้

นายวิระพล ทองมา
หัวหน้าโครงการวิจัย

สารบัญเรื่อง (1)

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	(13)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
นิยามศัพท์ทั่วไป	5
บทที่ 2 การทรวจเอกสาร และวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	6
ความต้องการของมนุษย์	6
การฝึกอบรม	11
แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรม	14
การฝึกอบรมวิชาชีพของฝ่ายฝึกอบรม	20
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม	24
ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม	29
ภาคสรุป	31
สรุปสถานการณ์การวิจัย	33

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	34
สถานที่ดำเนินการวิจัย	34
ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	35
เครื่องมือในการวิจัย	37
ตัวแปรและนิยามศัพท์ปฏิบัติการ	38
การทดสอบเครื่องมือ	39
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	40
การวิเคราะห์ข้อมูล	41
ระยะเวลาการวิจัย	41
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการวิจารณ์	42
ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรฝ่ายฝึกอบรม	43
เพศ	43
อายุ	43
อาชีพ	43
ระดับการศึกษา	44
สถานภาพการสมรส	44
ตอนที่ 2 ลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคมของผู้เข้ารับการอบรม	
หลักสูตรของฝ่ายฝึกอบรม	47
รายได้	47
พื้นที่ถือครองทางการเกษตร	47
ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม	48

เรื่อง

หน้า

ตอน 3 ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรม ของผู้เข้ารับการอบรมในฝ่ายฝึกอบรม	50
3.1 ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม ในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านพืช	51
3.2 ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม ในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านสัตว์	63
3.3 ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม ในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านเกษตรกรรม	70
3.4 ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม ในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	78
ตอน 4 ปัจจัยทางลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของผู้เข้ารับการ อบรมที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรม	82
4.1 เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความ ต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูล	82
4.2 เปรียบเทียบลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีอิทธิพล ต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูล	112
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	125
สรุปผลการศึกษา	125
อภิปรายผลการศึกษา	132
ข้อเสนอแนะ	139
บรรณานุกรม	142
ภาคผนวก ตารางภาคผนวก	148
- เนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรทางด้านพืช	149
- เนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรทางด้านสัตว์	169
- เนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรทางด้านเกษตรกรรม	180
- เนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	193

ตาราง	หน้า
1. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการศึกษาและการฝึกอบรม	12
2. เปรียบเทียบระหว่างการฝึกอบรมและการพัฒนาตามมิติของการเรียนรู้	15
3. แผนการดำเนินงานของฝ่ายอบรมในปีงบประมาณ 2538	23
4. จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย	36
5. จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลตามลักษณะส่วนบุคคล	45
6. จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลตามลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	48
7. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านพืช	61
8. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านสัตว์	69
9. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านเคหกิจเกษตร	77
10. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	81
11. ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคล กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช	86
12. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านเพศ กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช	88
13. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านอาชีพ กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช	89
14. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านระดับการศึกษา กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช	90
15. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างสถานภาพการสมรส กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช	92
16. ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านสัตว์	95
17. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านเพศ กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านสัตว์	96

ตาราง	หน้า
18. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านระดับการศึกษา กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านสัตว์	98
19. ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคล กับความต้องการฝึกอบรม ของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร	101
20. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านเพศ กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร	102
21. จำนวนคน ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้าน อายุกับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร	105
22. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างสถานภาพการสมรส กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร	108
23. ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับความต้องการฝึกอบรมของ ผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	109
24. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านเพศ กับความต้องการ ฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	110
25. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านอาชีพ กับความ ต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	110
26. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านระดับการศึกษา กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	111
27. ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม กับความต้องการ ฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช	114
28. จำนวนคน ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านพื้นที่ ถือครองทางการเกษตร กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูล ในหลักสูตรทางด้านพืช	115
29. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านประสบการณ์ด้านการ ฝึกอบรม กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช	117
30. ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคม กับความ ต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านสัตว์	119

ตาราง	หน้า
31. ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคม กับความต้องการ ฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเทคนิคเกษตร	121
32. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านประสิทธิภาพ ด้านการฝึกอบรม กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร ทางด้านเทคนิคเกษตร	122
33. ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคม กับความต้องการ ฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	123
34. จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านประสิทธิภาพ ด้านการฝึกอบรม กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร ทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	124

ภาพ	หน้า
1. แสดงลำดับขั้นของความถี่ของการ	10
2. แสดงช่องว่างระหว่างแรงกดดันใจกับความเป็นจริง	10
3. การเปรียบเทียบระหว่างการฝึกอบรม การศึกษาและการพัฒนา	15
4. แผนภูมิกระบวนการฝึกอบรม	17
5. แสดงระบบของการฝึกอบรม	19
6. กรอบแนวความคิดรวบยอด	32



ตาราง	หน้า
1. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ	150
2. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่	151
3. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการปลูกพืชสวน	152
4. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรเทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืช	153
5. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการปลูกไม้ผล	154
6. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการทำเชื้อและเพาะเห็ด	155
7. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการทำไร่นาสวนผสม	157
8. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการสร้างสวนไม้ผล	158
9. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการผลิตผักปลอดสารพิษ	159
10. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการปลูกและดูแลรักษามะม่วง	160
11. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการปลูกพืชไร่และพืชสวน	161
12. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการปลูกพืชผัก	162
13. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการใช้พืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช	163
14. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีและพืชสมุนไพร	164

ตาราง	หน้า
15. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพระดับผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการปลูกพืชไร่	165
16. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพระดับผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการโรย-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด	166
17. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพระดับผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการใช้สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในการรักษาคุณภาพผลไม้สดเพื่อการส่งออก	167
18. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพระดับผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการทำนาแผนใหม่	168
19. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพระดับผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นเมือง	170
20. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพระดับผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงปลาในน้ำจืดและกบกุลฟร็อก	171
21. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพระดับผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงปลาในน้ำจืด	172
22. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพระดับผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงสัตว์ปีก	173
23. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพระดับผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงสัตว์	174
24. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพระดับผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการอนุรักษ์และการเลี้ยงผึ้ง	175
25. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพระดับผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงดูกร	176
26. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพระดับผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงโคเนื้อ	177
27. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพระดับผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงโคนม	178

ตาราง	หน้า
28. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์	179
29. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรเทคนิคการถนอมอาหาร และแปรรูปอาหาร	181
30. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการแปรรูปเนื้อสัตว์	182
31. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรเทคนิคการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตร	183
32. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี	184
33. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการประดิษฐ์ดอกไม้สดและกระป๋อง	185
34. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรเทคนิคการจัดดอกไม้สดเชิงธุรกิจ	186
35. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการประดิษฐ์เศษวัสดุ	187
36. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการทำดอกไม้ประดิษฐ์	188
37. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการทำขนมไทย	189
38. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรศิลปการแกะสลักผักและผลไม้	190
39. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการจัดสวน	191
40. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรศิลปการแกะสลักเทียน	192
41. คำคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการผลิตสื่อทางการศึกษา	194

ตาราง	หน้า
42. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหาวิชาชีพ ของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตร	195
43. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเพิ่มประสิทธิภาพพนักงาน	196
44. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการจัดการฝึกอบรมทางการเกษตร	197
45. ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรระบบบัญชีกลุ่มออมทรัพย์	198



**เนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรม
ระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรม
สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้
ตามความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม**

Contents and Courses Required by Clients Attending Short
Training Course Provided by Division of Training,
Maejo University, Chiang Mai.

โดย

นายวิระพล ทองมา

ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้

เชียงใหม่ 50290

บทคัดย่อ

การวิจัยเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรมตามความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัจจัยต่าง ๆ คือ 1) ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมบางประการของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม 2) ความต้องการฝึกอบรมเรื่องเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมและ 3) ปัจจัยทางลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของผู้เข้ารับการอบรมที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรของฝ่ายฝึกอบรม ผู้ให้ข้อมูลคือผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ในปีงบประมาณ 2538 (ตุลาคม 2537-กันยายน 2538) จำนวนทั้งสิ้น 554 คน และสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 230 คน เครื่องมือรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามเพื่อนำไปสัมภาษณ์ ซึ่งผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงในเนื้อหาและความเชื่อมั่นแล้ว ข้อมูลที่รวบรวมได้ถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ผลการวิจัยดังนี้ คือ

1. ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุเฉลี่ย 38 ปี มีอาชีพเป็นข้าราชการ และจบการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ซึ่งส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้ว มีรายได้เฉลี่ย 48,439 บาทต่อปี และมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย 8 ไร่ ต่อครอบครัว โดยผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมเลย

2. ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรม พบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชในระดับมาก จำนวน 3 หลักสูตร และระดับปานกลาง จำนวน 15 หลักสูตร โดยเมื่อพิจารณาภาพรวมแล้ว พบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชในระดับปานกลางเท่ากัน ส่วนความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในระดับปานกลางจำนวน 8 หลักสูตร และระดับน้อยจำนวน 2 หลักสูตร ซึ่งเมื่อพิจารณาภาพรวมแล้วพบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ในระดับปานกลาง แต่ความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรนั้น พบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรในระดับปานกลาง ทุกหลักสูตร นอกจากนั้นผลการวิจัยพบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนอกเหนือจากหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านพืช ทางด้านสัตว์ และทางด้านเคหกิจเกษตร ในระดับปานกลาง ทุกหลักสูตร เช่นเดียวกัน

3. ปัจจัยทางด้านลักษณะส่วนบุคคลมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม พบว่าปัจจัยทางเพศ อาชีพ ระดับการศึกษาและสถานภาพการสมรส มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืช นอกจากนั้นปัจจัยทางด้านเพศ และระดับการศึกษายังมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ ส่วนปัจจัยทางด้านเพศ อายุ และสถานภาพการสมรสไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร อย่างไรก็ตาม ปัจจัยทางด้านเพศ อาชีพ และระดับการศึกษายังมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมพบว่าปัจจัยทางด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตร และประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืช แต่ปัจจัยทางด้านรายได้ พื้นที่ถือครองทางการเกษตรและประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์เลย นอกจากนั้นปัจจัยทางด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรและหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

**Contents and Courses Required by
Clients Attending Short Training
Course Provided by Division of
Training, Maejo University,
Chiang Mai.**

By

Mr. Weerapon Thongma

Department of Agricultural Extension

Faculty of Agricultural Business

Maejo University

Chiang Mai 50290

ABSTRACT

The objectives of this research were to determine and compare the following factors; 1) personal and socio-economic characteristics of clients attending short training course; 2) their contents and vocational training needs; and 3) factors effecting their vocational training needs. The respondents in this research were 554 clients attending short training course in Division of Training, Office of Agricultural Extension and Research, Maejo University in fiscal year 1995 (October 1994 - September 1995) Data were collected from 230 stratified randomed samples by pretested structured interview schedule and analyzed by microcomputers using statistical package for the social science (SPSS).

The results showed the following:

1. Most of clients attended short training course were male, teachers, had an average age of 38 years and had completed a bachelor level of education. Most of them were married and had an average income of 48,439 baht per year. The majority of the respondents had an average farm tenure of 8 rai per family and had no training experience in the specified course.

2. It was found that the respondents' training needs for plant science were at a high level of 3 courses and moderate level of 15 courses with overall rating at a moderate level. Their training needs in animal science were at a moderate level 8 courses and low level 2 courses but their overall needs were at a moderate level. Their training needs in home economic and other courses were at a moderate level of all courses and were at a moderate level.

3. Sex, occupation, level of education and marital status indicated as personal factor effecting their vocational training needs for plant science while sex and level of education were found as factors effecting training needs for animal science. Sex, age and marital status were effecting their vocational training needs for home economic. However, sex, occupation and level of education were effecting their vocational training needs for other courses.

4. Socio-economic factors effecting their vocational training needs in plant science were found to be farm tenure and training experience. But income, farm tenure and training experience were found not to effect their vocational training needs, while training experience was found as factor effecting their vocational training needs for home economic and other courses. Non of the socio-economic factor under investigation has any effect the training need in animal science.

บทที่ 1

บทนำ

(INTRODUCTION)

ประเทศไทยจะก้าวหน้าได้นั้นสิ่งสำคัญประการแรกต้องขึ้นอยู่กับความก้าวหน้าของคนในประเทศเป็นสำคัญ ถ้าหากยังไม่สามารถพัฒนาด้านจิตใจ และความสามารถของคนได้แล้ว การพัฒนาด้านวัตถุ เศรษฐกิจ การปกครองและวัฒนธรรมก็จะพัฒนาได้ไม่มากเท่าที่ควร นอกจากนี้ปัญหาสำคัญของประเทศไทยไม่ได้อยู่ที่ความล้มเหลวในด้านทรัพยากรธรรมชาติแต่อยู่ที่ความไม่พัฒนาของทรัพยากรต่างหาก ดังเช่นคำกล่าวที่ว่า "พัฒนาอะไรก็ติดถ้าจิตไม่พัฒนา" ฉะนั้นหน้าที่แรกที่ประเทศไทยจะต้องคำนึงถึงคือ การสร้างคนทุนมนุษย์ โดยการพัฒนาการศึกษา ทักษะ และความมุ่งมั่น ตลอดจนสุขภาพ ด้านร่างกาย และจิตใจของประชาชนในประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นชาย หรือหญิงก็ตาม

การศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นต่อการก้าวทันกระแสเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาการดำรงชีวิตของมนุษย์ให้เป็นสุข และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังนั้นการให้การศึกษาแก่ประชาชนจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพราะการศึกษา ช่วยเตรียม พลเมืองของประเทศ ให้มีความพร้อมสำหรับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ซึ่งการศึกษาดังกล่าวนับเป็น กระบวนการเรียนรู้ที่จะต้องต่อเนื่องกันไปไม่ขาดสายตลอดชีพ (life-long education) ฉะนั้นการให้การศึกษาแก่ประชาชน จึงไม่จำเป็นต้องเรียนเฉพาะในระบบ (formal education) เท่านั้น แต่ยังมีศึกษานอกระบบ (informal education) ซึ่งการให้ศึกษานอกระบบมีอยู่หลายวิธีการและการฝึกอบรม (training) ก็เป็นวิธีการหนึ่ง ที่จะช่วยถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อให้ประชาชนได้เปลี่ยนพฤติกรรม ทั้งในด้านความรู้ (knowledge) เจตคติ (attitude) ทักษะ (skill) และความมุ่งมั่น (aspiration) ซึ่งจะเป็นผลให้ประชาชนเหล่านั้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (better living) ในที่สุด ดังนั้นจึงมีหน่วยงานของรัฐบาลได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการให้ศึกษานอกระบบ โดยเฉพาะในรูปแบบของการฝึกอบรม ซึ่งสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีฐานะเทียบเท่ากับคณะในสถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ โดยเริ่มก่อตั้งมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2518 และสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตรได้ดำเนินการเพื่อสนองนโยบายของสถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ โดยยึดมั่นในจุดมุ่งหมายดังนี้

1. พิจารณาเสนอนโยบาย และแผนงานวิจัยของสถาบัน ให้สอดคล้องกับนโยบาย และแผนงานวิจัยของประเทศ
2. ดำเนินการวิจัยและพัฒนาผลงานวิจัย ให้สามารถนำมาปรับใช้ในการพัฒนาการเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตร

3. ให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ เช่นการดำเนินการฝึกอบรม การให้ความรู้แก่ชุมชน โดยทางวิทยุ โทรทัศน์ เอกสารเผยแพร่ความรู้ทางการเกษตร ตลอดจนการจัดนิทรรศการ และการทำแปลงสาธิต

4. เป็นแหล่งสนับสนุนพันธุ์พืช และพันธุ์สัตว์ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์

5. เป็นหน่วยงานที่จะประสานงานกับหน่วยงานอื่น ทั้งภาครัฐบาลและเอกชนในการทำงานวิจัยและค้นหาแนวทางในการแก้ปัญหาให้กับเกษตรกร

ด้วยจุดมุ่งหมายในการทำงานของสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตรที่กล่าว มาสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร จึงแบ่งภาระหน้าที่ให้กับฝ่ายต่าง ๆ ตามลักษณะ ของงานออกเป็น 3 สำนักงานเลขานุการกับอีก 5 ฝ่ายด้วยกันคือ 1) ฝ่ายวิจัย 2) ฝ่ายฝึกอบรม 3) ฝ่ายส่งเสริมการเกษตร 4) ฝ่ายขยายพันธุ์พืชและสัตว์ และ 5) ฝ่ายพัฒนาเกษตรกร ที่สูงและโครงการพิเศษ

ความสำคัญของปัญหา

(Statement of the problem)

ฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตรได้สนองนโยบายของสถาบัน เทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับการบริการทางวิชาการ เกษตรให้แก่เกษตรกรและประชาชนผู้สนใจทั่วไปในรูปของงานฝึกอบรมและสัมมนา ทางวิชาการ เกษตร ซึ่งได้เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ปี พ.ศ.2520 จนถึงปัจจุบัน บวกว่าได้รับความสนใจ จากเกษตรกรและประชาชนทั่วไปพอสมควร โดยบางหลักสูตรมีผู้ให้ความสนใจมากแต่ในบางหลักสูตรก็มีผู้ให้ความสนใจน้อย

ดังนั้นหลักสูตรในการฝึกอบรมควรจะต้องมีการพัฒนาให้ทันสมัย และสอดคล้องกับ ความต้องการของเกษตรกรและประชาชนทั่วไป ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรนี้ ประจักษ์ ยอดเยี่ยม (2534:3) ระบุว่าหลักสูตรจะให้ได้ผลดีนั้นควรมีการศึกษาและวิเคราะห์สมรรถนะใน วิชาชีพตามความต้องการของผู้เรียนหรือบุคคลเป้าหมายด้วย แต่การพัฒนาหลักสูตรการเรียน การสอนในประเทศไทยมักจะดำเนินการโดย ครู-อาจารย์ และผู้ที่อยู่ในวงการศึกษายในสถาบัน เท่านั้น โดยมักไม่มีการสำรวจความต้องการเนื้อหาวิชาในหลักสูตรของผู้เรียนหรือของผู้เข้ารับ การอบรมเลย

การสำรวจความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรในการฝึกอบรมของบุคคลเป้าหมายดังกล่าว จะทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมได้เป็นอย่างดี และเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมที่จะสามารถนำเอาความรู้และประสบการณ์ในวิชาเกษตรและวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องไปใช้ในการประกอบอาชีพของตนเองได้อย่างเหมาะสมในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives of the study)

1. เพื่อทราบถึงลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมบางประการของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม
2. เพื่อระบุความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรในการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม ในฝ่ายฝึกอบรม
3. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยทางลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของผู้เข้ารับการอบรมที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรม

ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย (Scope and limitation)

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

1. ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมเป็นตัวแปรอิสระที่กำหนดลักษณะความต้องการไว้ จำนวน 8 ด้าน คือ

1. เพศ
2. อายุ
3. อาชีพ
4. ระดับการศึกษา
5. สถานภาพการสมรส
6. รายได้
7. พื้นที่ถือครองทางการเกษตร
8. ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกร และประชาชนทั่วไปที่เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตรประจำปีงบประมาณ 2538 เท่านั้น

ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดคือ

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรและประชาชนทั่วไปที่สนใจในการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เท่านั้น ซึ่งผลการวิจัยนี้จะใช้อ้างอิงเทียบเคียงได้อย่างจำกัดในการมีลักษณะและสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมที่มีลักษณะคล้ายกับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีอยู่ในเขตจังหวัดภาคเหนือ
2. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตามความรู้สึกรของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งอาจคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพ ประสบการณ์ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันอันเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการแสดงความรู้สึกของกลุ่มตัวอย่างแต่เมื่อใช้สถิติที่ถูกต้องจะสามารถลดความคลาดเคลื่อนดังกล่าวจนสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลสรุปโดยรวมได้
3. การนำไปใช้ประโยชน์จะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ของฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัย และส่งเสริมวิชาการการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ดังนั้นจึงไม่อาจจะนำผลที่ได้ไปใช้ โดยปราศจากการปรึกษากับหน่วยงานอื่น ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้อย่างเต็มที่ ทั้งนี้เนื่องจากสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของประชาชนในภาคอื่น หรือหน่วยงานอื่นอาจมีลักษณะที่แตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

(Expected results)

ผลการวิจัยในครั้งนี้คาดว่าจะได้ประโยชน์ต่อบุคคลดังนี้ คือ

1. เจ้าหน้าที่ของฝ่ายฝึกอบรม ตลอดจนนักวิชาการที่เกี่ยวข้องของสถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ สามารถนำเอาผลการวิจัยนี้ไปปรับปรุงเนื้อหาวิชาในหลักสูตรการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. นักส่งเสริมและนักพัฒนาการเกษตรทั้งภาครัฐบาลและเอกชนสามารถนำเอาแนวความคิด และผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรสำหรับเกษตรกรและบุคคลทั่วไปให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

3. ผู้บริหารโครงการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตร และหน่วยงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน สามารถนำผลของการวิจัยไปปรับใช้ให้ เหมาะสมกับการปฏิบัติงานของตนเองต่อไป

4. นักศึกษาและผู้สนใจสามารถนำผลการวิจัยไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ตลอดจนใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

นิยามศัพท์ทั่วไป

(Definition of terms)

ความต้องการ หมายถึง การแสดงออก ซึ่งความปรารถนาในการเรียนรู้ และความชำนาญ เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมุ่งให้คนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะและเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (change behavior) ของคนไปในทางที่ต้องการ (เสนาะ คิเยาว์, 2514:90)

การฝึกอบรม หมายถึง การเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ และความสามารถรวมถึง การเปลี่ยนแปลงเจตคติของผู้เข้ารับการอบรม เพื่อให้เขาสามารถปฏิบัติหน้าที่ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อุทัย หิวันโต, 2531:15)

หลักสูตร หมายถึง กระบวนการ หรือรายการเนื้อหาวิชาที่จัดสอนในสถานศึกษา ซึ่งหลักสูตรเป็นเครื่องมือหนึ่งของสังคมที่จะเป็นข้อกำหนดสำหรับอบรมบุคคลต่าง ๆ ให้เห็นไปตามความต้องการและหลักสูตรมีคุณลักษณะเป็นพลวัต (dynamic) เปลี่ยนแปลงตามความต้องการ และการเปลี่ยนแปลงของสังคม

บทที่ 2

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง (REVIEW OF RELATED LITERATURE)

การฝึกอบรมเป็นกิจกรรมที่สำคัญและจำเป็นสำหรับองค์การหรือหน่วยงานทุกประเภท โดยเฉพาะการพัฒนาคนุสย์ให้ทันต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพราะวิทยาการทางวิทยาการ (technology) ในปัจจุบันนั้นเจริญก้าวหน้ามาก จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการฝึกอบรม และพัฒนาบุคคลให้มีความสามารถที่จะติดตามวิทยาการใหม่ ๆ นั้นได้ทัน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความกระจ่าง ซึ่งปัญหาและดำเนินการวิจัยได้อย่างถูกต้องโดยครอบคลุมเนื้อหาดังนี้

- ความต้องการของมนุษย์
- การฝึกอบรม
- แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรม
- การฝึกอบรมวิชาชีพของฝ่ายอบรม
- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม
- ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม

ความต้องการของมนุษย์

ความต้องการเป็นสิ่งที่ถูกรว้างขึ้นและใช้แทนแรงผลักดันทำให้เกิดการกระทำ เกิดการรับรู้ ซึ่งความต้องการนี้ในบางครั้งจะถูกกระตุ้นโดยตรงจากกระบวนการของสิ่งบางสิ่งภายในแต่บ่อยครั้งก็เกิดจากแรงกดดันของสังคมแวดล้อม และความต้องการในบางครั้งก็จะมีสิ่งแต่บางครั้งที่อาจจะอ่อนลง (โลภา ชูพิบูลชัย, 2528:133-135) ส่วน กมลรัตน์ หล้าสูงงษ์ (2523:250) ได้กล่าวถึงความหมายของความต้องการของมนุษย์ว่า เป็นสิ่งที่จำเป็นต้องได้รับเพื่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยความต้องการนี้แบ่งออกเป็นสองประเภทใหญ่ ๆ คือ ความต้องการทางด้านร่างกาย (biological needs) และความต้องการทางด้านจิตใจ (psychological needs)

นอกจากนี้ อิชชัย แสงสิงแก้ว และผ่องพรรณ จิตค่อนันต์ อ้างใน บุญสม วราเอกศิริ (2529:121-125) ได้รวบรวมความต้องการทางด้านจิตใจของมนุษย์ในลักษณะเป็นหมวดหมู่โดยเขียนเป็นสูตรขึ้น คือ "SARS formular" ดังรายละเอียด

1. ความมั่นคงปลอดภัย (S= security drive) ประกอบด้วย

1.1. ความต้องการเป็นเจ้าของ (possession) เพื่อที่จะให้งานส่งเสริมหรืองานพัฒนาบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้ง่าย จึงควรต้องสร้างคำพูดหรือการกระทำที่ทำให้บุคคลเป้าหมายมีความรู้สึกเป็นเจ้าของ

1.2. ความต้องการเก็บสะสม (collection) การชอบเก็บสะสมเป็นปกติวิสัยของมนุษย์ บางครั้งเสียค่ายไม่ยอมทิ้ง เช่น เมล็ดพันธุ์พืช เมื่อเก็บไว้นานทำให้เสื่อม

1.3. ความต้องการมิตรภาพ (friendship) มนุษย์เป็นสัตว์สังคม ความต้องการเพื่อนจึงมีในส่วนตัวของจิตใจ เกศกรกรก็เช่นกัน ถ้าไม่ส่งเสริมการเกศกรมีวิธีการเข้าหาเกศกรกรได้ถูกจังหวะและโอกาส งานส่งเสริมเกศกรจะเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น

1.4. ความต้องการช่วย (help) เกศกรกรต้องการแสดงน้ำใจ ในการช่วยเหลืองานต่าง ๆ ของนักส่งเสริมเกศกร จึงควรส่งเสริมให้เกศกรกรได้แสดงออกมากยิ่งขึ้น

2. ความต้องการตื่นเต้นผจญภัย (A=adventure drive) ประกอบด้วย

2.1. ความต้องการสร้างสรรค์ (construction) เกศกรกรบางคนต้องการที่จะสร้างสรรค์งานของตนเองขึ้นมา เพราะจะทำให้เขาเกิดความเชื่อมั่น ควรให้ความช่วยเหลือแนะนำในทางที่ถูกที่ควรต่อไป

2.2. ความต้องการโต้กลับ (counter action) นักส่งเสริมเกศกรจะต้องมี ความอดทนต่อปฏิกิริยาโต้กลับของเกศกรกร ซึ่งอาจจะมีทั้งทางบวกและทางลบ

2.3. ความต้องการสู้หรือหนี (fight or flight) หมายถึงความโกรธหรือความกลัวนั่นเอง ซึ่งการแสดงออกนั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์มากกับการเรียนรู้

2.4. ความต้องการตื่นเต้น (excitement) โดยทั่วไปเกศกรกรไทย ชอบความตื่นเต้น ดังนั้นการสร้างกิจกรรมต่าง ๆ จึงควรสอดแทรกให้ตื่นเต้นร่วมอยู่ด้วย

3. ความต้องการได้รับการยกย่อง (R=recognition drive) ประกอบด้วย

3.1. ความต้องการยอมรับจากสังคม (belonging) ความรู้สึกต้องการเป็นที่ยอมรับของสังคมนั้น ทำให้สุขภาพจิตดี เมื่อสังคมยอมรับ

3.2. ความต้องการเลียดนาค (inferiority complex) ไม่ควรมองเขาเป็นค้อยของเกศกรกรมาดื้อดื้อเลียน เพราะทุกคนต้องการหลีกเลี่ยงนาคของตัวเอง

3.3. ความต้องการระเบียบ (order) เกศกรกรชอบและรักความเป็นระเบียบไม่ควรรีไต่ถามว่าทำไมเขาไม่ระเบียบ เพียงแต่เขาไม่มีโอกาส แสดงออกเท่านั้น

3.4. ความต้องการดั่ง (superiority or ego) นักส่งเสริมการเกษตร ต้องสอดคล้องให้ความช่วยเหลือและมองหาหนทางที่จะสนับสนุนคนที่มีความสามารถและยกย่อง

3.5. ความต้องการผลสำเร็จ (achievement) เกษตรกรต้องการได้รับความสำเร็จเรื่องทุกเรื่องที่ดีคล้ายกับเกษตรกรจึงควรเป็นเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อเขา

3.6. ความต้องการสารภาพ (confession) นักส่งเสริมการเกษตรควรจะต้องเป็นนักฟังที่ดี ถึงแม้เรื่องที่เกษตรกรนำมาพูดจะไม่ใช่ว่าเรื่องเกี่ยวกับการเกษตรก็ตาม

4. ความต้องการทางเพศ (S=sex drive) ประกอบด้วย

4.1. ความต้องการแสดงออก (demonstration) คนโดยทั่วไปมักชอบแสดงออกเพียงแต่จะแสดงให้เห็นหรือไม่เท่านั้น ควรพยายามชักจูงให้นำน้าวให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วมในการสาธิตหรืออภิปรายกันต่าง ๆ

4.2. ความต้องการเป็นตัวของตัวเอง (autonomy) นักส่งเสริมการเกษตรควรจะต้องใช้วิธีการส่งเสริมที่เกษตรกรสามารถช่วยเหลือตนเองได้

4.3. ความต้องการอยากรู้อยากเห็น (curiosity) เทคนิคในการส่งเสริมการเกษตรต้องมีศิลปะแบบซ่อนไว้ ระวังให้เกษตรกรอยากรู้อยากเห็นในสิ่งที่จะดำเนินการต่อไป

4.4. ความต้องการชื่นชมคนบางคน (admire someone) ควรอ้างอิงสิ่งดี ๆ ของบุคคลที่เกษตรกรผูกพัน ชื่นชม จะทำให้เกษตรกรมีความร่วมมือในกิจกรรมนั้นดียิ่งขึ้น

4.5. ความต้องการเลียนแบบ (imitation) การเลียนแบบผู้อื่นมีทั้งทางบวกและทางลบเป็นเรื่องปกติ ควรหาคำอธิบายเหตุผล และหาวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมต่อไป

4.6. ความต้องการพักผ่อน (recreation) งานส่งเสริมการเกษตรเป็นการให้การศึกษาอย่างหนึ่งแก่เกษตรกร ซึ่งเป็นการศึกษาแบบนอกระบบ จึงควรรู้จักหว่านการหยุดพักผ่อน

4.7. ความต้องการค้นหา (id) คือต้องการได้สิ่งของสวยงามอยากได้ลาภยศ สรรเสริญ สุข ความต้องการทางเพศเป็นสิ่งที่ทุกคนต้องการในส่วนลึกของจิตใจ ซึ่งความต้องการเหล่านี้ถูกวัฒนธรรมครอบควบคุมไว้

ในทำนองเดียวกัน David C. McClelland ใน วิจารณ์ อาวะกุล (2526:39-40) ได้แบ่งความต้องการของมนุษย์ดังนี้คือ

1. ความมั่นคงในการทำงาน (security) หมายถึง บริษัทหรืองานที่ตนทำงานนั้นจะมีความยั่งยืนไม่ล้มเลิกง่าย ๆ และมีฐานะทางการเงินดีพอ สามารถฝากชีวิตและอนาคตไว้ได้

2. การยอมรับนับถือ (recognition) คือการที่ทุกคนต้องการเกียรติ ยอมรับนับถือให้ความรู้ ความสามารถที่ไม่มีการแบ่งชั้นวรรณะ สถาบันการศึกษา หรือมีการดูถูกเหยียดหยามในความรู้ ความสามารถ ความมีมียาจน หรือตระกูลสูงต่ำ

3. ต้องการความก้าวหน้า (opportunity) ต้องการมีโอกาสก้าวหน้าสูงขึ้น คนเราเมื่อทำงานแล้วก็อยากให้เห็นเองมีความก้าวหน้าทางการงานได้เงินเดือนเพิ่มขึ้น เลื่อนตำแหน่งสูงขึ้น รู้จักคนมากขึ้น ช่วยสังคมเพิ่มขึ้น เป็นความต้องการของมนุษย์ที่คู่กันอยู่ภายในด้วยกันทุกคน

4. ต้องการความรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ (new experience) การได้รับการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน ไปเยือนไปตำแหน่งต่าง ๆ หรือเป็นกรรมการต่าง ๆ ย่อมทำให้คนเราไม่จำเจซ้ำซาก ทำให้คนเรากระฉับกระเฉง ซึ่งมนุษย์ถือว่าเป็นเกียรติอย่างหนึ่ง

5. การยอมรับ การเป็นส่วนหนึ่งหรือส่วนรวมในงาน (belonging) มนุษย์ต้องการให้กลุ่มยอมรับว่าเป็นพวกเดียวกัน ไม่ต้องการความรู้สึกว่าเป็นคนละพวกหรือคนพลัดถิ่น

Maslow (1954) ระบุใน ปิยาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535:63) ได้อธิบายเกี่ยวกับทฤษฎีของความต้องการว่ามนุษย์ ถูกกระตุ้นจากความปรารถนาที่จะได้ครอบครองความต้องการเฉพาะอย่างซึ่ง Maslow ได้ตั้งสมมุติฐานเกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ไว้ดังนี้

1. บุคคลย่อมมีความต้องการอยู่เสมอและไม่สิ้นสุด ขณะที่ความต้องการได้รับการตอบสนองแล้วความต้องการอย่างอื่นก็จะเกิดขึ้นอีกไม่มีวันสิ้นสุด

2. ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรมอื่น ๆ ต่อไป ความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนองจึงเป็นสิ่งจูงใจในพฤติกรรมของมนุษย์

3. ความต้องการของบุคคลจะเรียงเป็นลำดับขั้นตอนความสำคัญ เมื่อความต้องการระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว บุคคลก็จะให้ความสนใจกับความต้องการระดับสูงต่อไป นอกจากนี้ Maslow ยังได้แบ่งความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 5 ขั้นตอน ตามลำดับต่อไปนี้

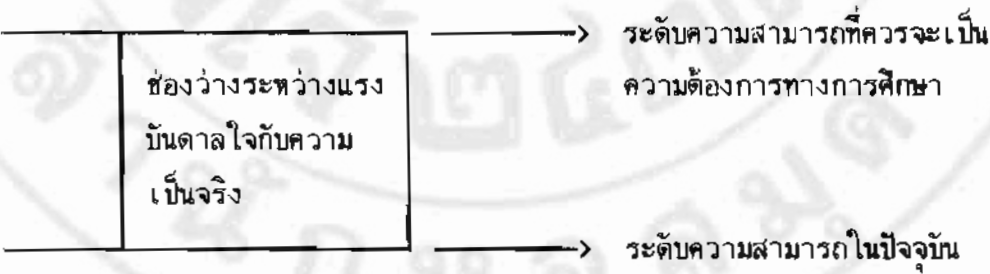
1. ความต้องการทางกายภาพ
2. ความต้องการความปลอดภัย
3. ความต้องการความรักและการมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของ
4. ความต้องการได้รับการยกย่องนับถือ
5. ความต้องการความสำนึกในชีวิตร

Maslow ได้เสนอความต้องการ 7 ขั้น แต่โดยทั่วไปมักจะกล่าวถึงเพียง 5 ขั้นเท่านั้น กล่าวคือ ขั้นที่ 5-7 นั้นมักจะรวมไว้เป็นขั้นเดียวกัน ดังแสดงไว้ในภาพ 1



ภาพ 1 แสดงลำดับขั้นของความต้องการ

ส่วนในเรื่องของความต้องการทางการศึกษานั้น Knowles ระบุใน รัตนา พุ่มไพศาล (2528 : 85-86) ได้อธิบายว่า เป็นความแตกต่างระหว่างระดับความสามารถในปัจจุบัน กับระดับความสามารถที่สูงกว่าในอันที่จะกระทำการใด ๆ ให้ประสบผลสำเร็จตามที่ตัวเองส่วนหนึ่ง องค์กรส่วนหนึ่งและสังคมส่วนหนึ่งเป็นผู้กำหนด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ช่องว่างระหว่างแรงบันดาลใจกับความเป็นจริงของคน คนหนึ่ง ดังแสดงในภาพ 2



ภาพ 2 แสดงช่องว่างระหว่างแรงบันดาลใจกับความเป็นจริง

ความสามารถในที่นี้รวมถึง ความรู้ ทักษะ เจตคติ และการประสพผลสำเร็จ ผู้ใดก็ตามที่สามารถจะบอกได้ว่า ความสามารถจริง ๆ เขาควรจะเป็นเช่นไร และความสามารถในขณะนั้นอยู่แค่ไหนได้อย่างชัดเจนแล้ว ผู้นั้นก็จะสามารถรู้ความต้องการทางการศึกษาคืออะไร และถ้าเขาสามารถรู้แน่ชัดว่าความต้องการทางการศึกษาคืออะไรแล้ว ผู้นั้นก็จะมีแรงจูงใจที่จะเรียนมากขึ้น และถ้าความต้องการของผู้นั้นสอดคล้องกับความต้องการขององค์กร และสังคมที่มีต่อเขาแล้วก็ยิ่งจะเป็นเครื่องสนับสนุนในการศึกษาหรือการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพโดยทำให้ผู้เข้ารับการอบรมหรือบุคคลเป้าหมายเกิดความรู้และประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ ตามหลักสูตรของการฝึกอบรมนั้น ๆ และในที่สุดก็จะสามารถเปลี่ยนพฤติกรรม (change behavior) ของบุคคลเป้าหมายให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการฝึกอบรม ซึ่งนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการฝึกอบรม (training) ในแง่มุมต่าง ๆ ดังนี้

อุทัย หิรัญโค (2523 : 152) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ดังนี้คือ เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ ความสามารถและเปลี่ยนแปลงเจตคติ ทำให้ ความรู้ลึกของ ผู้เข้ารับการอบรมเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ไขปัญหาข้อบกพร่องในการทำงานปัจจุบันและทำงานประสบความสำเร็จในอนาคต ตลอดจนการเตรียมตัวให้พร้อมเพียงเพื่อรับตำแหน่งที่มีความรับผิดชอบสูงขึ้น การฝึกอบรมถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของฝ่ายบริหาร ซึ่งต้องดำเนินการอย่างไม่หยุดยั้ง ส่วน Harbison และ Myers (1964) ระบุว่าใน น้อย ศิริโชค (2524 : 3) ได้ให้ความหมายของคำว่า การฝึกอบรมหมายถึงกระบวนการที่จะเพิ่มพูนความรู้ (knowledge) ฝึกฝีมือในการทำงาน (skill) และความสามารถ (capacity) ของบุคคลทั้งหมด ในสังคมใดสังคมหนึ่งในตนเองเดียวกัน สมพงษ์ เกษมสิน (2526 : 77) ได้ให้ความหมายว่า การฝึกอบรมเป็นการให้ความรู้อย่างเฉพาะเจาะจง แลบลกว่าการศึกษาที่มุ่งจะเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถว่าจำเป็นที่จะให้แก่บุคคลที่เข้ารับการอบรม เพื่อให้ได้บุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับงาน สอดคล้องกัน ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 250) ระบุว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการจัดการเพื่อให้บุคคลได้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะเพื่อความรู้มุ่งหมายเฉพาะอย่าง จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรม เป็นกิจกรรมที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อองค์กร เพื่อให้ยังค์การเกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

ดังนั้นจึงพอสรุปความหมายของการฝึกอบรมได้ว่าเป็นกระบวนการที่มุ่งเพิ่มพูนความรู้ (knowledge) เจตคติ (attitude) ทักษะ (skill) และความมุ่งมั่นในชีวิต (aspiration) ของผู้ที่เข้ารับการอบรมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (change behavior) ของการปฏิบัติงานให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพการณ์ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

การฝึกอบรมเป็นการให้ความรู้เช่นเดียวกับการให้การศึกษา (education) ซึ่งทั้งการศึกษา และการฝึกอบรมนั้นมีความคล้ายคลึงกันทั้งในด้านวิชาการและจุดมุ่งหมาย โดยจะมีลักษณะและเป้าหมายที่คล้ายคลึงกันตลอดจนใช้วิธีการบางอย่างคล้ายคลึงกันด้วย แต่ สาขาวิชา ส่วติรังลิมา และเชิดวิทย์ ฤทธิประศาสน์ (2520:3-4) ได้ระบุความแตกต่างระหว่างการศึกษา และการฝึกอบรมดังตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการศึกษาและการฝึกอบรม

การศึกษา	การฝึกอบรม
1. มีความหมายที่กว้าง	1. มีความหมายที่แคบ
2. เป้าหมายของการศึกษาคือพัฒนาบุคคลโดยเน้นการให้ความรู้ทั่วไป เพื่อให้มีความเข้าใจในสภาพแวดล้อมและเป็นแนวทางที่จะเลือกอาชีพ	2. เป้าหมายของการฝึกอบรมมุ่งไปในด้านอาชีพและเกิดขึ้นในบรรยากาศของที่ทำงาน โดยเน้นการเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ และเจตคติในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น
3. การศึกษามักมีความหมายไปในทางการศึกษาโดยทั่วไป โดยจัดขึ้นในสถาบันการศึกษาที่เป็นที่เปิดเผยต่อสาธารณะ มีระบบการเรียนการสอน และการวัดผลอย่างเป็นทางการ เมื่อสำเร็จแล้วมอบวุฒิบัตรให้	3. การฝึกอบรมมักจัดให้มีขึ้นเมื่อบุคคลเข้าไปอยู่ในบรรยากาศของการทำงานแล้ว เช่น ในหน่วยงานหรือองค์การต่าง ๆ อาจจัดอย่างเป็นทางการ หรือไม่เป็นทางการก็ได้ และไม่จำเป็นจะต้องให้ประกาศนียบัตรรับรองผล
4. ระยะเวลาในการศึกษาเล่าเรียนยาวนานกว่า และต่อเนื่องกันเป็นปี ๆ เช่น ป.1-ป.6, ม.1-ม.3, ม.4-ม.6 และในระดับอุดมศึกษา เป็นต้น	4. ใช้ระยะเวลาที่สั้นกว่า ทั้งนี้เพราะมีเป้าหมายในระยะสั้นที่ต้องการเห็นผลในเวลาอันรวดเร็ว

นอกจากนี้ สุรพล จันทราบดี (2529:45) ยังได้อธิบายถึงความคล้ายคลึง และความแตกต่างกันของคำว่า "การฝึกอบรม" และ "การศึกษา" ไว้ว่าแม้การฝึกอบรมจะมุ่งให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเช่นเดียวกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา แต่วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมก็เป็นไปในลักษณะจำเพาะเจาะจงและแคบกว่าการศึกษา เนื่องจาก การศึกษานั้นเป็นกระบวนการให้ความรู้อย่างกว้าง ๆ การศึกษาที่แท้จริงจะมุ่งสอนให้คนรู้จักตนเอง คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ ซึ่งจะทำให้บุคคลสามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันภายในสังคมและสภาพแวดล้อม ได้อย่างมีความสุข ส่วนการฝึกอบรมนั้นจะมุ่งเน้นที่จะเพิ่มพูนความรู้ความสามารถและทักษะที่จำเป็นที่จะเอื้ออำนวยให้ผู้เข้ารับการอบรมมีคุณสมบัติเหมาะสมกับงานเป็นสำคัญ

สำหรับความสำคัญของการฝึกอบรมนั้น สร้อยตระกูล อรรถเมธ (2517:42-44) ได้กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นสิ่งสำคัญมาก เมื่องานเริ่มมีความยุ่งยากทางเทคนิค และเป็นงานเฉพาะอย่างมากขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในสังคมอย่างรวดเร็ว จึงเกิดปัญหาอยู่เสมอ นั่นคือความล้าสมัย ความรู้ และทักษะซึ่งมีคุณค่าในเวลานี้ อาจจะหมดคุณค่าในเวลาอีก 5-10 ปี ข้างหน้า ดังนั้นแทนที่จะไล่บุคคลที่เห็นว่าล้าสมัยออกไปเสียจากองค์การ หลายองค์การ จึงได้พยายามเก็บเขาไว้ด้วยการฝึกทักษะใหม่ ๆ ที่จำเป็นให้เพื่อให้อัดแน่นกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ตลอดจนความต้องการขององค์การใหม่ ๆ ส่วน ชิตพงษ์ สยามเนตร (2520:206-207) ได้ให้แนวความคิดไว้ว่าองค์การจะต้องได้รับการพัฒนาอยู่เสมอ เพื่อความมีประสิทธิภาพในการทำงาน ดังนั้นการพัฒนาองค์การจึงต้องกระทำเป็นกระบวนการต่อเนื่องกันไปไม่หยุดยั้ง และจะต้องทำทุกระบบ เพราะเมื่อระบบย่อยได้รับการพัฒนาแล้วย่อมนำไปสู่การพัฒนาในระบบรวมด้วย ดังนั้นจึงได้นำเอาการฝึกอบรมใช้เป็นกลยุทธ์หรือกลวิธี (strategies) ในการพัฒนาองค์การ เพราะการพัฒนาองค์การจะต้องอาศัยการฝึกอบรมพัฒนาพฤติกรรมของบุคคลและขององค์การให้ได้รับการเปลี่ยนแปลง ในทางที่ดีที่เหมาะสมแก่สภาพและความทันสมัยต่อเหตุการณ์ ซึ่งเปลี่ยนแปลงอยู่ทุกระยะเวลา สอดคล้องกับ สุปราณี ศรีจักราภิมุข (2524:1-2) ได้กล่าวว่า การฝึกอบรมมีผลทำให้เพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ และความชำนาญโดยตรง จากความรู้ความเข้าใจและความชำนาญ จะทำให้ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรม นำเอาความรู้ความเข้าใจ และความชำนาญมาก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม และเจตคติของเขาย่างค่อนข้างจะถาวร พฤติกรรมและเจตคติที่เปลี่ยนแปลงไปนี้ จะทำให้เขาปฏิบัติงานได้ผลดียิ่งขึ้นซึ่งเป็นการเน้นที่ผลการทำงานของพนักงาน ในทำนองเดียวกัน สุรพล จันทราบดี (2529:38) ได้กล่าวสนับสนุนว่าการฝึกอบรมเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาบุคคลให้มีคุณสมบัติเหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ คืองานสำเร็จตามเป้าหมายและสนองพอใจในงาน การฝึกอบรมจะรวมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกันอย่างเป็นระบบ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น

นอกจากนี้ บรูสม วราเอกศิริ (2535:74-75) ยังได้กล่าวถึงความสำคัญของ การฝึกอบรมซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. เป็นวิธีการส่งเสริมที่ทำได้ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม
2. สามารถตอบสนองความต้องการและความสนใจของบุคคลเป้าหมายได้เฉพาะเรื่อง เฉพาะกลุ่ม ทำให้แก้ปัญหาได้ตรงจุด และทันต่อเหตุการณ์
3. ผู้เข้ารับการอบรมมีโอกาสเรียนรู้ภายใต้การแนะนำ ดูแลของผู้สอน ทำให้เกิด การเน้นย้ำ และเกิดแรงเสริม (reinforcement) หากสงสัยสามารถซักถามได้ทันที ซึ่งจะทําให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติ
4. ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมได้มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีเจตคติที่ดี ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ครอบครัวและชุมชนต่อไป
5. ประหยัดเวลาในการเรียนรู้ โดยลดขั้นตอนลงมือปฏิบัติของผู้เข้ารับการอบรม ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

ดังนั้นการฝึกอบรมจึงเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ซึ่งจะ เป็นวิธีการที่สามารถตอบสนองความต้องการในการที่จะให้ความรู้ ทักษะ ตลอดจนมุ่งที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการ ซึ่งเป็นวิธีการที่ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเรียนรู้ สามารถตอบสนองความต้องการ และความสนใจของบุคคลเป้าหมายในเฉพาะเรื่อง เฉพาะกลุ่มได้อย่าง ทันเหตุการณ์ และเหมาะสม

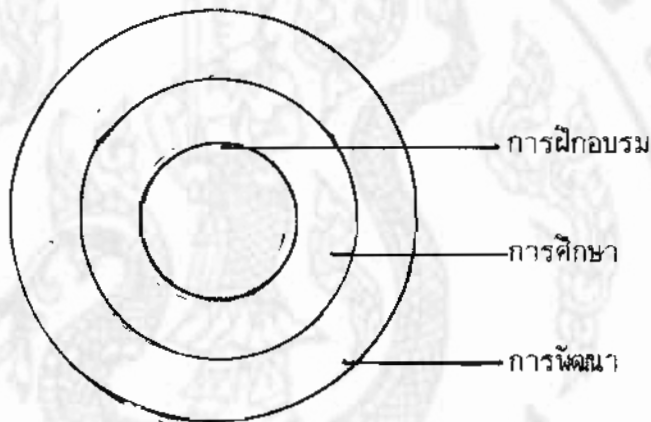
แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรม

มนุษย์เป็นทรัพยากร ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศ เพราะเป็น ตัว ประสานเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมให้เกิดการพัฒนา เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ ดังนั้น การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จึงนับเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็น วิถีทางหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ได้ก็คือ "การฝึกอบรม" และด้วยวิธีการนี้ในประเทศที่พัฒนาแล้วก็ยอมรับและยืนยันว่า "การ ฝึกอบรมสามารถช่วยพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ได้" และยังมีผู้กล่าวอีกว่า "การฝึกอบรมก็คือการทํา ให้คนเหมาะสมกับงาน" (to make people fit for the job) และได้มีข้อเปรียบเทียบ ระหว่างการฝึกอบรมและการพัฒนาตามฉันทิของการเรียนรู้ว่ามีความแตกต่างกัน (นิพนธ์ ไทยพานิช, 2535:142) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบระหว่างการฝึกอบรมและการพัฒนาตามมิติของการเรียนรู้

มิติของการเรียนรู้	การฝึกอบรม	การพัฒนา
WHO	ไม่ใช่ผู้บริหาร	ผู้บริหาร
WHAT	เน้นเทคนิคปฏิบัติและกลไก	เน้นมโนทัศน์และทฤษฎี
WHY	เฉพาะเรื่อง	ทั่วไป
WHEN	ระยะสั้น	ระยะยาว

นอกจากนี้ อุกฤษ หิรัญโต (2531:77) ยังได้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษา (education) การพัฒนา (development) และการฝึกอบรม (training) โดยได้เสนอเป็นเซต (set) ไว้ดังนี้



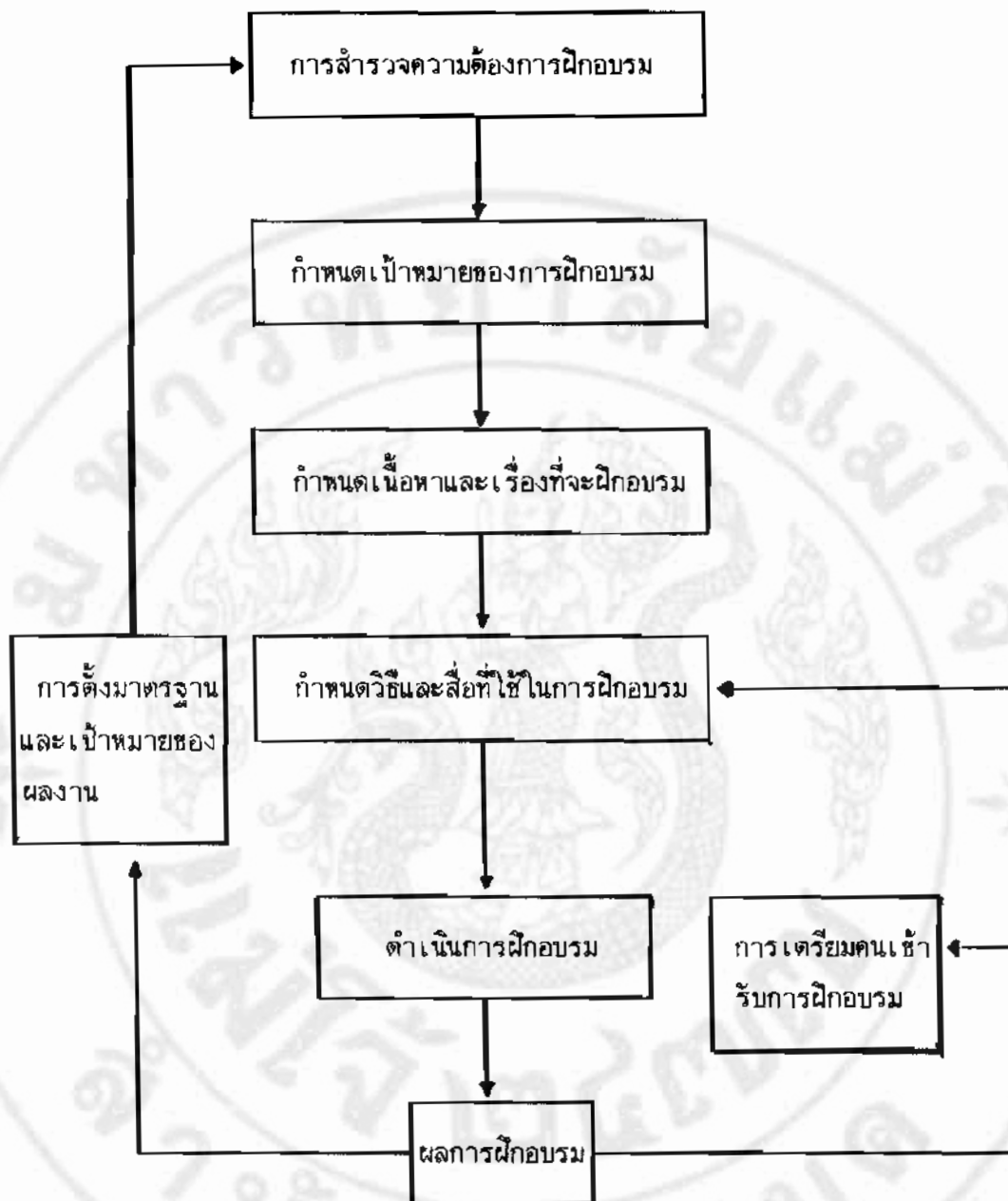
ภาพ 3 การเปรียบเทียบระหว่างการฝึกอบรม การศึกษาและการพัฒนา

ผลการเปรียบเทียบในภาพ 3 แสดงให้เห็นว่าการพัฒนานั้นครอบคลุมการศึกษาและการศึกษาก็ครอบคลุมการฝึกอบรม นั่นก็คือการพัฒนาเป็นหน่วยที่ใหญ่ที่สุด รองลงมาคือการศึกษา และการฝึกอบรม เช่น การพัฒนาประเทศ จะเห็นว่าเราจำเป็นต้องมีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และอาจจะพัฒนาโดยการให้การศึกษา และการให้การศึกษานี้อาจจะทำได้โดยวิธีการฝึกอบรมก็ได้

ส่วนแนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการฝึกอบรมนั้น สมพงษ์ เกษมสิน (2526 : 71) ได้แบ่งกระบวนการฝึกอบรมไว้ดังนี้

1. ขั้นวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรม (analyzed training needs)
2. ตรวจสอบความต้องการแต่ละลักษณะของงาน (examine each needs) โดยพิจารณาเปรียบเทียบถึงความต้องการ และความจำเป็นเร่งด่วนในบรรดางานที่ต้องการจัดให้มีการฝึกอบรม
3. วางโครงการในการฝึกอบรม (design training program) ต้องคำนึงถึงลักษณะและประเภทของการฝึกอบรมที่จะจัด จำนวนผู้เข้ารับการอบรม สถานที่ หัวข้อวิชา ผู้บรรยาย งบประมาณ เป็นต้น
4. เสนอโครงการเพื่อรับความเห็นชอบ (propose program to top management)
5. จัดวางระเบียบปฏิบัติการดำเนินการ (issue regulations on training) จัดวางระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการให้เหมาะสมและถูกต้อง
6. การประเมินผล (evaluation) ตรวจสอบว่าการฝึกอบรมที่จัดขึ้นนั้นสัมฤทธิ์ผลสมความมุ่งหมายที่วางไว้หรือไม่
7. การติดตามผล (follow up) เป็นขั้นที่มีความสำคัญเพราะต้องติดตามดูว่าผู้ที่ผ่านการอบรมมาแล้วมีการปฏิบัติงานดีขึ้นหรือไม่

กระบวนการฝึกอบรมนั้นสามารถแสดงเป็นแผนภูมิตามแบบที่ สมนงษ์ เกษมสิน (2528:176) ได้แสดงไว้ดังนี้

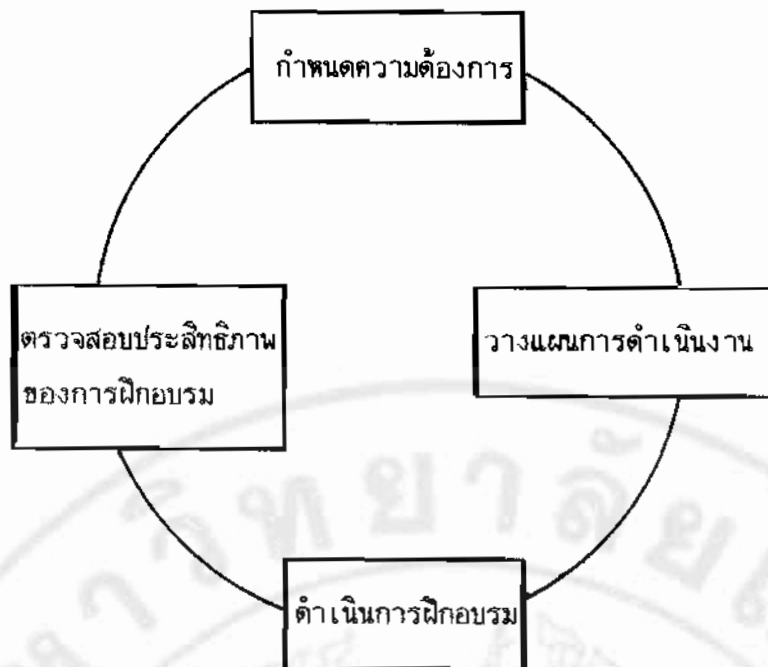


ภาพ 4 แผนภูมิกระบวนการฝึกอบรม

ชาดูชัย วงศ์สำัญ และคณะ (2530:14) กล่าวว่า การพิจารณาความจำเป็นเกี่ยวกับการจัดให้มีการฝึกอบรมนั้น จะต้องพิจารณาในหลักการสำคัญว่า การปฏิบัติงานนั้นมีความต้องการ (needs) ในการฝึกอบรมหรือไม่และหากไม่จัดให้มีการฝึกอบรมขึ้นแล้ว ก็จะไม่สามารถปฏิบัติงานนั้นได้ หรืองานนั้นดำเนินไปได้ก็ไม่น่าปรึน ขาดประสิทธิภาพโดยที่งานต่าง ๆ นั้นมีลักษณะที่ผิดแผกแตกต่างกันไปเฉพาะสิ่งเฉพาะอย่างเป็นการยากอยู่ไม่น้อยที่จะชี้แจงลงไปว่างานใดควรจัดให้มีการฝึกอบรมขึ้นเมื่อใด

การสำรวจความต้องการ (servey) เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่จะแสวงหาข้อเท็จจริง เพื่อให้การดำเนินงานได้ผลถูกต้องยิ่งขึ้น วิธีการสำรวจความต้องการอาจทำได้หลายวิธี เช่น วิธีการสัมภาษณ์ (interview) วิธีให้กรออกแบบสอบถาม (questionnaire) เป็นต้น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นมาก ที่จะทำให้เราทราบถึงความจำเป็นในการฝึกอบรม (training needs) หรือความต้องการในการฝึกอบรม ว่ามีลักษณะอย่างไร มีอยู่มากน้อยเพียงใด และเราควรจะดำเนินการอย่างไรต่อไป การฝึกอบรมที่ได้วางรากฐานอยู่บนข้อมูลและผ่านกระบวนการตัดสินใจอย่างรอบคอบ วัตถุประสงค์ ซึ่งพอจะมั่นใจได้ว่าเมื่อจัดดำเนินการฝึกอบรมไปแล้วจะเกิดผลประโยชน์อย่างคุ้มค่ากับการลงทุน ปัจจัยสำคัญที่สุดในขั้นตอนของการตัดสินใจเพื่อจัดทำโครงการฝึกอบรมนี้ คือการประเมิน ความต้องการในการฝึกอบรมที่จะต้องมีส่วนร่วมจากบุคคลที่เกี่ยวข้องในโครงการให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ (นิพนธ์ ไทยพานิช, 2535:203-204)

การฝึกอบรมจะดำเนินไปอย่างมีระบบ จะต้องดำเนินการไปตามวงจรของการฝึกอบรม ซึ่ง สมพงษ์ เกษมสิน (2526:188) ได้สรุประบบของการฝึกอบรมดังภาพ 5



ภาพ 5 แสดงระบบของการฝึกอบรม

แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมตามที่กล่าวมาข้างต้นนี้ จะเห็นได้ว่าการค้นหาหรือสำรวจความต้องการฝึกอบรมของบุคคลเป้าหมายนั้นเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกของการวางแผนการฝึกอบรม ดังนั้นจึงขอสรุปกระบวนการวางแผนการฝึกอบรมเป็นขั้นตอนดังนี้

1. การสำรวจความต้องการหรือความจำเป็นในการฝึกอบรม
2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจความต้องการ
3. การพิจารณาปัญหาหรือความต้องการ
4. การจัดวางหลักสูตรการฝึกอบรมและกำหนดวัตถุประสงค์โดยหลักสูตรการฝึกอบรมควรประกอบด้วย
 - 4.1 ระบุหมวดหัวข้อวิชา
 - 4.2 ระบุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
 - 4.3 กำหนดเนื้อหาสาระ
 - 4.4 กำหนดเทคนิค
 - 4.5 กำหนดเวลา
 - 4.6 กำหนดวิทยากร
 - 4.7 กำหนดตารางการฝึกอบรม

5. วางแผนการจัดการโครงการฝึกอบรม
 - 5.1 กำหนดคุณสมบัติและจำนวนผู้เข้ารับการอบรม
 - 5.2 กำหนดทีมงานจัดฝึกอบรม
 - 5.3 เลือกสถานที่
 - 5.4 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์
 - 5.5 จัดเตรียมงบประมาณ
 - 5.6 จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ
6. ดำเนินการฝึกอบรม
 - 6.1 การดำเนินงานด้านพิธีการเปิดและปิด
 - 6.2 การดำเนินงานระหว่างการจัดการฝึกอบรม
 - 6.3 การดำเนินการหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม

การฝึกอบรมวิชาชีพของฝ่ายฝึกอบรม

หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการฝึกอบรมก็มีอยู่หลายหน่วยงาน โดยเฉพาะการฝึกอบรมวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรนั้นมีหน่วยงานที่จัดให้มีการฝึกอบรมดังนี้ กระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ กองการศึกษาผู้ใหญ่ กรมสามัญศึกษา กองวิทยาลัยเกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่ กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร นอกจากนี้ ยังมี กระทรวงมหาดไทย ซึ่งได้แก่ สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท กรมประชาสัมพันธ์ กรมการพัฒนาชุมชน กรมราชทัณฑ์ และทบวงมหาวิทยาลัย ได้แก่ สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เป็นต้น (ปัญญา หิรัญศรี ระบุใน ทวีป วงศ์ชาลีกุล, 2538:19)

ฝ่ายฝึกอบรมเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นเป็นการภายในของสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2520 โดยมีความมุ่งหมายให้เป็นหน่วยงานกลาง ที่จะให้บริการวิชาการแก่ชุมชนในรูปแบบการฝึกอบรม ซึ่งจะส่งผลให้มีการขยายโอกาสทางการศึกษาแก่ประชาชนในท้องถิ่นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตจังหวัดภาคเหนือตอนบน ที่เป็นการดำเนินงานเอง และร่วมมือกับองค์การหรือส่วนราชการอื่นตามความเหมาะสม ซึ่งสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร (2538:10-14) ได้ระบุภารกิจเฉพาะของฝ่ายฝึกอบรมตลอดจนขั้นตอนการดำเนินงานไว้ดังนี้

ภารกิจเฉพาะ

1. จัดการฝึกอบรมในสาขาวิชาเฉพาะด้าน ทั้งด้านการเกษตร และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. จัดประชุม สัมมนาทางวิชาการในเรื่องที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของชุมชน
3. จัดฝึกอบรมและประชุมสัมมนาทางวิชาการร่วมกับองค์กรหรือส่วนราชการอื่น

การดำเนินงาน

สำหรับขั้นตอนการดำเนินงานของฝ่ายฝึกอบรมนั้น จำแนกออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. การสำรวจความต้องการในการฝึกอบรม

ฝ่ายฝึกอบรมได้สำรวจความต้องการในการฝึกอบรมเพื่อให้หลักสูตรต่าง ๆ ของฝ่ายฝึกอบรมสนองตอบ หรือสอดคล้องกับความต้องการ ตลอดจนแก้ปัญหาของเกษตรกร และบุคคลที่สนใจทั่วไปให้มากที่สุด โดยสำรวจความต้องการในการฝึกอบรมประจำปีในช่วงเดือนกรกฎาคม โดยใช้แบบสอบถามส่งไปตามหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในจังหวัดภาคเหนือพร้อมทั้งแบบของติดแนบมา เพื่อให้บุคลากรในหน่วยงานเหล่านั้นส่งกลับคืนมายังฝ่ายฝึกอบรม ภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ แปรผล และนำไปพิจารณาการจัดทำแผนงานโครงการฝึกอบรมในปีต่อไป นอกจากนี้แล้วยังใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์หลักสูตรที่ผ่านมา ตลอดจนสถานการณ์ในปัจจุบันและอนาคต เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบในการพิจารณาจัดทำแผนงานโครงการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมในปีต่อไปด้วย

2. การสร้างหลักสูตร เขียนโครงการและดำเนินการฝึกอบรม

เจ้าหน้าที่ของฝ่ายฝึกอบรม จะนำข้อมูลต่าง ๆ จากแบบสอบถามและประสบการณ์จากการฝึกอบรมที่ผ่านมาตลอดจนสถานการณ์ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต เข้าร่วมพิจารณาวางแผนงานโครงการฝึกอบรมในปีงบประมาณต่อไป โดยจะประชุมร่วมกันวางแผนในช่วงต้นเดือนสิงหาคม และมอบหมายให้เจ้าหน้าที่แต่ละคนเป็นผู้รับผิดชอบโครงการของตนที่เสนอมาตลอดจนพิจารณาการใช้งบประมาณของแต่ละหลักสูตรให้เหมาะสมซึ่งทยจะสรุปขั้นตอนในการจัดทำโครงการและหลักสูตรได้ดังนี้

2.1 การประชุมวางแผนการจัดทำโครงการฝึกอบรมประจำปีงบประมาณ

2.2 จัดทำรูปแบบแผนงานโครงการฝึกอบรมประจำปีงบประมาณ จำนวน

350-500 ฉบับ

2.3 ประชาสัมพันธ์โดยส่งแผนงานโครงการฝึกอบรมประจำปีไปยังหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในเขตภาคเหนือ เพื่อช่วยเผยแพร่แผนงานโครงการฝึกอบรมให้บุคลากรในหน่วยงานเหล่านั้น ตลอดจนผู้ที่สนใจทั่วไปทราบ รวมทั้งเผยแพร่ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ภายในสถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ด้วย

2.4 การจัดทำโครงการในแต่ละหลักสูตรนั้นได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ในฝ่ายฝึกอบรมแบ่งกันรับผิดชอบดำเนินการ ตั้งแต่เขียนเสนอโครงการ ขอเงินงบประมาณ ประสานวิทยากร ประชาสัมพันธ์ให้บุคคลทั่วไปที่สนใจมาสมัคร ดำเนินการฝึกอบรมตลอดจนการประเมินผลการฝึกอบรมในแต่ละหลักสูตร

ส่วนแผนการดำเนินงานหรือตารางการดำเนินงานฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมในปีงบประมาณ 2538 นั้น มีจำนวน 19 หลักสูตร ดังรายละเอียดในตาราง 3

ตาราง 3 แผนการดำเนินงานของฝ่ายฝึกอบรมในปีงบประมาณ 2538

ลำดับที่	หลักสูตรการฝึกอบรม	ระยะเวลา	จำนวนผู้เข้ารับการ อบรม (เป้าหมาย)
1	สัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่องเทคนิค การจัดดอกไม้มงคลเชิงธุรกิจ	16-20 ต.ค. 2537	68
2	การเลี้ยงปลาในกระชังและกบในบ่อดิน	24-28 ต.ค. 2537	64
3	ผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี	21-25 พ.ย. 2537	31
4	การจัดสวนตกแต่งสถานที่	28 พ.ย.-2 ธ.ค. 2537	59
		6-10 ก.พ. 2538	58
5	การเพิ่มทักษะการถนอมและ แปรรูปอาหาร	25-26 ม.ค. 2538	30
		25-26 ก.ค. 2538	30
6	การผลิตผักปลอดสารพิษ	17-19 ม.ค. 2538	16
7	การทำเชื้อและการเพาะเห็ด	20-26 มี.ค. 2538	50
		1-7 พ.ค. 2538	50
8	การแปรรูปเนื้อสัตว์	27-30 มี.ค. 2538	30
9	การเพิ่มพูนประสิทธิภาพสตรีชนบท	4-5 เม.ย. 2538	30
		9-10 พ.ค. 2538	30
10	การตรวจซ่อมและบำรุงรักษา เครื่องจักรกลการเกษตร	24-28 เม.ย. 2538	30
11	การประดิษฐ์เศษวัสดุ	1-5 พ.ค. 2538	30
12	การผลิตสื่อทางการศึกษา	22-26 พ.ค. 2538	60
13	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและ สิ่งแวดล้อม	23-24 พ.ค. 2538	30
		2-3 จ.ค. 2538	30
14	การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีและนิ่วสมุนไพร	5-9 มิ.ย. 2538	50
15	การทำขนมไทย	12-16 มิ.ย. 2538	30
16	การเกษตรแบบผสมผสาน	26-28 มิ.ย. 2538	50
17	การเลี้ยงสุกร	3-7 ก.ค. 2538	30
18	การปลูกไม้ผล	4-8 ก.ย. 2538	30
19	เทคนิคการประชาสัมพันธ์	11-13 ก.ย. 2538	50

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร เป็นหน่วยงานหนึ่งที่รับผิดชอบ ในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางการเกษตรไปสู่บุคคลเป้าหมาย ถึงแม้ว่าปัจจุบันจะมีหลักสูตรการฝึกอบรมที่นอกเหนือจากการเกษตรก็ตามแต่หลักสูตรส่วนใหญ่ของฝ่ายฝึกอบรมก็ยังมุ่งเน้นทางการเกษตรนอกจากนี้ฝ่ายฝึกอบรมยังดำเนินการจัดการฝึกอบรมโดยจัดทำแผนการฝึกอบรมตามขั้นตอน 2 ขั้นตอนคือ 1) การสำรวจความต้องการในการฝึกอบรมของบุคคลเป้าหมาย 2) การสร้างหลักสูตร เขียนโครงการและดำเนินการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความต้องการของบุคคลเป้าหมาย แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้เคยมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนโครงการฝึกอบรมร่วมกับเจ้าหน้าที่ ของฝ่ายฝึกอบรมได้พบข้อบกพร่องในกรณีของการสำรวจความต้องการในการฝึกอบรมของบุคคลเป้าหมาย เพราะมุ่งเน้นสำรวจความต้องการเฉพาะชื่อของหลักสูตรเท่านั้น ส่วนเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรนั้นเจ้าหน้าที่ หรือวิทยากรเป็นผู้กำหนดขึ้นเองตามความรู้ความสามารถหรือความสะดวก โดยไม่ได้สำรวจความต้องการที่แท้จริงของผู้เข้ารับการอบรมเลย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการวิจัยเรื่อง "เนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้น ของฝ่ายฝึกอบรมสถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ตามความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม" ซึ่งจะสามารถช่วยแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าวและจะเป็นผลทำให้การดำเนินงานของฝ่ายฝึกอบรมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมของบุคคลเป้าหมายหรือเกษตรกรนั้น พงษ์ศักดิ์ อังสิทธิ์ (2527:12) ได้ระบุว่าปัจจัยทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกร เช่น ระดับการศึกษา อายุ ประสบการณ์ในการทำอาชีพเกษตรกรรม มีผลต่อความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับ สุรพล จันทราปัดย์ (2529:149) ได้รายงานว่าการวิจัยที่จะให้การเลือกสิ่งรับรู้และจัดหมวดหมู่ของสิ่งที่รับรู้ให้เป็นไปในแนวทางที่ต้องการนั้น ต้องคำนึงถึงสภาพการณ์ต่าง ๆ ทางด้านเพศ อายุ การศึกษา ชนบทรวมเนื้อม เพาะพันธ์ ฯลฯ ของกลุ่มบุคคลเป้าหมายด้วย

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยคาดว่าจะมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม ดังรายละเอียดคือ

เพศ (sex) ผลการศึกษาของ Rekill (1960) ใน กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (2527:122) พบว่าเพศหญิงมีความคล้อยตามมากกว่าเพศชาย โดยที่ผู้ชายมีความมั่นใจสูงกว่าผู้หญิง ดังนั้นผู้ชายจึงไม่คล้อยตามใครง่าย ๆ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชาญชัย วงศ์สามัญ และคณะ (2530:17) พบว่ากลุ่มครูเพศหญิงกับกลุ่มครูเพศชายนั้น มีความสัมพันธ์กับการแสดงออกถึงความต้องการด้านการฝึกอบรมทางการเกษตร

อายุ (age) ผลการวิจัยของ Allen & Nuston (1991) ในกมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (2527:123) พบว่าผู้สูงอายุจะคล้อยตามใจยาก ซึ่งแสดงว่าบุคคลที่มีอายุน้อยคล้อยตามใจง่าย ส่วน นรินทร์ชัย พัฒนาพงศา (2528:88) ให้ทราวดูในเรื่องเดียวกันนี้ว่าผู้ใหญ่ในวัยต่าง ๆ ก็มีความมุ่งมั่นในชีวิตต่างกัน จึงต้องการเนื้อหาและวิชาการเพื่อประโยชน์ของชีวิตต่างกัน นอกจากนี้ ชาญชัย วงศ์สามัญ และคณะ (2530:25) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการด้านการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรของครูพบว่ากลุ่มครูที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี มักมีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการฝึกอบรมสูงกว่ากลุ่มครูที่มีอายุมากกว่า 30 ปี ในทำนองเดียวกัน Salcedo (1972) ระบุนใน Thanupon (1986:17) ได้ให้ความเห็นว่าอายุของเกษตรกรที่ต่างกันทำให้การเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ มีความแตกต่างกันและมีความต้องการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาการเพื่อประโยชน์ของชีวิตต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทวีป วงศ์ชาลีกุล (2538:68) ที่พบว่าอายุมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรในด้านสื่อและอุปกรณ์ ในแนวเดียวกันกับผลการวิจัยของ พิเชษฐ์ อินทรภูมิ (2533:118) ที่พบว่าเกษตรกรที่มีอายุน้อยจะมีความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรมากกว่าเกษตรกรที่มีอายุมาก ส่วน บุญธรรม บุญปิ่น (2534:47) ระบุว่า ระดับอายุของเกษตรกรมีผลทำให้เกิดความแตกต่างของความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรระยะสั้นเรื่องยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อาชีพ (occupation) ผลการศึกษาของ ประกอบ รัตนพันธ์ (2524:165) รายงานว่า ประชากรที่มีอาชีพเกษตรกรมีความต้องการเข้ารับการอบรมไม่แตกต่างจากอาชีพอื่น สอดคล้องกับ คำรง ชำนาญรบ (2528:310) ได้กล่าวว่าประชาชนที่มีอาชีพเกษตรกรมีความต้องการเข้ารับการอบรมไม่แตกต่างกับประชาชนอาชีพอื่น ส่วน วรัญญ ชามขุนทด (2524:62) รายงานผลการวิจัยในการศึกษาความต้องการของประชาชน ในการเข้ารับการอบรมวิชาชีพเกษตรกรหลักสูตรระยะสั้นของโรงเรียนเกษตรกรมิ่งขวัญ สรุปรว่าอาชีพหลัก ระดับรายได้ และการผ่านการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกร มีผลต่อความต้องการในการเข้ารับการอบรมวิชาชีพเกษตรกร

ระดับการศึกษา (level of education) การสำรวจความต้องการความรู้ทาง การเกษตรของเกษตรกรในตำบลคอนข่อย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ของ เข็มทอง หักขนิภาศรี (2524:118) พบว่า รายได้ ระดับการศึกษา และจำนวนแรงงานของเกษตรกร เป็นปัจจัยที่ทำให้ความต้องการความรู้ทางการเกษตรอยู่ในระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ใน ทำนองเดียวกัน บุญทัน ดอกไธสง และธเนศ ส่วนชะเอม (2529:244) ได้สรุปว่า คนที่มีการ ศึกษาสูง มีความขยันหมั่นเพียรมากกว่าคนมีการศึกษาค่ำ และมีการร่วมมือร่วมใจมากกว่าคนที่มี การศึกษาค่ำงานสัปดาห์ที่อยู่มาก สำหรับ วิรัช เติงหงษากุล (2521:101) ได้กล่าวไว้ว่า การ ศึกษาหรือกระบวนการศึกษา (education process) จะช่วยดึงพลังความสามารถของคน ซึ่งซ่อนเร้นอยู่ภายในให้ออกมาและนำไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองและชุมชนส่วนรวมได้ ทั้งยังช่วย ยกมาตรฐานและส่งเสริมความเป็นอยู่ของคนให้สูงขึ้นด้วย นอกจากนี้ น้าชัย ทุนผล (2529:68) ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า การศึกษาช่วยพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้ทักษะความชำนาญ ด้านอาชีพ ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านบุคคล คือ การเปลี่ยนแปลงเจตคติของบุคคลนั่นเอง ส่วน ขวลิศ ทุนแก้ว (2527:60) ศึกษาความต้องการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่ามีความต้องการฝึกอบรมแตกต่างกันตามระดับการศึกษาและ ประถมวรรณ บุญเลิศ (2528:66) รายงานผลการวิจัยเรื่อง ความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพ เกษตรกรรมของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรทำนา จังหวัดลำปางได้สรุปไว้ว่า เกษตรกรที่มีระดับการ ศึกษาต่ำมีความต้องการเข้ารับการอบรมมากกว่าเกษตรกรที่มีการศึกษาสูง และมีความต้องการ เข้ารับการอบรมในวิชาชีพการทำนาแผนใหม่ การปลูกถั่วลิสง การเลี้ยงสุกร การเลี้ยงไก่ การ ใช้และการซ่อมเครื่องทุ่นแรงในฟาร์ม การตลาดผลผลิตเกษตร หลักการจัดการฟาร์ม การเก็บ รักษาผลผลิตเกษตร และหลักการถนอมผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Hoyt (1965) ใน Thanupon (1986:18) ที่พบว่าพื้นฐานการศึกษา ความสนใจ และประสบการณ์ มีผลต่อความต้องการฝึกอบรมของชาวนา

สถานภาพการสมรส (marital status) สถานภาพการสมรสหรือโสด มีผลต่อ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยส่วนรวม คนเราเมื่อแต่งงานมีครอบครัวย่อมมีภาระหน้าที่เพิ่มขึ้นรับผิดชอบเพิ่มขึ้น ตามที่ พยอม อึ้งคานาวัฒน์ ใน ชวรมนุษย์ ศิริพันธ์ (2530:11) ได้กล่าวถึงการ ปรับตัวในชีวิตการสมรสว่าผู้ใหญ่วัยต้นสมรสจะต้องมีการปรับตัวในเรื่องความผูกพันใกล้ชิดทางกาย ความสัมพันธ์ทางเพศ ต่อจากนั้นทั้งฝ่ายชายและฝ่ายหญิง ก็จะมีบทบาทใหม่ คือบทบาทการเป็นสามี ภรรยา นอกจากนั้นสามีภรรยาต้องร่วมกันบทบาทเพื่อไปปฏิบัติภารกิจทางสังคมที่เกี่ยวข้องอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ คำรง สุทธิศาสน์ ใน จีราพรพรณ พินศิริกุล (2533:10)

เป็นอันว่า คนโสดกับคนที่สมรสแล้วจะแตกต่างกันในความรู้สึกรู้จักของจุดมุ่งหมายแห่งชีวิตคือ คนโสดมีความรู้สึกไม่ค่อยมั่นคง ขาดจุดมุ่งหมายที่แน่นอนแห่งชีวิต ขาดที่ยึดเหนี่ยว ขาดบุคคลที่จะรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งหรืออุทิศให้ ส่วนบุคคลที่สมรสแล้วจะมีภูมิเมียบรรเทาเหมือนหลักหรือจุดมุ่งหมายที่คนอุทิศให้และปกป้อง

จากการศึกษาของ ธรรมบุญ ศิริพันธ์ (2530:11) ถึงปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์ต่อการแสดงบทบาทในการสื่อสารของเกษตรกรตำบลในจังหวัดทูลุ้ง รายงานว่าเกษตรกรตำบลที่เป็นโสดอยู่จะแสดงบทบาทในการสื่อสารสูงกว่าเกษตรกรตำบลที่สมรสแล้ว สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เลียก จันทรสุขโข (2535 : 56) ที่ระบุว่า พลทหารกองประจำการที่เป็นโสด และผู้ที่สมรสแล้วมีความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมทั้งด้านพืชกรรม สัตวบาล และช่างเกษตรในระดับสูงกว่าพลทหารกองประจำการที่หย่าร้าง

รายได้ (Income) ผลการศึกษาของ พรทิพย์ อุดมสิน (2527:72) ซึ่งให้ทรรศนะเกี่ยวกับรายได้ว่าฐานะทางการเงินของบุคคลมีอิทธิพลต่อการรับรู้ด้วย เพราะผู้มีฐานะทางเศรษฐกิจแตกต่างกันย่อมมีประสบการณ์แตกต่างกัน ดังนั้นการรับรู้ย่อมแตกต่างกันด้วย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ นิพนธ์ ไชยพานิช (2535:57) พบว่าความต้องการฝึกอบรมตามที่ชาวนารับรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับรายได้ของเขา และรายได้ของครอบครัวที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญยังต่อความต้องการฝึกอบรมตามที่ชาวนารับรู้ในเรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและการควบคุมหนู และในทำนองเดียวกัน พิเชษฐ์ อินทรมณี (2533:119) ได้ระบุว่าสมาชิกสหกรณ์การเกษตรที่มีรายได้สูง จะมีความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมมากกว่าผู้ที่มีรายได้ต่ำ ส่วน ทวีป วงศ์ชาติกุล (2538:69) รายงานว่ารายได้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมในด้านเนื้อหาวิชาฝึกอบรมและด้านสื่อและอุปกรณ์ในการฝึกอบรมแต่ในทางตรงกันข้าม บุญธรรม บุญเป็น (2534:44-48) ระบุว่าระดับรายได้ของเกษตรกรในจังหวัดลำพูนไม่มีผลต่อความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม หลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรกรรมลำพูนเลย

พื้นที่ถือครองทางการเกษตร (farm tenure) จากผลการศึกษาของ พุทธิชาติ ชูผลสาร (2520:76) ได้กล่าวไว้ว่า การถือครองที่ดินมีความสัมพันธ์ในทางลบกับการยอมรับการทำนาปรัง แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการเปลี่ยนพันธุ์ข้าว การใส่ปุ๋ย การใช้ยาป้องกันกำจัดศัตรูพืช การทำแปลงเพาะกล้าแบบใหม่และการปลูกพืชหลังฤดู ส่วน ประกอบรัตนพันธ์ (2524:78) รายงานผลการวิจัยในการศึกษาความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม

ของประชากรจังหวัดพังงาว่า ประชากรที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรมากกับประชากรที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรน้อย มีความต้องการเข้ารับการอบรมไม่แตกต่างกันและประชากรในเขตชุมชนมีความต้องการเข้ารับการอบรมน้อยกว่าประชากรนอกเขตชุมชน ส่วนผลการศึกษาของ อังคณา ลิมาท้าวไชย ใน วินิจ นุ่มฤทธิ์ (2533:30) ได้เสนอแนะไว้ว่า เนื้อที่ถือครองทางการเกษตรมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีทางการเกษตรแผนใหม่ เช่น การใช้ยาป้องกันกำจัดศัตรูพืช ปุ๋ยเคมีและเครื่องทุ่นแรง

นอกจากนี้ Peng-ont ใน งามพิศ อวรมทัศน์ (2532:17) รายงานว่าระดับการรับรู้ของเกษตรกรจะสูงเมื่อเป็นเจ้าของกิจการฟาร์มเองโดยที่ฟาร์มไม่อยู่ในลักษณะหุ้นส่วน และ Battad ใน งามพิศ อวรมทัศน์ (2532:17) พบว่า ผู้เช่าที่ดินทำกินมีแนวโน้มที่จะยอมรับเทคโนโลยีในการทำฟาร์มมากกว่าผู้ที่มีที่ดินเป็นของตนเองโดยไม่ต้องเช่าที่ดิน นั่นก็คือ การเช่าที่ดินไม่ได้เป็นอุปสรรคต่อการยอมรับนวัตกรรมในการทำฟาร์ม นอกจากนี้ งามพิศ อวรมทัศน์ ได้อ้างผลการวิจัยของ Lu ซึ่งพบว่า เจ้าของที่ดินและผู้ที่มีที่ดินบางส่วนจะต่อต้านโครงการใช้เครื่องมือในการผลิตข้าว ขณะที่ยากันกับที่ชาวมาผู้เช่าที่ทำนา จะรวมตัวกันในการดูแลเอาใจใส่ในโครงการใช้เครื่องมือการผลิตข้าว ส่วนผลการศึกษาของ Peng-ont พบว่า ระดับการรับรู้ของเกษตรกรจะสูงเมื่อมีฟาร์มขนาดใหญ่ สอดคล้องกับ Jones (1962) ในผลการศึกษาของ Thanupon (1986:19) ได้ย้ำว่า ฟาร์มที่มีขนาดใหญ่กว่า เหมาะสมต่อการรับรู้นมากกว่าและมีทัศนคติต่อการยอมรับการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานฟาร์มได้ดีกว่า ฟาร์มที่มีขนาดเล็ก

ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม (training experience) จากการศึกษาของ Cale (1979) ใน Thanupon (1986:18) พบว่าจำนวนครั้งของกิจกรรมการฝึกอบรมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญยิ่งต่อความต้องการฝึกอบรม และ เกษม จรินทร์ (2529:22) ได้ให้ทรรศนะว่าผู้ที่ได้นำความรู้และประสบการณ์จากการฝึกอบรมจะสังเกตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมรวม ซึ่งตรงกับการศึกษาของ ชาญชัย วงศ์สามัญ และคณะ (2530:118) พบว่ากลุ่มครูที่เคยเข้ารับการอบรมมีค่าเฉลี่ยของระดับความต้องการฝึกอบรมสูงกว่าครูที่ไม่เคยเข้ารับการอบรม สอดคล้องกับผลการศึกษาของ บุญธรรม บุญอิน (2534:47-48) ที่พบว่าประสบการณ์หรือจำนวนครั้งของการได้รับการอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมทำให้เกิดความแตกต่างของความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม หลักสูตรระยะสั้นเรื่องถั่วลิสง อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม

จวินทร์ เทศวานิช (2525:156) รายงานผลการวิจัยถึงความประสงค์ที่จะศึกษา
อบรมวิชาการทางด้านการเกษตรจากเกษตรกรฟาร์มต่าง ๆ ทุกภาคของประเทศไทย ทราบ
ว่าเกษตรกรมีความประสงค์ที่จะศึกษาและฝึกอบรมวิชาการทางด้านการเกษตรแผนใหม่ ถึงร้อยละ
80.44 ของจำนวนฟาร์มทั้งหมด โดยใช้ระยะเวลาสั้นคือ 1-7 วันเท่านั้น

คำรง ชำนาญรบ (2528:34-50) ได้ศึกษาความต้องการของประชาชนในการเข้า
รับการอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม หลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรกรรมราชบุรี พบว่าประชาชน
ต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมโดยใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์ในช่วงเดือนเมษายน ในวัน
ธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) ลักษณะการสอนควรเน้นในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ วิชาที่ต้องการฝึกอบรม
ในสาขาพืชกรรม ได้แก่ การทำนาแผนใหม่ การเพาะเห็ดชนิดต่าง ๆ และการทำเชื้อเห็ด การทำ
สวนผัก การขยายพันธุ์พืช การใช้ยาเคมีกำจัดศัตรูพืช และวิชาดินและปุ๋ย ส่วนสาขาสัตว์บาล ได้แก่
การผลิตโคนมและโคเนื้อ การเลี้ยงสุกรและการผลิตสัตว์ปีก ส่วนสาขาช่างเกษตร ได้แก่ การใช้
และการบำรุงรักษาเครื่องมือขนาดเล็ก วิชาช่างไฟฟ้า การแก้ไขและตรวจสอบเครื่องยนต์ฟาร์ม
และการชลประทาน

สังต์ อุทรานันท์ (2532:37) ได้อ้างคำกล่าวของทาบา (Hida Tabu) เกี่ยวกับ
การพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปอย่างมีคุณค่าโดยเสนอขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรไว้อย่างชัดเจนดังนี้

1. สำรวจปัญหาความต้องการและความจำเป็นต่าง ๆ ในสังคม
2. กำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษา
3. คัดเลือกเนื้อหาวิชาที่จะนำมาสอน
4. จัดลำดับเนื้อหาสาระ
5. คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้
6. จัดลำดับประสบการณ์การเรียนรู้
7. กำหนดวิธีการประเมินผลและแนวทางปฏิบัติ

ในแนวเดียวกัน วิทยา คำรงเกียรติศักดิ์ (2531) ในพนธ์ หวังประเสริฐ (2533:29) ได้เสนอผลงานวิจัยเรื่อง "ทักษะวิชาชีพตามความต้องการของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติและภาคสมทบ สาขาวิชาเอกส่งเสริมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้" ว่านักศึกษภาคปกติและภาคสมทบมีความต้องการทักษะในวิชาชีพแตกต่างกันในทักษะ 94 รายการ ใน 8 หมวดวิชา ได้แก่

1. การบริหารและนิเทศงาน
2. การวางแผนและปฏิบัติงานตามแผน
3. การประเมินผล
4. การเรียนรู้และการสอน
5. การสื่อสาร
6. ความเข้าใจพฤติกรรมของบุคคล
7. ความก้าวหน้าในวิชาชีพ
8. ความรู้ทั่วไปและอื่น ๆ

ผลการศึกษาพบว่าทุกทักษะมีความเห็นว่า "สำคัญมาก" และ "สำคัญที่สุด" ต่อการทำงานส่งเสริมการเกษตรในอนาคต แต่เมื่อศึกษาเฉพาะนักศึกษภาคสมทบ (ได้แก่ นักส่งเสริมการเกษตรที่กำลังปฏิบัติงานใช้แต่เวลาช่วงสุดสัปดาห์มาศึกษาเพื่อเพิ่มคุณวุฒิของตนเอง) ปรากฏว่าทักษะวิชาชีพที่นักศึกษภาคสมทบต้องการมาที่สุดมีเพียง 9 รายการ คือ การใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อให้บุคคลเป้าหมายเกิดการเปลี่ยนแปลง การใช้อุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในงานส่งเสริม เทคนิคการจูงใจ การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การวิเคราะห์ความต้องการและปัญหาของบุคคลเป้าหมาย เทคนิคการพูดต่อกลุ่มชน การสาธิตผลและสาธิตวิธี การกำหนดแผนปฏิบัติงานในท้องถิ่นที่รับผิดชอบ และการรักษากำดังขวัญของผู้ร่วมงาน

เสนอ สังคมาศ (2521:39-46) ศึกษาถึงความต้องการของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรในอำเภอเมืองจังหวัดพัทลุง พบว่า เกษตรกรมีความต้องการเข้ารับการอบรมวิชาเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้นค่อนข้างมาก โดยมีความต้องการจะเข้ารับการอบรมในวิชาสาขาเกษตรทั่วไป ได้แก่ การสุขาภิบาลสัตว์ การปราบศัตรูพืช ดินและปุ๋ย ส่วนสาขาพืชกรรม ได้แก่ การทำนาข้าว แผนใหม่ การทำสวนผัก การปลูกพืชไร่ และสาขาสัตวบาล ได้แก่ การเลี้ยงไก่ การเลี้ยงโคนม และการเลี้ยงปลา

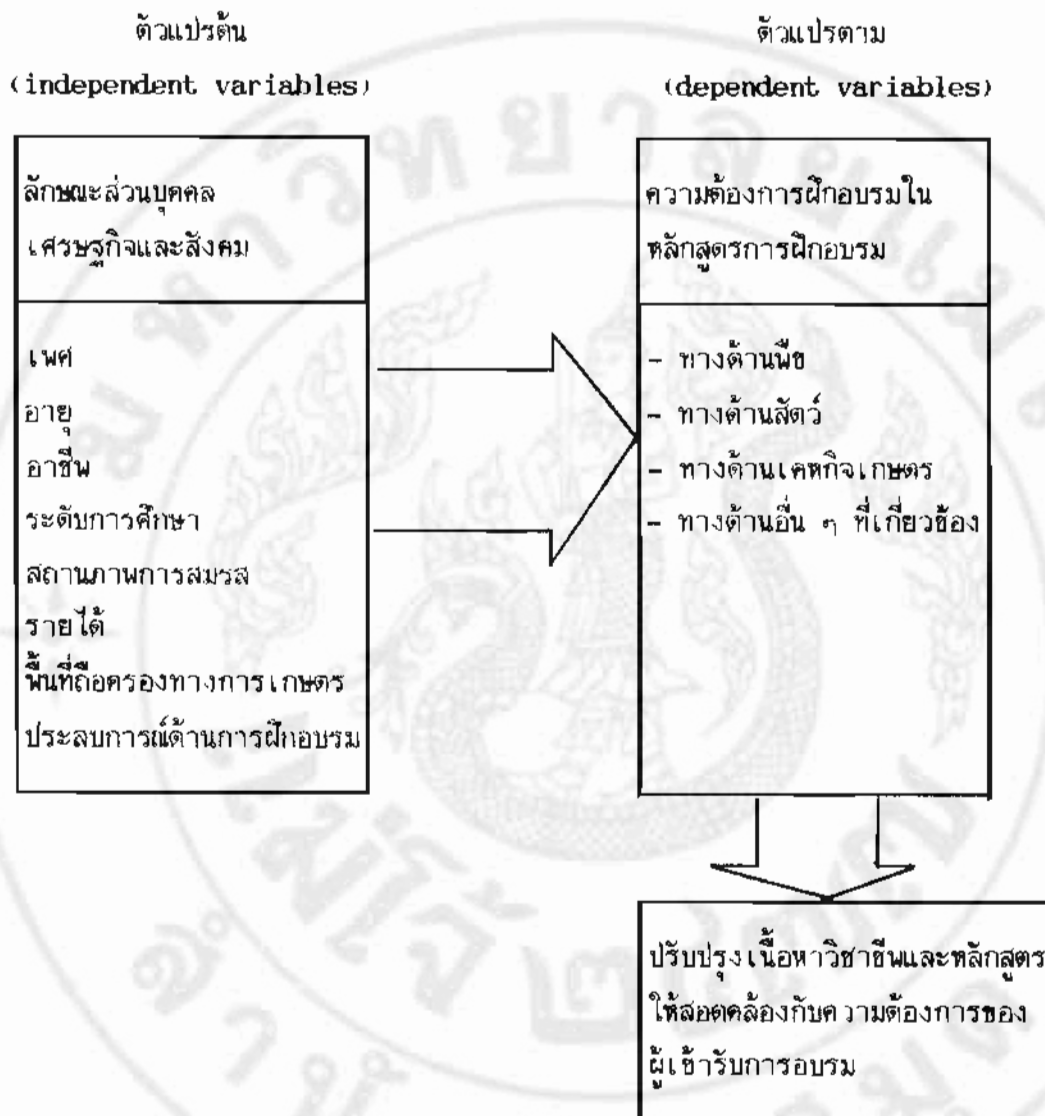
สุวิ สุวราช (2520:41-51) ศึกษาถึงความคิดเห็นของประชาชนอำเภอทุ่งสง เกี่ยวกับโครงการอบรมระยะสั้นในวิชาชีพเกษตรกรรม ของวิทยาลัยเกษตรกรรมนครศรีธรรมราช พบว่าประชาชนมีความสนใจในวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้นค่อนข้างมาก วิชาที่ประชาชนสนใจนั้น คือ วิชาสาขาศึกษา ซึ่งได้แก่ การทำนาแผนใหม่ การทำสวนยางพารา การทำสวนผัก วิชาสาขาสัตวบาล ได้แก่ การเลี้ยงไก่ การเลี้ยงสุกร และการเลี้ยงเป็ด ตามลำดับ โดยใช้เวลาประมาณ 7-15 วัน ในระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน และต้องการให้เปิดตรงกับวันเสาร์-อาทิตย์ มากกว่าวันธรรมดา

นอกจากนี้ อำนาจ ศิลวัตร (2522:39-56) ได้วิจัยเรื่องความสนใจและความต้องการของประชาชนที่มีต่อการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม หลักสูตรระยะสั้นเพื่อใช้ในโครงการของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาวิทยาเขตพระนครศรีอยุธยา พบว่าประชาชนต้องการเข้ารับการอบรมโดยใช้เวลาประมาณ 1-7 วัน ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม ในวันเสาร์-อาทิตย์ หลักสูตรการฝึกอบรมมีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ วิชาที่ต้องการฝึกอบรมในสาขาศึกษา ได้แก่ การปลูกผักเพื่อการค้า สวนครัว การเพาะเห็ดต่าง ๆ และการทำนาแผนใหม่ ส่วนสาขาสัตวบาล ได้แก่ การเลี้ยงไก่ การผลิตโคนม การเลี้ยงปลาและการผสมเทียมปลา และสาขาอื่น ๆ ได้แก่ หลักการสหกรณ์ หลักการทำอาหารกระป๋องและอุตสาหกรรมหมักดอง

ภาคสรุป (Over view)

ผลจากการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพอสรุปได้ว่า การสำรวจความต้องการของบุคคลเป้าหมายเป็นขั้นตอนแรกของการวางแผนการจัดฝึกอบรม โดยเฉพาะการสำรวจเพื่อค้นหาความต้องการที่แท้จริงสำหรับเนื้อหาวิชาชีพ ในหลักสูตรการฝึกอบรมตลอดจนหลักสูตรในการฝึกอบรมนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการกำหนดเนื้อหาหรือโครงสร้างหลักสูตรให้สมบูรณ์และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งความต้องการเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรตลอดจนหลักสูตรในการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมนั้น อยู่กับปัจจัยหลายประการที่เกี่ยวกับลักษณะบุคคล เศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส รายได้ พื้นที่ถือครองทางการเกษตร และประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม ซึ่งปัจจัยเหล่านี้อาจจะมีอิทธิพลต่อความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม และเป็นส่วนสำคัญที่จะบ่งชี้ถึงความสำเร็จหรือล้มเหลวของการจัดการฝึกอบรมได้เป็นอย่างดี

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาเฉพาะปัจจัยจำนวน 8 ปัจจัย ที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อที่จะนำผลการวิจัยไปกำหนดลักษณะปัจจัยต่าง ๆ ให้เหมาะสมต่อการกำหนดเนื้อหาวิชาชีวะใน หลักสูตรการฝึกอบรมตลอดจนการกำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ อันจะเป็นผลทำให้การถ่ายทอด เทคโนโลยีหรือบริการวิชาการแก่ชุมชนของสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร เป็นไป อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ดังแสดงไว้ในกรอบแนวคิดของความสัมพันธ์ของ ตัวแปร ในภาพ 6



ภาพ 6 กรอบแนวความคิดรวบยอด
(conceptual framework)

สมมติฐานการวิจัย
(Research hypotheses)

จากการศึกษาทฤษฎีและเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัย
ดังนี้คือ

ผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างในด้าน
ลักษณะส่วนบุคคล, เศรษฐกิจ และสังคม จะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลัก
สูตรการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน ซึ่งปัจจัยที่เป็นลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมนี้มี 8
ประการ ดังนี้

1. เพศ
2. อายุ
3. อาชีพ
4. ระดับการศึกษา
5. สถานภาพการสมรส
6. รายได้
7. พื้นที่ถือครองทางการเกษตร
8. ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย
(RESEARCH METHODOLOGY)

การวิจัยเรื่อง เนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรม สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ตามความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม ได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยไว้ดังนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย
(Locale of the study)

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการในฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เนื่องจากเหตุผลดังต่อไปนี้

1. ฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร เป็นหน่วยงานหนึ่งที่สังกัดอยู่ในสถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ โดยมีภารกิจที่สำคัญคือ 1) จัดการฝึกอบรมในสาขาวิชาเฉพาะด้าน ทั้งด้านการเกษตรและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง 2) จัดประชุมสัมมนาทางวิชาการในเรื่องที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของชุมชน จากภารกิจที่กล่าวมานี้ จะเห็นได้ว่า การจัดหลักสูตรการฝึกอบรมนั้นจะต้องพยายามให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนหรือของบุคคลเป้าหมาย ซึ่งถึงแม้ว่า ชื่อหลักสูตรจะสอดคล้องกับความต้องการแล้วจะต้องศึกษาให้ทราบถึงรายละเอียดของเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรด้วยว่าผู้เข้ารับการอบรมต้องการที่จะรับการอบรมในเนื้อหาวิชาชีพของแต่ละหลักสูตรมากน้อยเพียงใด เพราะบางหลักสูตรอาจจะสอดคล้องกับความต้องการแต่เนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรนั้น ๆ ไม่สอดคล้องกับความต้องการหรือการนำไปปฏิบัติในอาชีพตลอดจนชีวิตประจำวันของผู้เข้ารับการอบรม

2. ฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตรเป็นหน่วยงานที่ผู้วิจัยได้เคยปฏิบัติงานอยู่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีศักยภาพและสะดวกต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง
(Population and sampling procedures)

ประชากรที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้ คือ เกษตรกรและประชาชนทั่วไปในเขตจังหวัดภาคเหนือ ที่เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ในปีงบประมาณ 2538 (ตุลาคม 2537 – กันยายน 2538) จำนวนทั้งสิ้น 554 คน ใน 15 หลักสูตร ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้เข้ารับการอบรมในแต่ละหลักสูตรนั้น มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน (homogeneous) เพราะเข้าอบรมในหลักสูตรเดียวกัน แต่ถ้าอบรมในต่างหลักสูตรจะมีลักษณะที่ต่างกัน (heterogeneous) ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling)

ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากผู้เข้ารับการอบรมทั้งหมด 554 คน โดยการคิดคำนวณทางสถิติ ซึ่งใช้สูตรของ Pagoso, Garcia and Leon, (1978) ใน Chua, (1984) อ้างใน นำชัย ทนผล (2538:150) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากรทั้งหมด (554)
 e = ความคลาดเคลื่อนที่กำหนดว่าจะเป็น (0.05)

แทนค่าจากสูตร

$$n = \frac{554}{1 + 554(0.05)^2}$$

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (n) = 230 คน

2. การวิจัยครั้งนี้ ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 230 คน ซึ่งประชากรที่เข้ารับการอบรมมาจากหลากหลายอาชีพ เพศ และอายุ นอกจากนี้ยังเข้ารับการอบรมในหลักสูตรที่แตกต่างกันตลอดจนจำนวนประชากรในแต่ละหลักสูตรแตกต่างกันด้วย จึงต้องคิดคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหลักสูตร ให้เหมาะสมต่อประชากรในแต่ละหลักสูตรด้วย โดยใช้สูตรของ Nagtalon (1983) ระบุใน น้ำชัย ทนผล (2538:151) ดังนี้คือ

$$n_1 = \frac{n \cdot N_1}{N}$$

- n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (230)
- N = จำนวนประชากรทั้งหมด (554)
- N₁ = จำนวนประชากรในแต่ละหลักสูตร
- n₁ = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ในแต่ละหลักสูตร

จากสูตรดังกล่าวข้างต้นได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละหลักสูตรตามรายละเอียดที่แสดงไว้ในตาราง 4

ตาราง 4 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

หลักสูตรการฝึกอบรม	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. การเลี้ยงปลาน้ำจืดและกบมูลฝูร็อก	64	26
2. ผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี	31	13
3. การจัดสวนตกแต่งสถานที่ วันที่ 6	59	24
4. การผลิตผักปลอดสารพิษ	16	7
5. การเพิ่มทักษะการแปรรูปอาหาร	30	12
6. การจัดสวนตกแต่งสถานที่ วันที่ 7	58	24
7. การทำเชื้อและเพาะเห็ด วันที่ 31	37	16
8. การแปรรูปเนื้อสัตว์	37	15
9. การประดิษฐ์ เศษวัสดุ	33	14
10. การผลิตสื่อทางการศึกษา	39	16

ตาราง 4 (ต่อ)

หลักสูตรการฝึกอบรม	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
11. การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีและพืชสมุนไพร	35	15
12. การทำขนมไทย	36	15
13. เกษตรผสมผสาน	19	8
14. การถนอมและแปรรูปอาหาร	33	14
15. การปลูกไม้ผล	28	12
รวม	554	230

เครื่องมือในการวิจัย
(The research instrument)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (question form) เพื่อนำไปสัมภาษณ์ ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบปลายเปิด (open-ended question) และคำถามแบบปลายปิด (close-ended question) โดยแบบสอบถามสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้คือ

ตอน 1 เป็นคำถาม เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส รายได้ พื้นที่ถือครองทางการเกษตร และประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม

ตอน 2 เป็นคำถามเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรม ระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรม โดยแบ่งออกเป็น 4 หมวด ดังนี้คือ 1) หลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านพืช 2) หลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านสัตว์ 3) หลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านเกษตรกรรม และ 4) หลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จำนวน 3 ระดับ คือ ต้องการมาก ต้องการปานกลาง และต้องการน้อย

ตัวแปรและนิยามศัพท์ปฏิบัติการ
(Variables and Operational definitions)

สถานภาพส่วนบุคคล หมายถึง คุณสมบัติต่าง ๆ ของผู้เข้ารับการอบรม ทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ คือ

เพศ หมายถึง ลักษณะแตกต่างของบุคคลเพศชาย และเพศหญิง

อายุ หมายถึง จำนวนปีของอายุเริ่มนับตั้งแต่เกิดจนถึงวันที่ให้ข้อมูล ซึ่งถ้าเกิน 6 เดือน ให้ถือเป็น 1 ปี

อาชีพหลัก หมายถึง อาชีพที่ผู้เข้ารับการอบรมมีรายได้เป็นประจำตลอดทั้งปี

อาชีพรอง หมายถึง อาชีพเสริมหรืออาชีพที่ทำรายได้ให้ผู้เข้ารับการอบรมเป็นครั้งคราว

ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับสูงสุดที่ผู้เข้ารับการอบรมได้สำเร็จการศึกษาในสถานศึกษาต่าง ๆ ทั้งของรัฐและเอกชน

สถานภาพการสมรส หมายถึง สถานภาพในปัจจุบันของผู้เข้ารับการอบรม ที่เกี่ยวกับการมีคู่สมรส

รายได้ หมายถึง จำนวนเงินที่เป็นรายได้สุทธิโดยเฉลี่ยต่อปี ซึ่งประเมินเฉพาะในปี พ.ศ. 2537 โดยคิดเป็นจำนวนบาท

พื้นที่ถือครองทางการเกษตร หมายถึง จำนวนที่ดินที่สามารถใช้ในการดำเนินการทางการเกษตรได้ ในรอบปี 2537 โดยถือว่าถ้าพื้นที่เกิน 2 งาน ให้นับเป็น 1 ไร่

ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม หมายถึง ประสบการณ์ที่ผู้เข้ารับการอบรม เคยหรือไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิชาชีพในรอบปี 2537

ความต้องการเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรในการฝึกอบรม หมายถึง ระดับความต้องการในการเข้ารับการฝึกอบรมวิชาชีพ ตามหลักสูตร และเนื้อหาวิชาชีพในแต่ละหลักสูตรของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งสามารถแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ โดยเลือกตอบตามแบบสอบถามในลักษณะประมาณค่า (rating scale) โดยกำหนดระดับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม เป็นระดับ ดังนี้

"ต้องการมาก" (3 คะแนน) หมายถึงผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการ
เนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรนั้นในระดับมาก

"ต้องการปานกลาง" (2 คะแนน) หมายถึงผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการ
เนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรนั้นในระดับปานกลาง

"ต้องการน้อย" (1 คะแนน) หมายถึง เข้ารับการอบรมมีความต้องการ
เนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรนั้นในระดับน้อย

สำหรับเกณฑ์ การวัดระดับความต้องการเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรนั้นวัดระดับตาม
ค่าคะแนนเฉลี่ยดังนี้

ความต้องการในระดับมาก	มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	2.35–3.00
ความต้องการในระดับปานกลาง	มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	1.68–2.34
ความต้องการในระดับน้อย	มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	1.00–1.67

การทดสอบเครื่องมือ

(Pre-testing of the instrument)

การทดสอบ ความเที่ยงตรงในเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบสอบถาม
ไปปรึกษา และขอข้อเสนอแนะ จากรองผู้อำนวยการสำนักวิจัยฝ่ายส่งเสริมและการศึกษาต่อเนื่อง
หัวหน้าฝ่ายฝึกอบรม ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของฝ่ายฝึกอบรมแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
รวมทั้งตรวจสอบและแก้ไขภาษาเขียนให้ถูกต้องและรัดกุมยิ่งขึ้น

จากนั้นนำแบบสอบถามตอน 2 ที่ผ่านการปรับปรุง แก้ไขแล้วไปทดสอบกับกลุ่มเกษตรกร
และประชาชนทั่วไปที่เข้ารับการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง เทคนิคการจัดดอกไม้สดเชิงธุรกิจ
จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตร
สัมประสิทธิ์อัลฟ่า ของครอนบาค (Cronbach's Alpha-Coefficient) ซึ่งระบุใน อนันต์
ศรีโสภณ (2524) อ่างิน บุญธรรม บุญเย็น (2534:25) ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum d_i^2}{n^2} \right]$$

โดยที่

α = ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ

n = จำนวนข้อในแบบสอบถาม

$\sum d_i^2$ = ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อในการสอบถาม

d_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถามทั้งฉบับ

ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟา เท่ากับ 0.96 ซึ่งแสดงว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้อยู่ในเกณฑ์ ที่สามารถนำไปใช้กับหน่วยประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในพื้นที่ ซึ่งมีลักษณะภูมิประเทศต่างกันได้ โดยให้ผลความแม่นยำและความเชื่อถือได้สูง (วสุธาร ศรีนพรัตน์ (2525) ใน สมยศ สุวิทย์ภรณ์, 2534:32) ดังนั้นจึงนำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นแล้วไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

(Data gathering)

1. ผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการ การเกษตร โดยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยเพื่อขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ของฝ่ายฝึกอบรม
2. ประชุมและชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และรายละเอียดของแบบสอบถามให้นักศึกษาที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล เข้าใจและให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
3. เก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้เข้ารับการอบรม แต่ละหลักสูตรจนครบทั้ง 15 หลักสูตร โดยเก็บข้อมูลเฉพาะบุคคลที่ไม่เคยให้ข้อมูลในแบบสอบถามชุดดังกล่าวมาก่อน ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 50 เปอร์เซนต์ ของผู้เข้ารับการอบรมในแต่ละหลักสูตร แล้วนำเอาแบบสอบถาม มาจับฉลากให้ได้ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ในแต่ละหลักสูตร

การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of data)

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำข้อมูลดิบ (raw data) ที่รวบรวมได้ มาตรวจสอบความสมบูรณ์ และนำมาถ่วงน้ำหนักเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science; SPSS) โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติบรรยาย (descriptive statistics) ซึ่งได้แก่ ความถี่ เปอร์เซ็นต์ มัธยฐาน ฐานนิยม ค่าเฉลี่ย ตลอดจน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อพรรณนาเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมบางประการของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรม ของฝ่ายฝึกอบรม และสัมพันธ์

2. การระบุความต้องการเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตร โดยวิธีการคำนวณ น้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย (weight mean score) ของความต้องการในแต่ละระดับจากการใช้สูตรดังนี้

$$WMS = \frac{3f_1 + 2f_2 + f_3}{TNR}$$

WMS = น้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ยความต้องการเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตร

f_1 = จำนวนผู้เข้ารับการอบรม ที่ตอบว่าต้องการมาก

f_2 = จำนวนผู้เข้ารับการอบรมที่ตอบว่าต้องการปานกลาง

f_3 = จำนวนผู้เข้ารับการอบรมที่ตอบว่าต้องการน้อย

3. สถิติไคสแคว์ (chi-square test) เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านเพศ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรสและประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม กับระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม

4. สถิติ F-test เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยทางด้าน อายุ รายได้และพื้นที่ถือครองทางการเกษตร กับระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม

ระยะเวลาการวิจัย (Research duration)

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาดังแต่เดือน ตุลาคม 2537 ถึงเดือน พฤษภาคม 2538 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 1 ปี 8 เดือน

บทที่ 4

ผลการวิจัยและการวิจารณ์ (RESULTS AND DISCUSSION)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบถึงลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมบางประการของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายอบรม ระบุความต้องการฝึกอบรมในเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม และเปรียบเทียบปัจจัยทางลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของผู้เข้ารับการอบรมที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ โดยรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสอบถามจากผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ ของฝ่ายฝึกอบรม ประจำปีงบประมาณ 2538 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 230 คนผลการวิจัยในครั้งนี้ได้แบ่งแยกการนำเสนอเป็นตอน ๆ ดังนี้

- ตอน 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรของฝ่ายฝึกอบรม ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และสถานภาพการสมรส
- ตอน 2 ลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตร ของฝ่ายฝึกอบรม ซึ่งได้แก่ รายได้ พื้นที่อยู่ครองทางการเกษตร และประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม
- ตอน 3 ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในฝ่ายฝึกอบรม
- ตอน 4 ปัจจัยทางลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของผู้เข้ารับการอบรมที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรม

ตอน 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรของฝ่ายฝึกอบรม

เพศ

ผลการวิเคราะห์ ในตาราง 5 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (75.70 เปอร์เซ็นต์) เป็นเพศชาย ส่วนอีก 24.30 เปอร์เซ็นต์ เป็นเพศหญิง ทั้งนี้อาจเป็นไปตามลักษณะของการปฏิบัติงานในด้านวิชาชีพเกษตรกรรมนั่นเอง ซึ่งลักษณะการปฏิบัติงานดังกล่าวจะต้องอาศัยกำลังกาย ทรากคร่า ปฏิบัติงานกลางแจ้งด้วยความอดทน ซึ่งเป็นลักษณะการปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับเพศชายมากกว่า นอกจากนี้เพศชายมักจะมีเวลา และมีควมสะดวกที่จะเข้ารับการอบรมมากกว่าเพศหญิง จึงทำให้ผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรของฝ่ายฝึกอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย

อายุ

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้ให้ข้อมูลน้อยกว่าครึ่ง (44.35 เปอร์เซ็นต์) มีอายุอยู่ระหว่าง 38-47 ปี รองลงมาตามลำดับคือ 36.96 เปอร์เซ็นต์ มีอายุในช่วง 28-37 ปี 10.00 เปอร์เซ็นต์ มีอายุระหว่าง 17-27 ปี 5.22 เปอร์เซ็นต์ มีอายุอยู่ในช่วง 48-57 ปี และ 3.48 เปอร์เซ็นต์ มีอายุระหว่าง 58-63 ปี โดยผู้ให้ข้อมูลที่มีอายุมากที่สุด คือ 63 ปี และมีอายุน้อยที่สุดคือ 17 ปี ซึ่งผู้ให้ข้อมูลมีอายุเฉลี่ย 38 ปี และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.39 (ตาราง 5) แสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมมีอายุเฉลี่ยอยู่ในวัยผู้ใหญ่ (นรินทร์ชัย พัฒนพงศา, 2528:88) ซึ่งบุคคลที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ย่อมจะมีความมุ่งมั่นในชีวิตต่างกันจึงต้องการฝึกอบรมในเนื้อหาวิชาชีพหรือวิชาการ เพื่อประโยชน์ของชีวิตที่แตกต่างกันด้วย

อาชีพ

อาชีพของผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จำแนกออกเห็น 2 ลักษณะ คือ อาชีพหลัก เป็นอาชีพที่ผู้ให้ข้อมูลมีรายได้เป็นประจำตลอดทั้งปี และอาชีพรอง เป็นอาชีพเสริมหรืออาชีพที่ทำรายได้ให้ผู้ให้ข้อมูลเป็นครั้งคราว ซึ่งผลการวิจัยในตาราง 5 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (70.00 เปอร์เซ็นต์) มีอาชีพหลักเป็นข้าราชการ รองลงมาคือ 16.96 เปอร์เซ็นต์ มีอาชีพเกษตรกรรม 6.09 เปอร์เซ็นต์ มีอาชีพค้าขาย 3.91 เปอร์เซ็นต์ มีอาชีพรับจ้าง 2.61 เปอร์เซ็นต์ เป็นนักศึกษา และอีก 0.43 เปอร์เซ็นต์ มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว ตามลำดับ ส่วนอาชีพรองนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูล 20.43 เปอร์เซ็นต์ รายงานว่าไม่มีอาชีพรอง ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่มีอาชีพรองนั้น 24.35 เปอร์เซ็นต์ มีอาชีพทำสวน รองลงมา 16.09 เปอร์เซ็นต์ มีอาชีพค้าขาย 14.35 เปอร์เซ็นต์ มีอาชีพเลี้ยงสัตว์ 10.00 เปอร์เซ็นต์ มีอาชีพทำไร่ 6.52 เปอร์เซ็นต์ มีอาชีพรับจ้าง

4.35 เปอร์เซ็นต์ มีอาชีพทำไร่นาสวนผสม 2.17 เปอร์เซ็นต์ มีอาชีพเพาะเห็ด และอีก 1.74 เปอร์เซ็นต์ มีอาชีพทำนา ตามลำดับ ผลการศึกษาครั้งนี้กล่าวได้ว่าผู้เข้ารับการอบรม ในหลักสูตรของฝ่ายฝึกอบรมส่วนใหญ่มีอาชีพหลักเป็นข้าราชการและมีอาชีพรองคือการทำสวน ซึ่งผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นข้าราชการนี้มักจะมีโอกาสที่จะเข้ารับการอบรมได้มากกว่าบุคคลที่ประกอบอาชีพอื่น นอกจากนี้บุคคลที่มีอาชีพหลักเป็นข้าราชการและมีอาชีพรองทางด้านการเกษตร มักจะเป็นบุคคลที่ไม่หาความรู้และประสบการณ์ จากผู้ที่มีความรู้ความชำนาญหรือจากแหล่งวิชาการมากขึ้น เพื่อที่จะนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนหรือถ่ายทอดให้กับนักเรียน และยังสามารถนำไปปรับปรุงดูแล กิจกรรมทางการเกษตรของฟาร์มตนเองให้ดียิ่งขึ้น

ระดับการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (60.43 เปอร์เซ็นต์) จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า รองลงมาตามลำดับคือ 12.17 เปอร์เซ็นต์ จบการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า 10.87 เปอร์เซ็นต์ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 8.26 เปอร์เซ็นต์ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา 6.53 เปอร์เซ็นต์ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนอีก 1.74 เปอร์เซ็นต์ จบการศึกษาระดับปริญญโทหรือเทียบเท่า (ตาราง 5) จากผลการวิจัยอาจกล่าวได้ว่าผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าเป็นเพราะว่าส่วนใหญ่แล้วผู้เข้ารับการอบรมเป็นข้าราชการ ซึ่งในปัจจุบันได้มีสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งได้เปิดโอกาสให้ข้าราชการที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ได้ศึกษาค้นคว้าในขณะปฏิบัติงานไปด้วย เพื่อเพิ่มพูนความรู้จึงเป็นผลให้ข้าราชการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้เข้ารับการอบรม จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

สถานภาพการสมรส

สถานภาพการสมรสตามผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 5 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (76.09 เปอร์เซ็นต์) สมรสแล้ว รองลงมา 19.13 เปอร์เซ็นต์ เป็นโสด 2.61 เปอร์เซ็นต์ หย่าร้าง และ 2.17 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าคู่สมรสเสียชีวิตตามลำดับ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ สมรสแล้ว ซึ่งการสมรสแล้วนี้เป็นตัวแปรที่สำคัญตัวแปรหนึ่ง ที่ทำให้พฤติกรรมของบุคคลแตกต่างกันไป (จิราพรพร พินศิริกุล, 2533 : 25) และอาจมีผลต่อการแสดงความต้องการฝึกอบรมในเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรม ของผู้เข้ารับการอบรม แตกต่างกันไปด้วย

ตาราง 5 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลตามลักษณะส่วนบุคคล

ลักษณะส่วนบุคคล	ผู้เข้ารับการอบรม (n=230)	
	จำนวน (คน)	เปอร์เซ็นต์
เพศ		
ชาย	174	75.70
หญิง	56	24.30
อายุ		
58-63 ปี	8	3.48
48-57 ปี	12	5.22
38-47 ปี	102	44.35
28-37 ปี	85	36.96
17-27 ปี	23	10.00
$\bar{X} = 37.98$ S.D.=8.39 R=17-63		
อาชีพ		
อาชีพหลัก		
ข้าราชการ	161	70.00
เกษตรกร	39	16.96
ค้าขาย	14	6.09
รับจ้าง	9	3.91
นักศึกษา	6	2.61
ธุรกิจส่วนตัว	1	0.43

ตาราง 5 (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	ผู้เข้ารับการอบรม (n=230)	
	จำนวน (คน)	เปอร์เซ็นต์
อาชีพ		
ทำสวน	56	24.35
ค้าขาย	37	16.09
เลี้ยงสัตว์	33	14.35
ทำไร่	23	10.00
รับจ้าง	16	6.52
ทำไร่สวนผสม	10	4.35
เพาะเห็ด	5	2.17
ทำนา	4	1.74
ไม่มีอาชีพ	47	20.43
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	19	8.26
มัธยมศึกษาตอนต้น	15	6.53
มัธยมศึกษาตอนปลาย	25	10.89
อนุปริญาตรีหรือเทียบเท่า	28	12.17
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	139	60.43
ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	4	1.74
สถานภาพการสมรส		
สมรสแล้ว	176	76.09
โสด	44	19.13
หย่าร้าง	6	2.61
คู่สมรสเสียชีวิต	5	2.17

ตอน 2 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรของฝ่ายฝึกอบรม

รายได้

ผลการวิจัยในตาราง 6 พบว่าผู้ให้ข้อมูลมากกว่าครึ่ง (57.83 เปอร์เซ็นต์) มีรายได้มากกว่า 50,000 บาทต่อปี รองลงมาตามลำดับคือ 13.91 เปอร์เซ็นต์ มีรายได้อยู่ระหว่าง 40,001-50,000 บาทต่อปี 10.86 เปอร์เซ็นต์ มีรายได้ในช่วง 10,000-20,000 บาทต่อปี 6.96 เปอร์เซ็นต์ มีรายได้ในช่วง 20,001-30,000 บาทต่อปี และ 6.96 เปอร์เซ็นต์ เท่ากัน มีรายได้อยู่ระหว่าง 30,001-40,000 บาทต่อปี ส่วนอีก 3.48 เปอร์เซ็นต์ มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อปี โดยผู้ให้ข้อมูลมีรายได้ต่อบุคคลสูงสุดคือ 65,000 บาท และต่ำสุดคือ 9,500 บาท รายได้เฉลี่ยคือ 48,439 บาท และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 214.74 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าผู้ให้ข้อมูลมีรายได้แตกต่างกันพอสมควร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรของฝ่ายฝึกอบรมและสัมมนามีความแตกต่างกันทางด้านอาชีพ ซึ่ง พรทิพย์ อุดมสิน (2527:72) ได้ให้ทรรศนะในเรื่องของรายได้ว่า รายได้ของครอบครัวของบุคคลเป้าหมายมีความสัมพันธ์กับความต้องการฝึกอบรม แสดงว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีรายได้แตกต่างกันอาจมีผลต่อความต้องการฝึกอบรมในเรื่องวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมที่แตกต่างกันด้วย

พื้นที่ถือครองทางการเกษตร

ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับพื้นที่ถือครองทางการเกษตรในตาราง 6 พบว่าผู้ให้ข้อมูล 22.17 เปอร์เซ็นต์ ได้ระบุว่าไม่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่รายงานว่ามีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรนั้น 34.78 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่อยู่ระหว่าง 1-5 ไร่ รองลงมาตามลำดับคือ 22.17 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่ในช่วง 6-10 ไร่ 8.27 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่อยู่ระหว่าง 16-20 ไร่ 6.96 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่อยู่ระหว่าง 11-15 ไร่ ส่วนอีก 5.65 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่มากกว่า 20 ไร่ ขึ้นไป ซึ่งผู้ให้ข้อมูลได้ระบุว่ามีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรสูงสุดคือ 120 ไร่และต่ำสุดคือไม่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเลย โดยพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ยเท่ากับ 8 ไร่ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.03 แสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับการอบรมมีพื้นฐาน ทางด้านอาชีพ ความรู้ และระดับรายได้ที่แตกต่างกัน จึงมีผลทำให้มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรที่แตกต่างกันด้วย

ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม

ผลการวิจัยในตาราง 6 เกี่ยวกับประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (76.10 เปอร์เซนต์) ระบุว่าไม่เคยผ่านการฝึกอบรมเลย ส่วนอีก 23.90 เปอร์เซนต์ระบุว่าเคยผ่านการฝึกอบรม โดยผู้ให้ข้อมูลที่เคยผ่านการฝึกอบรมนั้นได้ระบุหลักสูตรที่เคยผ่านการฝึกอบรม เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ คือ การขยายพันธุ์พืช การจัดสวนหย่อม การปลูกไม้ผล การทำเชื้อและเพาะเห็ด การถนอมอาหาร การทำไร่นาสวนผสม เทคนิคการจัดดอกไม้สด การประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบตอง การแกะสลักผักและผลไม้ การประดิษฐ์เศษวัสดุ และการเลี้ยงสัตว์ ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่รายงานว่าไม่เคยผ่านการฝึกอบรมนั้นได้ระบุเหตุผลที่ไม่ได้เข้ารับการอบรม เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ คือ ไม่มีเวลาที่จะเข้ารับการอบรม ไม่ทราบข่าวสารเกี่ยวกับการอบรม ไม่มีหลักสูตรที่ต้องการเข้าฝึกอบรม ระยะทางจากสถานที่ทำงานหรือที่อยู่มายังสถานที่ฝึกอบรมไกลเกินไป และไม่มีงบประมาณสนับสนุนในการเข้ารับการอบรม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ไม่เคยผ่านการฝึกอบรม เนื่องจากไม่มีเวลาที่จะเข้ารับการอบรม ซึ่งอาจมีภาระทั้งในหน้าที่การงานและการครอบครัว จึงทำให้ไม่มีเวลาที่จะเข้ารับการอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ ดังกล่าว

ตาราง 6 จำนวนและเปอร์เซนต์ของผู้ให้ข้อมูลตามลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	ผู้เข้ารับการอบรม (n=230)	
	จำนวน (คน)	เปอร์เซนต์
รายได้		
มากกว่า 50,000 บาทต่อปี	133	57.83
40,001 - 50,000 บาทต่อปี	32	13.91
30,001 - 40,000 บาทต่อปี	16	6.96
20,001 - 30,000 บาทต่อปี	16	6.96
10,000 - 20,000 บาทต่อปี	25	10.86
น้อยกว่า 10,000 บาทต่อปี	8	3.48
$\bar{X}=48,439.13$ S.D.=214.74 R=9,500-65,000		

ตาราง 6 (ต่อ)

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	ผู้เข้ารับการอบรม (n=230)	
	จำนวน (คน)	เปอร์เซ็นต์
พื้นที่ถือครองทางการเกษตร		
มากกว่า 20 ไร่	13	5.65
16 - 20 ไร่	19	8.27
11 - 15 ไร่	16	6.96
6 - 10 ไร่	51	22.17
1 - 5 ไร่	80	34.78
ไม่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร	51	22.17
$\bar{X} = 8.04$ S.D. = 12.03 R = 0 -120		
ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม		
เคยผ่านการฝึกอบรม	55	23.90
ไม่เคยผ่านการฝึกอบรม	175	76.10
ผู้ที่เคยผ่านการฝึกอบรม (n=55) ได้ฝึกอบรมในหลักสูตร (ผู้ให้ข้อมูลสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. การขยายพันธุ์พืช	15	14.71
2. การจัดสวนหย่อม	15	14.71
3. การปลูกไม้ผล	12	11.77
4. การทำเชื้อและเพาะเห็ด	11	10.78
5. การถนอมอาหาร	10	9.81
6. การทำไร่นาสวนผสม	8	7.84
7. เทคนิคการจัดดอกไม้สด	8	7.84
8. การประดิษฐ์ดอกไม้สดและ ใบตอง	7	6.86
9. การแกะสลักผักและผลไม้	6	5.88
10. การประดิษฐ์เศษวัสดุ	5	4.90
11. การเลี้ยงสัตว์	5	4.90

ตาราง 6 (ต่อ)

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	ผู้เข้ารับการอบรม (n=230)	
	จำนวน (คน)	เปอร์เซ็นต์
ผู้ที่ไม่เคยผ่านการฝึกอบรม (n=175) เนื่องจาก (ผู้ให้ข้อมูลสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ไม่มีเวลาที่จะเข้ารับการอบรม	95	36.68
2. ไม่ทราบข่าวสารเกี่ยวกับการอบรม	77	29.72
3. ไม่มีหลักสูตรที่ต้องการเข้าฝึกอบรม	37	14.29
4. ระยะทางจากสถานที่ทำงานหรือที่อยู่ มายังสถานที่ฝึกอบรมไกลเกินไป	30	11.58
5. ไม่มีงบประมาณสนับสนุนในการเข้ารับการอบรม	20	7.72

ตอน 3 ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมใน
ฝ่ายฝึกอบรม

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาถึงความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรม
ของผู้เข้ารับการอบรมในฝ่ายฝึกอบรม โดยวัดออกมาเป็นระดับความต้องการในการเข้ารับการฝึก
อบรมวิชาชีพ ตามหลักสูตรและเนื้อหาวิชาชีพในแต่ละหลักสูตรของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งสามารถ
แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ โดยเลือกตอบตามแบบสอบถามในลักษณะการประมาณค่า (rating
scale) โดยกำหนดความต้องการออกเป็นระดับดังนี้

- มาก3คะแนน
- ปานกลาง2คะแนน
- น้อย1คะแนน

จากนั้นนำคะแนนที่ผู้ให้ข้อมูลระบุมาคำนวณน้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย (weight mean score) ของความต้องการในแต่ละหลักสูตรโดยมีเกณฑ์ค่าคะแนนเฉลี่ยดังนี้

ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ	
2.35-3.00	มาก	:
1.68-2.34	ปานกลาง	:
1.00-1.67	น้อย	:

สำหรับผลการวิจัยข้อเสนอรายละเอียดในหลักสูตรการฝึกอบรมของแต่ละด้านดังต่อไปนี้ คือ

3.1. ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านพืช

ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านพืชเป็นการแสดงออก ซึ่งพฤติกรรมเกี่ยวกับความต้องการการฝึกอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องทางด้านพืช โดยฝ่ายฝึกอบรมและสัมมนา ได้จัดทำหลักสูตรทางด้านพืชจำนวนทั้งสิ้น 18 หลักสูตร ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 7 พบว่าผู้ให้ข้อมูลได้ระบุความต้องการฝึกอบรมในแต่ละหลักสูตร โดยได้ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมในระดับมาก จำนวน 3 หลักสูตร โดยเรียงลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้ดังนี้ คือ การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การจัดสวนตกแต่งสถานที่ และการปลูกพืชสวน ส่วนหลักสูตรที่เหลืออีกจำนวน 15 หลักสูตรนั้น ผู้ให้ข้อมูลได้รายงานว่ามีความต้องการฝึกอบรมในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้ เทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืช การปลูกไม้ผล การทำเชื้อและเพาะเห็ด การทำไร่นาสวนผสม การสร้างสวนไม้ผล การผลิตผักปลอดสารพิษ การปลูกและดูแลรักษามะม่วง การปลูกพืชไร่และพืชสวน การปลูกพืชผัก การใช้พืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีและพืชสมุนไพร การปลูกพืชไร่ โรค-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด การใช้สารซิลิเคอร์ไดออกไซด์ (SiO_2) ในการรักษาคุณภาพผลไม้สดเพื่อการส่งออก และการทำนาแผนใหม่ โดยเมื่อพิจารณาระดับความต้องการจากค่าคะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 18 หลักสูตรแล้วพบว่ามีความเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.16 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมทางด้านพืชในระดับปานกลางเท่านั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับการอบรมได้พิจารณาเห็นว่าหลักสูตรเกี่ยวกับการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การจัดสวนตกแต่งสถานที่ และการปลูกพืชสวนเป็นอาชีพหลักและอาชีพรองที่สามารถทำรายได้ให้แก่ครอบครัวโดยเฉพาะในพื้นที่ภาคเหนือมีภูมิอากาศ และภูมิประเทศที่เหมาะสมสำหรับการปลูก

ไม้ดอกไม้ประดับ ตลอดจนการจัดสวนตกแต่งสถานที่ทั้งบริเวณภายในบ้านและสถานที่ทำงาน ซึ่งเมื่อตนเองมีความรู้ความสามารถในด้านนี้จะช่วยเสริมให้รายได้เพิ่มขึ้นและยังสามารถนำไปถ่ายทอดให้กับบุคคลต่าง ๆ โดยเฉพาะนักเรียนนักศึกษาได้เป็นอย่างดี ส่วนในหลักสูตรอื่นเช่น การทำไร่นาสวนผสม การปลูกไม้ผลตลอดจนการทำนาแผนใหม่เป็นต้น นั้นเป็นหลักสูตรสำหรับผู้เข้ารับการอบรมที่มีพื้นที่จำนวนมากและประกอบอาชีพตามหลักสูตรเหล่านั้นเป็นอาชีพหลัก จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมในระดับปานกลางเท่านั้น

ส่วนผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในแต่ละหลักสูตรทางด้านพืชของผู้ให้ข้อมูลนั้น ได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางภาคผนวก 1-18 โดยขอสรุปรายละเอียดของแต่ละหลักสูตรดังนี้ คือ

3.1.1. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 1 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 156 ราย ได้ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการปลูกไม้ดอกไม้ประดับในระดับมากจำนวน 11 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้ คือ 1) การขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ 2) การบำรุงรักษาพันธุ์ไม้ประดับที่ปลูก 3) การปลูกเลี้ยงไม้ดอกไม้ประดับ 4) หลักและวิธีการจัดสวน 5) ดินและปุ๋ยสำหรับไม้ดอกไม้ประดับ 6) การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 7) ชูรักจำไม้ดอกไม้ประดับ 8) ความสำคัญและชนิดของไม้ดอกไม้ประดับ 9) การผลิตไม้กระถาง 10) การผลิตไม้ตัดดอก และ 11) การเก็บเกี่ยวและบรรจุหีบห่อ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.83 แสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 156 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการปลูกไม้ดอกไม้ประดับในระดับมากทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องการขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ เป็นลำดับแรก

3.1.2. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 2 พบว่าผู้ให้ข้อมูล จำนวน 134 ราย รายงานว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่ ในระดับมากจำนวน 10

ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ คือ 1) หลักและศิลปะการจัดสวน 2) การออกแบบ-เขียนแบบจัดสวนและประเมินราคา 3) การออกแบบวางผังพืชพรรณและจัดสวน 4) การเลือกพันธุ์ไม้และวัสดุอุปกรณ์ในการจัดสวน 5) การสร้างและตกแต่งภูมิทัศน์ 6) การจัดสวนตามหน้าที่การดูแลรักษาและทัศนศึกษา 7) การดูแลรักษาสวนไม้ดอกไม้ประดับ 8) การจัดสวนภาคและสวนขวด 9) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดสวน และ 10) ประวัติ รูปแบบ และประเภทของการจัดสวน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.93 ผลการวิจัยทำให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 134 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่ในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องหลักและศิลปะการจัดสวนเป็นลำดับแรก

3.1.3. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการปลูกพืชสวน

ผลการวิจัยที่แสดงไว้ในตารางภาคผนวก 3 ทำให้ทราบว่าผู้ให้ข้อมูล จำนวน 114 รายได้ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการปลูกพืชสวน ในระดับมาก จำนวน 6 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ 1) การขยายพันธุ์ไม้ผลวิธีการต่าง ๆ และการจำหน่าย 2) โรคและแมลงศัตรูไม้ผลและการป้องกันกำจัด 3) การปลูกลำไย การดูแลรักษา และการตลาด 4) วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวไม้ผล 5) การปลูกมะม่วง การดูแลรักษา และ 6) การปลูกลิ้นจี่ การดูแลรักษาและการตลาด นอกจากนี้ผู้ให้ข้อมูลได้รายงานว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการปลูกพืชสวนในระดับปานกลาง จำนวน 1 ข้อความ คือ การปลูกสตรอเบอรี่ การดูแลรักษาและการตลาด ซึ่งจากการพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยรวมพบว่ามีความคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.70 แสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 114 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการปลูกพืชสวนในระดับมาก โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องการขยายพันธุ์ไม้ผลวิธีการต่าง ๆ และการจำหน่าย เป็นลำดับแรก

3.1.4. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรเทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืช

ผลการวิจัยตามตารางภาคผนวก 4 พบว่า ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 103 ราย รายงานว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรเทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืชในระดับมาก จำนวน 18 ข้อความโดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) การขยายพันธุ์พืช

โดยวิธีการค่อกิ่ง เลียบกิ่งและทาบกิ่ง 2) เทคนิคและวิธีการย้ายต้นไม้ 3) สรีระวิทยาการสมาน
 ผลของรอยทาบและติดคา 4) ซอร์โมนพืชที่เกี่ยวข้องกับการออกราก 5) การขยายพันธุ์พืชโดย
 วิธีการตัดชำ 6) การขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการเลียงเนื้อเยื่อ 7) โรงเรือนและอุปกรณ์ที่ใช้ในการ
 ขยายพันธุ์พืช 8) การขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการติดคา 9) การขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการแบ่งแยก
 10) ความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช 11) การขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการตอน 12) การเพาะเมล็ด
 13) สรีระวิทยาการเกิดราก 14) สรีระวิทยาการงอกของเมล็ด 15) เนื้อเยื่อเจริญ 16) การ
 แบ่งเซลล์ 17) ทฤษฎียอดขั้วตาง และ 18) ระบบท่อน้ำท่ออาหาร โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม
 เท่ากับ 2.80 แสดงให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 103 ราย มีความต้องการฝึกอบรม
 เนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรเทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืชในระดับมาก ทุกข้อความโดยให้ความสำคัญ
 สำคัญเกี่ยวกับเรื่องการขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการค่อกิ่ง เลียบกิ่งและทาบกิ่ง เป็นลำดับแรก

3.1.5. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการ ปลูกไม้ผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 5 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 88 ราย ได้
 ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการปลูกไม้ผลในระดับมาก จำนวน 12
 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ย มากไปหาน้อยดังนี้ 1) หลักและวิธีการปลูกไม้
 ผล 2) หลักการคัดแต่งกิ่งไม้ผล 3) หลักการให้น้ำในสวนผลไม้ 4) หลักการขยายพันธุ์พืช 5)
 หลักการใช้ปุ๋ยสำหรับผลไม้ 6) หลักการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูไม้ผล 7) หลักการป้องกันและ
 กำจัดโรคของไม้ผล 8) หลักการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว 9) การทำสวนไม้
 ผลขนาดเล็กและขนาดใหญ่ 10) หลักการตลาดไม้ผล 11) การเลือกทำเลที่ตั้งสวนผลไม้ และ
 12) ผลไม้ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.81 ผลการวิจัยแสดง
 ให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 88 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร
 การปลูกไม้ผลในระดับมากทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องหลักและวิธีการปลูกไม้ผล
 เป็นลำดับแรก

3.1.6. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการ ทำเชื้อและเพาะเห็ด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง ภาคผนวก 6 ทำให้ทราบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 98
 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพ ในหลักสูตรการทำเชื้อและเพาะเห็ดในระดับมาก

จำนวน 14 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้คือ 1) การทำอาหารวันเลี้ยงเห็ด หัวเชื้อ เมล็ดธัญพืช และวิธีการทำเชื้อแบบต่าง ๆ 2) การทำหัวเชื้อ และการเพาะเห็ดเป๋าฮื้อ เห็ดนางรม เห็ดนางรมภูฐาน เห็ดนางฟ้า และเห็ดนางฟ้าชั่งกาวี 3) การทำหัวเชื้อและการเพาะเห็ดหอม 4) การทำหัวเชื้อและการเพาะเห็ดหูหนู 5) การทำหัวเชื้อ และการเพาะเห็ดลม และเห็ดขอนขาว 6) การแยกเชื้อเห็ดและเลี้ยงเส้นใยบนอาหารวัน และเมล็ดธัญพืช 7) การทำหัวเชื้อและการเพาะเห็ดฟาง 8) การปลูกเชื้อเห็ดเป๋าฮื้อ เห็ดนางรม 9) การทำฟาร์มเห็ดเพื่อการค้า 10) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเห็ด 11) การถนอมแปรรูป และการประกอบอาหารจากเห็ดชนิดต่าง ๆ 12) เห็ดและสภาพการณ์เพาะเห็ดทั่วไป 13) การทำเชื้อและการเพาะเห็ดแชมปิญอง และ 14) การทำหัวเชื้อและการเพาะเห็ดยานาง ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 2.94 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 98 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพ ในหลักสูตรการทำเชื้อและเพาะเห็ดในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องการทำอาหารวันเลี้ยงเห็ด หัวเชื้อ เมล็ดธัญพืช และวิธีการทำเชื้อแบบต่าง ๆ เป็นลำดับแรก

3.1.7. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการทำไถ่สวนผสม

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 7 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 107 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการทำไถ่สวนผสม ในระดับมาก จำนวน 9 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ระบบการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน 2) การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ 3) การเลี้ยงสัตว์ปีก 4) การเลี้ยงปลา 5) การปลูกไม้ผล 6) การปลูกพืชผักเพื่อการค้า 7) หลักกลีกรวม 8) การเลี้ยงสุกร และ 9) การปลูกพืชไร่ นอกจากนี้ผู้ให้ข้อมูลได้รายงานว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร การทำไถ่สวนผสม ในระดับปานกลาง จำนวน 2 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยคือ 1) การเลี้ยงโคเนื้อ และ 2) การเลี้ยงโคนม ผลการพิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยรวมพบว่ามีความคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.68 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการทำไถ่สวนผสมในระดับมาก โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องระบบการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ แบบผสมผสาน เป็นลำดับแรก

3.1.8. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการ สร้างสวนไม้ผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 8 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 88 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการสร้างสวนไม้ผลในระดับมาก จำนวน 17 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับจากคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) คินและปุ๋ยสำหรับไม้ผล 2) การออกดอกติดผลและการบำรุงรักษาดอกและผล 3) การทาบกิ่ง เสียบยอด และติดตา 4) หลักการป้องกันและกำจัดศัตรูไม้ผล (โรคและแมลง) 5) ระบบการให้น้ำในสวนไม้ผล 6) ชนิดและพันธุ์ของไม้ผลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ 7) หลักการขยายพันธุ์ไม้ผล 8) การเตรียมหลุมปลูก และระยะปลูกไม้ผล 9) การเจริญเติบโตทางลำต้น 10) กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยว 11) การตลาดไม้ผล 12) การสร้างสวนไม้ผลขนาดเล็ก 13) เทคนิคการบรรจุผลไม้เพื่อการขนส่งและจำหน่าย 14) การเลือกทำเลที่ตั้งสวนไม้ผล 15) ดินดอย 16) การสร้างสวนไม้ผลขนาดใหญ่ และ 17) การสุกของผลไม้ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 2.81 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 88 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการสร้างสวนไม้ผล ในระดับมากทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญในเรื่องคินและปุ๋ยสำหรับไม้ผล เป็นลำดับแรก

3.1.9. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการ ผลิตผักปลอดสารพิษ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 9 พบว่าผู้ให้ข้อมูล จำนวน 82 ราย ได้ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร การผลิตผักปลอดสารพิษในระดับมาก จำนวน 4 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยดังนี้ 1) การปลูกผักปลอดสารพิษนอกมุ้ง 2) โรคแมลงศัตรูพืชที่พบในมุ้งและวิธีป้องกันกำจัด 3) การใช้สารสกัดจากพืชควบคุมศัตรูพืช และ 4) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการผลิตผัก ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 2.86 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 82 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการผลิตผักปลอดสารพิษในระดับมากทุกข้อความโดยให้ความสำคัญในเรื่องการปลูกผักปลอดสารพิษนอกมุ้ง เป็นลำดับแรก

3.1.10. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการปลูกและดูแลรักษามะม่วง

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 10 พบว่าผู้ให้ข้อมูล จำนวน 76 รายมีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพ ในหลักสูตรการปลูกและดูแลรักษามะม่วง ในระดับมาก จำนวน 7 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้คือ 1) การปลูกและการบำรุงรักษา 2) การขยายพันธุ์มะม่วง 3) โรคแมลงศัตรูและการป้องกันกำจัด 4) พันธุ์และการเตรียมพันธุ์มะม่วง 5) การแปรรูปผลผลิตจากมะม่วง 6) การจัดการด้านการตลาด และ 7) การเก็บเกี่ยวและการบรรจุหีบห่อ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.91 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 76 ราย มีความต้องการเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการปลูกและดูแลรักษามะม่วง ในระดับมากทุกข้อความโดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับ เรื่องการปลูกและการบำรุงรักษา เป็นลำดับแรก

3.1.11. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการปลูกพืชไร่และพืชสวน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 11 พบว่าผู้ให้ข้อมูล จำนวน 77 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการปลูกพืชไร่และพืชสวน ในระดับมาก จำนวน 8 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) โรคพืชและการป้องกันกำจัด 2) การขยายพันธุ์พืช 3) ดินและปุ๋ย 4) การปลูกเลี้ยงไม้ดอกและไม้ประดับ 5) การปลูกพืชผัก 6) การปลูกพืชตระกูลถั่ว 7) การปลูกข้าว และ 8) การปลูกยาสูบ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.60 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 77 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร การปลูกพืชไร่และพืชสวน ในระดับมากทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญในเรื่องโรคพืชและการป้องกันกำจัด เป็นลำดับแรก

3.1.12. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการปลูกพืชผัก

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 12 พบว่าผู้ให้ข้อมูล จำนวน 71 ราย ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการปลูกพืชผักในระดับมาก จำนวน 13 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้คือ 1) โรคของพืชผักและการป้องกันกำจัด

2) วิธีการปลูกพืชผักสวนครัว ชนิดต่าง ๆ ฤดูปลูกและระยะปลูก 3) บำรุงและการใช้ปุ๋ยกับพืชผัก 4) การเตรียมพื้นที่ปลูก การทำแปลงเพาะหลังการปฏิบัติดูแลรักษา การย้ายปลูก 5) ความรู้และข้อควรระวังในการใช้สารเคมีและเครื่องพ่นยาป้องกันกำจัดศัตรูพืช 6) ชนิดและพันธุ์ผักสวนครัวที่เหมาะสมสำหรับปลูกในพื้นที่ 7) แผลงศัตรูพืชผักและการป้องกันกำจัด 8) การให้น้ำและการทำจัดวัชพืช 9) การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาผลผลิตพืชผัก 10) การตลาดพืชผัก 11) การแปรรูปพืชผักเบื้องต้น 12) การปลูกพืชผักเพื่อเก็บเมล็ดพันธุ์และการเก็บรักษาพืชผัก และ 13) สถานการณ์การผลิตผักในประเทศไทย ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.76 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 71 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการปลูกพืชผัก ในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องโรคของพืชผักและการป้องกันกำจัด เป็นลำดับแรก

3.1.13. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการใช้พืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 13 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูล จำนวน 70 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการใช้พืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืชในระดับมากที่สุด จำนวน 9 ข้อความโดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้คือ 1) การใช้พืชสมุนไพรปราบศัตรูพืช 2) ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช 3) การเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำสูตรสมุนไพร 4) ระบบการเกษตรสมัยใหม่ 5) ผลกระทบของการใช้สารเคมี 6) ทางเลือกที่เหมาะสมกับการใช้พืชสมุนไพรในนาข้าวและสวนผัก 7) การวิเคราะห์เงื่อนไขปัจจัยที่ทำให้เกษตรกรต้องใช้สารเคมี 8) สถานการณ์การใช้พืชสมุนไพรทางภาคกลาง และ 9) ประสิทธิภาพการใช้พืชสมุนไพรในนาข้าว ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.74 ผลการวิจัยทำให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 70 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการใช้พืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืชในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องการใช้พืชสมุนไพรปราบศัตรูพืช เป็นลำดับแรก

3.1.14. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีและพืชสมุนไพร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 14 พบว่าผู้ให้ข้อมูล จำนวน 55 ราย ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีและพืชสมุนไพร

ในระดับมาก จำนวน 8 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้ คือ 1) การใช้พืชสมุนไพรปราบศัตรูพืช 2) ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช 3) ศัตรูธรรมชาติ เพื่อใช้ในการควบคุมศัตรูพืช 4) ประสบการณ์การใช้พืชสมุนไพร 5) พื้นฐานของการควบคุมศัตรูพืชที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ 6) เทคนิคและวิธีการสำรวจข้อมูลและเพาะเลี้ยง 7) ผลกระทบของการใช้สารเคมี และ 8) ชนิดและลักษณะของตัวเบียน ตัวห้ำและเชื้อโรคที่เป็นศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูพืช ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.85 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 55 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีและพืชสมุนไพรในระดับมากทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องการใช้พืชสมุนไพรปราบศัตรูพืช เป็นลำดับแรก

3.1.15. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการปลูกพืชไร่

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 15 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 54 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร การปลูกพืชไร่ ในระดับมาก จำนวน 14 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) บำรุงและการใช้ปุ๋ยกับพืชไร่ 2) สภาพดินฟ้าอากาศ และฤดูปลูกที่เหมาะสมกับพืชไร่ 3) พันธุ์ การคัดเลือกพันธุ์ และการทำแปลงขยายพันธุ์พืชไร่ 4) การดูแลรักษาแปลงพืชไร่ 5) โรคของพืชไร่และการป้องกันกำจัด 6) การตลาดพืชไร่ 7) การปลูกพืชไร่ทั่วไป วิธีการปลูกและวิธีการปลูกซ่อม 8) การใช้เชื้อโรคเบียนกับพืชตระกูลถั่ว 9) การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้ขยายพันธุ์ การเตรียมเมล็ดพันธุ์ และการทดสอบความงอก 10) การกำจัดวัชพืชในแปลงพืชไร่ 11) พืชไร่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและลักษณะทั่วไปในการปลูกพืชไร่ 12) แมลงศัตรูพืชไร่และการป้องกันกำจัด ข้อควรระวังในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 13) ระบบการปลูกพืชไร่ และ 14) การแปรรูปพืชไร่เบื้องต้น ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.77 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 54 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการปลูกพืชไร่ในระดับมากทุกข้อความโดยให้ความสำคัญในเรื่องปุ๋ยและการใช้ปุ๋ยกับพืชไร่ เป็นลำดับแรก

3.1.16. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรโรคแมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 16 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 48 ราย ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรโรค-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด ในระดับมากจำนวน 6 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ 1) แมลงศัตรูข้าว และการป้องกันกำจัด 2) หนูนาและการป้องกันกำจัด 3) การคัดเลือกพันธุ์ข้าว และการปรับปรุงพันธุ์ข้าวเพื่อความต้านทานโรค-แมลง 4) วัชพืชและการป้องกันกำจัด 5) การกำจัดแมลงและการใช้เครื่องพ่นยา และ 6) โรคข้าวและการป้องกันกำจัด ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.76 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 48 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรโรค-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด ในระดับมากทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องแมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด เป็นลำดับแรก

3.1.17. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการใช้สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในการรักษาคุณภาพผลไม้สดเพื่อการส่งออก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 17 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 36 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการใช้สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในการรักษาคุณภาพผลไม้สด เพื่อการส่งออกในระดับมากจำนวน 8 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) วิธีการใช้สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์สำหรับการรักษาคุณภาพของผลไม้สด 2) การวิเคราะห์ผลตกค้างของสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในอากาศ 3) ผลของสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่มีต่อผลิตผล 4) กฎเกณฑ์และการควบคุมในการใช้สารตามอาหารโดยเฉพาะในการใช้สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ทั้งในประเทศและผู้นำเข้า 5) คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์และสารประกอบซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ชนิดอื่น ๆ 6) ต้นและหีบห่อสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ตลอดจนถึงตอนในการอบซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 7) การวิเคราะห์สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยวิธี Modified Manier Williams Method และ 8) แหล่งกำเนิดของสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.91 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 36 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการใช้สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในการรักษาคุณภาพผลไม้สดเพื่อการส่งออก ในระดับมากทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญในเรื่อง วิธีการใช้สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สำหรับการรักษาคุณภาพของผลไม้สด เป็นลำดับแรก

3.1.18. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการ
ทำนาแผนใหม่

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 18 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูล จำนวน 30 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการทำนาแผนใหม่ ในระดับมาก จำนวน 13 ข้อ ความ โดยเรียงลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้ คือ 1) เครื่องทุ่นแรงที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวข้าวและเครื่องพ่นสารเคมี 2) การตลาดข้าว 3) หลักโรคพืชและการป้องกันกำจัดโรคข้าว 4) บทบาทของสหกรณ์การเกษตรต่อการผลิตข้าว 5) ดินและปุ๋ยสำหรับข้าว 6) ธนาคารข้าว 7) ชนิด ประเภทของพันธุ์ข้าว 8) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการปลูกข้าว 9) การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าว 10) ระบบการปลูกพืชในนาข้าว 11) การทำนาค้า 12) การป้องกันและกำจัดวัชพืช และ 13) การทำนาหว่านน้ำตม ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.83 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 30 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการทำนาแผนใหม่ ในระดับมากทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญในเรื่องเครื่องทุ่นแรงที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวข้าวและเครื่องพ่นสารเคมี เป็นลำดับแรก

ตาราง 7 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การฝึกอบรมทางด้านพืช (n=230)

หลักสูตร	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ	2.63	0.58	มาก
การจัดสวนตกแต่งสถานที่	2.51	0.62	มาก
การปลูกพืชสวน	2.36	0.70	มาก
เทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืช	2.32	0.70	ปานกลาง
การปลูกไม้ผล	2.25	0.68	ปานกลาง
การทำเชื้อและเพาะเห็ด	2.25	0.72	ปานกลาง
การทำไร่สวนผลไม้	2.24	0.76	ปานกลาง
การสร้างสวนไม้ผล	2.21	0.70	ปานกลาง
การผลิตผักปลอดสารพิษ	2.15	0.70	ปานกลาง
การปลูกและดูแลรักษามะม่วง	2.15	0.69	ปานกลาง

ตาราง 7 (ต่อ)

หลักสูตร	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การปลูกพืชไร่ และพืชสวน	2.14	0.72	ปานกลาง
การปลูกพืชผัก	2.11	0.69	ปานกลาง
การใช้พืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช	2.09	0.71	ปานกลาง
การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีและพืชสมุนไพร	1.99	0.69	ปานกลาง
การปลูกพืชไร่	1.94	0.72	ปานกลาง
โรค-แมลงศัตรูข้าวและ			
การป้องกันกำจัด	1.87	0.68	ปานกลาง
การใช้สารซิลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO ₂) ในการรักษาคุณภาพผลไม้สดเพื่อการส่งออก	1.82	0.68	ปานกลาง
การทำนาแผนใหม่	1.80	0.65	ปานกลาง
รวม	2.16	0.52	ปานกลาง

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35-3.00	มาก
	1.68-2.34	ปานกลาง
	1.00-1.67	น้อย

3.2. ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านสัตว์

ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านสัตว์เป็นการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมเกี่ยวกับความต้องการ การฝึกอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องทางด้านสัตว์ซึ่งฝ่ายฝึกอบรมและสัมมนาได้จัดทำหลักสูตรทางด้านสัตว์ จำนวน 10 หลักสูตร ผลการวิจัยในตาราง 8 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ในระดับปานกลาง จำนวน 8 หลักสูตร โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ย จากมากไปหาน้อยดังนี้คือ การเลี้ยงไก่พื้นเมือง การเลี้ยงปลาน้ำจืดและกบพลูพริก การเลี้ยงปลาน้ำจืด การเลี้ยงสัตว์ปีก การเลี้ยงสัตว์ การอนุรักษ์และการเลี้ยงผึ้ง การเลี้ยงลูก และ การเลี้ยงโคเนื้อ นอกจากนี้ผู้ให้ข้อมูลได้ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมในระดับน้อย จำนวน 2 หลักสูตร โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยคือ การเลี้ยงโคนม และการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.20 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ ในระดับปานกลางเท่านั้น ซึ่งอาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับการอบรมได้สังเกตเห็นว่าการเลี้ยงสัตว์ในปัจจุบันนี้ ส่วนใหญ่จะมีบริษัทเอกชนเข้าควบคุมกิจการตลอดจนการตลาดโดยเกษตรกรรายย่อย หรือผู้ที่มีฟาร์มขนาดเล็กมักจะมีโอกาสขาดทุนสูง จึงมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าวในระดับปานกลางเท่านั้น

ส่วนผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในแต่ละหลักสูตรทางด้านสัตว์ของผู้ให้ข้อมูลนั้น ได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางภาคผนวก 19-28 ซึ่งขอสรุปรายละเอียดของแต่ละหลักสูตร ดังนี้คือ

3.2.1. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นเมือง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 19 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 100 ราย ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นเมืองในระดับมาก จำนวน 5 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้คือ 1) วิธีการบำรุงรักษาสุขภาพ และการป้องกันโรคระบาดไก่ที่สำคัญในหมู่บ้าน 2) พันธุ์ไก่พื้นเมือง และการปรับปรุงพันธุ์ในระดับชาวบ้าน 3) อาหารและการใช้อาหารชนิดต่าง ๆ ของไก่พื้นเมืองในระดับหมู่บ้าน 4) ปัญหาและข้อจำกัดต่าง ๆ ในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง และ 5) ระบบการผลิตสัตว์ปีกในเมืองไทย :

ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.86 แสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 100 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพ ในหลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นเมืองในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับวิธีการบำรุงรักษาสุขภาพและการป้องกันโรคระบาดไก่ที่สำคัญในหมู่บ้าน เป็นลำดับแรก

3.2.2. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืดและกบมูลฟร็อก

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 20 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 99 ราย รายงานว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืดและกบมูลฟร็อกในระดับมากที่สุด จำนวน 13 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ 1) การผสมพันธุ์และขยายพันธุ์ปลาน้ำจืด 2) เทคนิคและวิธีการเลี้ยงปลาน้ำจืด 3) หลักการสร้างบ่อเพาะพันธุ์และเลี้ยงปลาน้ำจืด 4) เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเลี้ยงปลาน้ำจืด 5) การเลี้ยงปลาน้ำจืดแบบการค้า 6) หลักการสร้างบ่อเพาะพันธุ์และเลี้ยงกบมูลฟร็อก 7) เทคนิควิธีการเพาะเลี้ยงกบมูลฟร็อก 8) เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเลี้ยงกบมูลฟร็อก 9) การเลี้ยงกบมูลฟร็อก แบบการค้า 10) ลักษณะทั่วไปและธรรมชาติของกบมูลฟร็อก 11) สถานการณ์การเลี้ยงปลาน้ำจืดในปัจจุบัน 12) เทคนิคและวิธีการแปรรูปเนื้อปลาน้ำจืด 13) เทคนิคและวิธีการแปรรูปเนื้อกบมูลฟร็อก ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.90 ผลการวิจัยทำให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 99 รายมีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร การเลี้ยงปลา น้ำจืด และกบมูลฟร็อก ในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องการผสมพันธุ์และขยายพันธุ์ปลา น้ำจืด เป็นลำดับแรก

3.2.3. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืด

ผลการวิจัยที่แสดงไว้ในตารางภาคผนวก 21 ทำให้ทราบว่า ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 96 ราย ได้ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการเลี้ยงปลา น้ำจืดในระดับมากที่สุด จำนวน 12 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ขั้นตอนการเลี้ยงปลา น้ำจืด 2) การเพาะพันธุ์ปลาและการอนุบาลลูกปลา 3) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างบ่อปลา 4) การเลี้ยงปลาแบบผสมผสาน 5) อาหารและการให้อาหารปลา 6) การจัดการฟาร์มสัตว์น้ำ 7) คุณสมบัติของน้ำกับการเพาะเลี้ยง 8) การเพาะเลี้ยงปลาแบบการค้า 9) โรคพยาธิของปลาและการป้องกันรักษา 10) ลักษณะของปลาโดยทั่วไป 11) สถานการณ์การเลี้ยงปลา น้ำ

จิต และ 12) การเลี้ยงปลาในนาข้าว ซึ่งจากการพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยรวม พบว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.89 แสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 96 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืดในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่อง ขั้นตอนการเลี้ยงปลาน้ำจืด เป็นลำดับแรก

3.2.4. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงสัตว์ปีก

ผลการวิจัยตามตาราง ภาคผนวก 22 พบว่าผู้ให้ข้อมูล จำนวน 86 ราย รายงานว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการเลี้ยงสัตว์ปีก ในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยเรียงตามลำดับ จากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) พันธุ์ อุปกรณ์และโรงเรือนการเลี้ยงไก่ 2) อาหารและการให้อาหารสัตว์ปีก 3) การเลี้ยงไก่เนื้อและไข่ 4) การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก 5) โรคและสุขภาพสัตว์ปีก 6) การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก 7) การคัดและปรับ(ปรุง)พันธุ์สัตว์ปีก 8) ตลาดสัตว์ปีก 9) การเลี้ยงคู่สัตว์ปีกระยะต่าง ๆ 10) การเลี้ยงเป็ด ห่าน และนกกระทา และ 11) การพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ปีก: ข้อคิดเห็นและศักยภาพการผลิตสัตว์ปีกระดับหมู่บ้าน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.90 แสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 86 รายมีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพ ในหลักสูตรการเลี้ยงสัตว์ปีก ในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องพันธุ์ อุปกรณ์ และโรงเรือนการเลี้ยงไก่ เป็นลำดับแรก

3.2.5. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงสัตว์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 23 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 53 ราย ได้ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการเลี้ยงสัตว์ ในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก การฟักไข่ และการตอนสัตว์ปีก 2) โรคและสุขภาพสัตว์ปีก 3) อาหารและการให้อาหารสัตว์ปีก 4) พันธุ์ การผสมพันธุ์ อุปกรณ์และโรงเรือนในการเลี้ยงไก่ 5) อาหารและการให้อาหารสุกร 6) พันธุ์ การผสมพันธุ์และโรงเรือนสุกร 7) โรคและสุขภาพสุกร 8) การจัดการในการเลี้ยงสุกรระยะต่าง ๆ และการตอนสุกร และ 9) อาหารและการให้อาหารโค-กระบือ นอกจากนี้จากผู้ให้ข้อมูล ได้ระบุว่ามีความต้องการเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการเลี้ยงสัตว์ในระดับปานกลาง

จำนวน 3 ข้อความ โดยเรียงลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) โรคและสุขภาพจิต-กระป๋อง 2) พันธุ์ การผสมพันธุ์ และโรงเรือนโค-กระบือ และ 3) การจัดการในการเลี้ยงโค-กระบือระยะต่าง ๆ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.54 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 53 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการเลี้ยงสัตว์ในระดับมาก โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่อง การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก การฟักไข่ และการคอนสัตว์ปีก เป็นลำดับแรก

3.2.6. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการอนุรักษ์และการเลี้ยงผึ้ง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง ภาคผนวก 24 ทำให้ทราบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 51 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการอนุรักษ์และการเลี้ยงผึ้งในระดับมาก จำนวน 16 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้คือ 1)การเพาะพันธุ์นางพญาผึ้ง การทำหลอดรังนางพญาผึ้ง การเขียนแผนเพาะพันธุ์นางพญาผึ้ง 2) การแยกผึ้งรวม และขยายพันธุ์ผึ้ง 3) การจับนางพญาผึ้ง และการนำผึ้งเข้าคอน 4) การทำคอนผึ้งและคอนน้ำหวานของผึ้ง 5) อุปกรณ์การเลี้ยงผึ้ง 6) โรคศัตรูของผึ้งและการป้องกัน 7) การจัดการภายในรังผึ้ง 8) อาหารและอาหารเสริมสำหรับผึ้ง 9) การคั้นน้ำผึ้ง การทำยาเส้นห์และการทายาเส้นห์ 10) การทำหีบเลี้ยงผึ้ง 11) การเข้าแผ่นรังเทียมและการเพิ่มแผ่นรังเทียม 12) การเตรียมผึ้งก่อนฤดูออกไต่บ้าน 13) การวัดผลการเพาะพันธุ์นางพญาผึ้ง การขยายพันธุ์ และฤดูกาล 14) การฟื้นฟู ผึ้งหลังฤดูกลาไต่บ้าน 15) ความสำคัญของผึ้งและการเลี้ยงในสวนลำไย และ 16) ชีวิตวิทยาของผึ้ง ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.84 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 51 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการอนุรักษ์และการเลี้ยงผึ้งในระดับมากทุกข้อความโดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องการเพาะพันธุ์นางพญาผึ้ง การทำหลอดรังนางพญาผึ้ง การเขียนแผนเพาะพันธุ์นางพญาผึ้ง เป็นลำดับแรก

3.2.7. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงสุกร

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 25 พบว่าผู้ให้ข้อมูล จำนวน 27 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร การเลี้ยงสุกรในระดับมากจำนวน 11 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) อาหารและการให้อาหาร 2) การ

เลี้ยง และปฏิบัติรักษาสกุลสุกร สุกรขุนและสุกรพันธุ์ 3) ประเภทและพันธุ์ของสุกร 4) โรงเรือน และอุปกรณ์ 5) การคัดเลือกพันธุ์และการผสมพันธุ์สุกร 6) การทำคลอดและการตรวจสัตว์ 7) การตอนสุกร 8) โรคและการดูแลสุขภาพสุกร 9) ตลาดสุกรและกลุ่มผู้เลี้ยงสุกรหรือสหกรณ์ผู้เลี้ยงสุกร 10) การจัดการในการผสมพันธุ์และการผสมเทียมสุกร และ 11) ซากสุกร และการทำผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกร ผลการพิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยรวมพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.89 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการเลี้ยงสุกรในระดับมากทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องอาหารและการให้อาหาร เป็นลำดับแรก

3.2.8. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงโคเนื้อ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 26 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 24 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร การเลี้ยงโคเนื้อในระดับมาก จำนวน 7 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ 1) การจัดการดูแลลูกโค โคลสาวและแม่โคเนื้อ 2) การใช้วัสดุทาง่ายทางการเกษตรเพื่อเป็นอาหารโคเนื้อ 3) โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงโคเนื้อ 4) โรคพยาธิโคเนื้อและการสุขภาพ 5) การจัดการฝูงผสมพันธุ์และการคัดเลือกสัตว์ไว้ทำพันธุ์ โดยคุณลักษณะภายนอก 6) พืชอาหารสัตว์และการจัดการ เช่นการปลูกหญ้า การทำหญ้าแห้งและหญ้าหมักเป็นต้น และ 7) สหกรณ์การเลี้ยงโคเนื้อเบื้องต้น ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.79 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 24 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพ ในหลักสูตรการเลี้ยงโคเนื้อในระดับมาก ทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการดูแลลูกโค โคลสาว และแม่โคเนื้อ เป็นลำดับแรก

3.2.9. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเลี้ยงโคนม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 27 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 21 ราย ได้ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร การเลี้ยงโคนม ในระดับมากจำนวน 13 ข้อความโดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) การจัดการรีดนมและการผสมน้ำโคลน 2) การผลิตน้ำนมคุณภาพดีและล้างถังนม 3) อาหารและการประกอบสูตรอาหาร โคนม 4) การตรวจสอบคุณภาพและการตีราคาน้ำนมดิบ 5) โรคพยาธิที่สำคัญและการป้องกันกำจัด

6) การจัดการผสมพันธุ์โคเนื้อ 7) การจัดการโคเนื้อในระยะต่างๆ โรงเรือนและอุปกรณ์ 8) การทำบันทึกและบัญชีฟาร์ม 9) การตลาดน้ำนมและสหกรณ์โคเนื้อ 10) พืชอาหารสัตว์ 11) การใช้วัสดุเศษเหลือเป็นอาหารโคเนื้อ 12) พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์โคเนื้อ และ 13) การให้คะแนนความสมบูรณ์ของร่างกายโคเนื้อ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.83 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 21 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการเลี้ยงโคเนื้อในระดับมากทุกข้อความโดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องการจัดการโรค และการผสมน้ำคลอรีน เป็นลำดับแรก

3.2.10. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 28 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 20 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์ ในระดับมากจำนวน 4 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้คือ 1) ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบโดยวิธีทางกายภาพ 2) ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบโดยวิธีทางเคมี 3) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหารสัตว์ และ 4) ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้กล้องจุลทรรศน์ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.88 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 20 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์ ในระดับมากทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบโดยวิธีทางกายภาพ เป็นลำดับแรก

ตาราง 8 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของผู้ให้ข้อมูลใน
หลักสูตร การฝึกอบรมทางด้านสัตว์ (n=230)

หลักสูตร	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	2.22	0.75	ปานกลาง
การเลี้ยงปลาน้ำจืดและกบบุญพร็อก	2.21	0.76	ปานกลาง
การเลี้ยงปลาน้ำจืด	2.19	0.75	ปานกลาง
การเลี้ยงสัตว์ปีก	2.16	0.72	ปานกลาง
การเลี้ยงสัตว์	1.97	0.67	ปานกลาง
การอนุรักษ์และการเลี้ยงผึ้ง	1.86	0.74	ปานกลาง
การเลี้ยงสกร	1.75	0.63	ปานกลาง
การเลี้ยงโคเนื้อ	1.72	0.62	ปานกลาง
การเลี้ยงโคนม	1.67	0.62	น้อย
การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ อาหารสัตว์	1.66	0.61	น้อย
รวม	2.20	0.46	ปานกลาง

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35-3.00	มาก
	1.68-2.34	ปานกลาง
	1.00-1.67	น้อย

3.3. ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้าน เคหกิจเกษตร

ความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านเคหกิจเกษตร เป็นการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องทางด้านเคหกิจเกษตร ซึ่งฝ่ายฝึกอบรมและสัมมนาได้จัดทำหลักสูตรทางบ้านเคหกิจเกษตร จำนวน 12 หลักสูตร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 9 พบว่าผู้ให้ข้อมูลมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร ในระดับปานกลาง ทั้ง 12 หลักสูตร โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ เทคนิคการถนอมอาหารและการแปรรูปอาหาร การแปรรูปเนื้อสัตว์ เทคนิคการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตร ผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี การประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบทอง เทคนิคการจัดดอกไม้สดเชิงธุรกิจ การประดิษฐ์เศษวัสดุ การทำดอกไม้ประดิษฐ์ การทำขนมไทย ศิลปะการแกะสลักผักและผลไม้ การจักสาน และ ศิลปะการแกะสลักชิ้นสูง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 1.95 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร ในระดับปานกลาง ซึ่งอาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ ของฝ่ายฝึกอบรมและสัมมนาในงบประมาณปี 2538 (ค.ศ 37-ก.ย 38) นั้นส่วนใหญ่เป็นเพศชายถึง 75.70เปอร์เซ็นต์ (รายละเอียดตามตาราง 5) ซึ่งตามลักษณะนิสัยแล้ว เพศชายมักจะไม่ค่อยให้ความสนใจเกี่ยวกับการฝึกอบรมทางด้านเคหกิจเกษตรมากนัก จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร ทางด้านเคหกิจเกษตรในระดับปานกลางเท่านั้น

ส่วนผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในแต่ละหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรของผู้ให้ข้อมูลนั้น ได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางภาคผนวก 29-40 โดยขอสรุปรายละเอียดของแต่ละหลักสูตร ดังนี้คือ

3.3.1. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรเทคนิค การถนอมอาหารและการแปรรูปอาหาร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 29 พบว่า ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 79 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรเทคนิคการถนอมอาหารและการแปรรูปอาหาร ในระดับมาก จำนวน 9 ข้อความโดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้

- 1) การถนอมอาหารโดยวิธีการแช่เย็น 2) การถนอมอาหารและแปรรูปผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ 3)

การถนอมอาหารโดยวิธีการบรรจุขวด 4) การถนอมอาหารจากผลิตภัณฑ์แป้ง 5) การถนอมอาหารจากผลิตภัณฑ์ไข่ 6) การถนอมอาหารโดยวิธีการคอง 7) การถนอมอาหารจากผลิตภัณฑ์ถั่ว 8) หลักการถนอมอาหารและการแปรรูปอาหาร และ 9) การถนอมอาหารโดยวิธีการตากแห้ง ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.80 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 79 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร เทคนิคการถนอมอาหารและการแปรรูปอาหารในระดับมาก ทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญในเรื่อง การถนอมอาหารและแปรรูปอาหารโดยวิธีการหมัก เป็นลำดับแรก

3.3.2. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการแปรรูปเนื้อสัตว์

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 30 พบว่า ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 62 ราย ระบุว่ามีความต้องการเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการแปรรูปเนื้อสัตว์ ในระดับมาก จำนวน 3 ข้อความโดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ คือ 1) วิธีการทำผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ เช่น ทำแฮม หมูหยอง ปลาหยอง หมูยอ เนื้อสวรรค์ เนื้อแดดเดียว ไส้กรอกเปรี้ยว ลูกชิ้น และแคบหมู เป็นต้น 2) วิธีการเลือกซื้อเนื้อสัตว์เพื่อการแปรรูปผลิตภัณฑ์ และ 3) หลักในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ เนื้อสัตว์ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.73 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 62 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพ ในหลักสูตรการแปรรูปเนื้อสัตว์ ในระดับมากทุกข้อความโดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องวิธีการทำผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ เช่น การทำแฮม หมูหยอง ปลาหยอง และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เป็นลำดับแรก

3.3.3. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรเทคนิคการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตร

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 31 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูล จำนวน 55 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร เทคนิคการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตร ในระดับมาก จำนวน 5 ข้อความโดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้คือ 1) การแปรรูปอาหารจากผลิตภัณฑ์แป้งสาลี (ขนมเค้กกล้วยหอม เค้กผลไม้ ฯลฯ) 2) การแปรรูปอาหารจากผลิตภัณฑ์ แป้งข้าวเจ้า แป้งมันสำปะหลัง และแป้งมันข้าวยายม่อม (ขนมขึ้น ขนมไม้ดอกไม้น้ำตาล หอม ฯลฯ) 3) หลักการแปรรูปอาหารจากผลิตภัณฑ์การเกษตร 4) การแปรรูปอาหารจากผลิตภัณฑ์แป้งถั่วเขียว (ขนมลิ้มกลิ่น ฯลฯ) และ 5) การแปรรูปอาหารจากผลิตภัณฑ์แป้งข้าว

เหนียว (ขนมต้มขาว ขนมต้มแดง ขนมขอม่วง ฯลฯ) ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.75 ผลการวิจัยทำให้ทราบว่า ผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 55 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรเทคนิคการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตร ในระดับมากทุกข้อความโดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องการแปรรูปอาหารจากผลิตภัณฑ์แป้งสาลี (ขนมเค้ก กล้วยหอม เค้กผลไม้ ฯลฯ) เป็นลำดับแรก

3.3.4. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 32 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 55 รายมีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร ผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี ในระดับมากจำนวน 9 ข้อความโดยเรียงลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้คือ 1) ขั้นตอนและวิธีการทำขนมเค้กใบเตย เค้กเผือกและคอฟฟี่เค้ก 2) ขั้นตอนและวิธีการทำขนมคูกี้แพนชี คูกี้ดิงคิปร์ และคูกี้ถั่วลิสง 3) ขั้นตอนและวิธีการทำทาสต์หน้าชนิดต่าง ๆ 4) ขั้นตอนและวิธีการทำพายไส้ไก่ 5) ขั้นตอนและวิธีการทำพิซซ่าหน้าผักชนิดต่าง ๆ หน้าเบคอนและหน้ากาซาลามี 6) หลักการทำผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี 7) ลักษณะของอุปกรณ์และวิธีการใช้ 8) ชนิดของแป้งสาลีกับผลิตภัณฑ์ และ 9) ชนิดของวัสดุอุปกรณ์และการนำไปใช้ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.78 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 55 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร ผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลีในระดับมาก ทุกข้อความโดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องขั้นตอนและวิธีการทำขนมเค้กใบเตย เค้กเผือกและคอฟฟี่เค้ก เป็นลำดับแรก

3.3.5. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบทอง

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 33 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 55 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบทอง ในระดับมากจำนวน 9 ข้อความโดยเรียงลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) การทำบายศรีสู่ขวัญด้วยดอกไม้สด 2) การทำภาชนะจากใบทอง (กระถางลอย กระถางดอกไม้ กระถางใส่ธูป และภาชนะใบทอง) 3) การร้อยมาลัยดอกไม้สด มาลัยแบน มาลัยเกลียว มาลัยคัทมัมและมาลัยซิก 4) การทำพวงหรีดดอกไม้สด 5) การจัดพานพุ่มด้วยดอกไม้สด 6) หลักการประดิษฐ์ดอกไม้สด และใบทอง 7) การทำคันทิ้ง หมากเบ็งและพุ่มดอกไม้ 8) การผูกช่อดอกไม้สด และ 9) การทำดอกไม้

คลุมเครือ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.77 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 55 ราย มีความต้องการเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบทองใน ระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญในเรื่องการทำบายศรีสู่ขวัญด้วยดอกไม้สด เป็นลำดับแรก

3.3.6. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรเทคนิคการจัดดอกไม้สดเชิงธุรกิจ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 34 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 60 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรเทคนิคการจัดดอกไม้สดเชิงธุรกิจ ในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ 1) วิธีการจัดดอกไม้สดในงานเลี้ยง 2) วิธีการจัดตกแต่งสถานที่ด้วยดอกไม้ในโอกาสต่าง ๆ 3) วิธีการจัดช่อดอกไม้และดอกไม้ในพิธีการเปิดและปิดงาน 4) วิธีการจัดดอกไม้สดบนโต๊ะอาหารในโอกาสพิเศษ 5) วิธีการจัดช่อบูเก้ (bouquet) แบบพิเศษ 6) วิธีการจัดมุมดอกไม้ทางเดิน 7) วิธีการจัดพวงหรีดดอกไม้สด 8) เทคนิคการจัดดอกไม้สดแบบยุโรป 9) วิธีการจัดดอกไม้หน้าศพ 10) เทคนิคการจัดดอกไม้สดแบบญี่ปุ่น 11) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถนอมดอกไม้ และ 12) ประสบการณ์ของผู้อยู่ในวงการธุรกิจดอกไม้ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.91 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร เทคนิคการจัดดอกไม้สดเชิงธุรกิจในระดับมากที่สุดทุกข้อความโดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับ เรื่องวิธีการจัดดอกไม้สดในงานเลี้ยง เป็นลำดับแรก

3.3.7. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการประดิษฐ์เซวีสลุ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในตารางภาคผนวก 35 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 51 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการประดิษฐ์เซวีสลุในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) การประดิษฐ์ของประดับจากส่วนประกอบของข้าวโพด 2) การประดิษฐ์ของใช้จากกระดาก 3) การประดิษฐ์ของประดับจากฝากระป๋องนมผง 4) หลักการออกแบบสิ่งประดิษฐ์ 5) การประดิษฐ์ของประดับจากเมล็ดอินทนิล และเมล็ดตะแบก 6) การวางแผนการจัดร้านค้าการตลาด และ 7) การจำแนกชนิดลักษณะ และคุณสมบัติของเซวีสลุ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.83 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 51 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการ

ประดิษฐ์เศษวัสดุในระดับมาก ทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญในเรื่องการประดิษฐ์ของประดับ จากส่วนประกอบของข้าวโพด เป็นลำดับแรก

3.3.8. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการทำดอกไม้ประดิษฐ์

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 36 แสดงให้เห็นว่า ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 57 รายมีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร การทำดอกไม้ประดิษฐ์ ในระดับมากจำนวน 6 ข้อความ โดยเรียงลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้ คือ 1) การผสมสี การระบายสีกลีบดอกไม้ 2) การประดิษฐ์ดอกไม้กลีบหลายชั้น 3) การประดิษฐ์ดอกไม้กลีบชั้นเดียว 4) การประดิษฐ์ดอกไม้จากกระดาษสา และกระดาษย่น 5) หลักการทำดอกไม้ประดิษฐ์ และ 6) การประดิษฐ์ดอกไม้ตามจินตนาการ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.94 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 57 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการทำดอกไม้ประดิษฐ์ ในระดับมากทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องการผสมสี การระบายสีกลีบดอกไม้ เป็นลำดับแรก

3.3.9. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการทำขนมไทย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางภาคผนวก 37 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 41 ราย ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการทำขนมไทย ในระดับมากจำนวน 3 ข้อความโดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ 1) วิธีการทำผลิตภัณฑ์ขนมไทย เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ขนมอบ กล้วยฝ้าย ขนมชั้น ขนมดอกจอก ฝักรวม ทุเรียน และขนมสาหร่าย เป็นต้น 2) การจำแนกชนิดลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุอุปกรณ์และวิธีการใช้ และ 3) คุณสมบัติและชนิดของแป้งที่เหมาะสมกับการทำขนมไทย โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.86 ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 41 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพ ในหลักสูตรการทำขนมไทย ในระดับมากทุกข้อความโดยมีความต้องการฝึกอบรมเกี่ยวกับเรื่องวิธีการทำผลิตภัณฑ์ขนมไทย เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ขนมอบ และขนมชนิดอื่น ๆ เป็นลำดับแรก

3.3.10. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร ศิลปการแกะสลักผักและผลไม้

การวิจัยในตารางภาคผนวก 38 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 46 ราย ได้รายงานว่ามี ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรศิลปการแกะสลักผักและผลไม้ในระดับมาก จำนวน 8 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) การแกะสลักลาย ดอกไม้ต่าง ๆ 2) การแกะสลักลายพื้นฐาน 3) การแกะสลักผักและผลไม้สำหรับนำไปจัดตกแต่ง 4) การแกะสลักรูปใบไม้แบบต่าง ๆ 5) การแกะสลักผักผลไม้ลอยตัว 6) การ แกะสลักผักและผลไม้สำหรับนำไปประกอบอาหาร 7) หลักการแกะสลักเบื้องต้น วิธีการใช้อุปกรณ์ และการเก็บรักษา และ 8) การแกะสลักผักและผลไม้สำหรับงานเลี้ยง ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 2.98 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 46 ราย มีความต้องการฝึก อบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรศิลปการแกะสลักผักและผลไม้ ในระดับมากทุกข้อความ โดยมีความ ต้องการฝึกอบรมเกี่ยวกับเรื่อง การแกะสลักลายดอกไม้ต่าง ๆ เป็นลำดับแรก

3.3.11. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการ จักสาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางภาคผนวก 39 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 46 ราย ได้ ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการจักสานในระดับมาก จำนวน 12 ข้อ ความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ 1) การสานหมวก 2) การสานกระเจาผลไม้แบบปากปิด 3) การจักดอก ทำผลิตภัณฑ์ 4) การทำของชำร่วยแบบต่าง ๆ 5) การสานพัด 6) การสานตะกร้า 7) การย้อมสีดอกสีต่าง ๆ 8) การสานกระเจาผลไม้แบบ ก้นदार 9) การสลักน้ำมึกและค้ำน้ำยา คือ ปะเกว๋ ซิลิเพด 10) การสานฝาชี 11) การสานชะลอม และ 12) การสานกระบุง ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.80 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดง ให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 46 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร การจักสานในระดับมากทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญให้เรื่องการสานหมวก เป็นลำดับแรก

3.3.12. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร ศิลปการแกะสลักชั้นสูง

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 40 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 36 ราย ได้ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรศิลปการแกะสลักชั้นสูงในระดับมากจำนวน 7 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) การแกะสลักลวดลายฉลุ 2) การแกะสลักลวดลายไทย 3) การแกะสลักลวดลายตัวสัตว์ 4) การแกะสลักลวดลายดอกไม้มากลิ่นหลายชั้น 5) การแกะสลักลวดลายเครือเถา 6) การแกะสลักชั้นสูง วิธีการใช้อุปกรณ์และการเก็บรักษา และ 7) การแกะสลักผักและผลไม้สำหรับงานเลี้ยงแบบต่าง ๆ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.84 ซึ่งผลการวิจัยทำให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 36 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพ ในหลักสูตรศิลปการแกะสลักชั้นสูงในระดับมากทุกข้อความโดยมีความต้องการฝึกอบรมเรื่องการแกะสลักลวดลายฉลุ เป็นลำดับแรก

ตาราง 9 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของผู้ให้ข้อมูลใน
หลักสูตร การฝึกอบรมทางด้านเทคนิคเกษตร (n=230)

หลักสูตร	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
เทคนิคการถนอมอาหารและ			
การแปรรูปอาหาร	2.09	0.73	ปานกลาง
การแปรรูปเนื้อสัตว์	2.01	0.70	ปานกลาง
การแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตร	1.98	0.70	ปานกลาง
ผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี	1.94	0.73	ปานกลาง
การประดิษฐ์ดอกไม้สด			
และใบตอง	1.90	0.72	ปานกลาง
เทคนิคการจัดดอกไม้			
ไม้สดเชิงธุรกิจ	1.89	0.74	ปานกลาง
การประดิษฐ์เศษวัสดุ	1.88	0.69	ปานกลาง
การทำดอกไม้ประดิษฐ์	1.88	0.75	ปานกลาง
การทำขนมไทย	1.84	0.70	ปานกลาง
ศิลปการแกะสลักผักและผลไม้	1.83	0.69	ปานกลาง
การจัดสวน	1.81	0.72	ปานกลาง
ศิลปการแกะสลักชั้นสูง	1.77	0.67	ปานกลาง
รวม	1.95	0.68	ปานกลาง

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35-3.00	มาก
	1.68-2.34	ปานกลาง
	1.00-1.67	น้อย

3.4. ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรอื่น ๆ ที่นอกเหนือจาก หลักสูตรทางด้านพืช หลักสูตรทางด้านสัตว์ และหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร โดยฝ่ายฝึกอบรม และสัมภาษณ์ได้จัดทำหลักสูตรดังกล่าว จำนวน 5 หลักสูตร ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 10 พบว่าผู้ให้ข้อมูลมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในระดับปานกลาง ทั้ง 5 หลักสูตรโดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ การผลิตสื่อทางการศึกษา การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตร การเพิ่มประสิทธิภาพพนักงาน การจัดการฝึกอบรมทางการเกษตร และระบบบัญชีกลุ่มออมทรัพย์ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 1.84 ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งที่นอกเหนือจากหลักสูตรทางด้านพืช ทางด้านสัตว์ และทางด้านเคหกิจเกษตร ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากได้มีหน่วยงานอื่นจัดทำหลักสูตรดังกล่าว กันอย่างแพร่หลายไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานที่สังกัดในกรมสามัญศึกษา กรมอาชีวศึกษา กรมส่งเสริมการเกษตร ตลอดจนกรมส่งเสริมสหกรณ์ ยกตัวอย่าง เช่น หลักสูตรเกี่ยวกับระบบบัญชีกลุ่มออมทรัพย์ ก็จะมีหน่วยงานของกรมส่งเสริมสหกรณ์รับผิดชอบอยู่แล้ว และมักจะจัดฝึกอบรมในท้องถิ่นต่าง ๆ อยู่บ่อยครั้ง ส่วนหลักสูตรเกี่ยวกับการผลิตสื่อทางการศึกษา ก็จะมีหน่วยงานของกรมสามัญศึกษา และกรมอาชีวศึกษา จัดฝึกอบรมให้กับข้าราชการในหน่วยงานที่อยู่ภายใต้สังกัดบ่อยครั้ง จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระดับปานกลางเท่านั้น

ส่วนผลการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในแต่ละหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องนั้นได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางภาคผนวก 41-45 โดยขอสรุปรายละเอียดของแต่ละหลักสูตรดังนี้คือ

3.4.1. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการผลิตสื่อทางการศึกษา

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 41 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 62 ราย ได้รายงานว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพ ในหลักสูตรการผลิตสื่อทางการศึกษาในระดับมาก

จำนวน 9 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ 1) เทคนิคการถ่ายภาพสไลด์ 2) ขั้นตอนการบันทึกเสียงประกอบสไลด์ 3) วิธีการและขั้นตอนการเขียนสไลด์ 4) ปฏิบัติการผลิตสไลด์ 5) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถ่ายภาพเบื้องต้น 6) การทำกราฟิกและต้นฉบับในการผลิตสไลด์ 7) เทคนิคและวิธีการผลิตแผ่นโปว่งใส 8) ปฏิบัติการผลิตแผ่นโปว่งใส และ 9) เทคนิคการนำเสนอ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.92 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 62 รายมีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการผลิตสื่อทางการศึกษาในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในเรื่องเทคนิคการถ่ายภาพสไลด์ และขั้นตอนการบันทึกเสียงประกอบสไลด์ เป็นลำดับแรก

3.4.2. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางภาคผนวก 42 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 38 ราย ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตร ในระดับมากที่สุดจำนวน 11 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ 1) การใช้เครื่องจักรกลกับการเกษตร 2) การบริการฝาสอบเครื่องยนต์ 4 จังหวะ 3) หลักการทำงานของระบบน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องยนต์ดีเซล 4) หลักการทำงานของเครื่องยนต์ดีเซล 5) การบริการฝาสอบ ลูกสูบ และแหวนลูกสูบ เครื่องยนต์ดีเซล 6) หลักการทำงานของระบบน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องยนต์เบนซิน 7) หลักการทำงานของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน (เบนซิน) 4 จังหวะ และ 2 จังหวะ 8) การปรับแต่งระบบน้ำมันเชื้อเพลิงและระบบควบคุมการวาล์ว 9) ป้อนน้ำมันเชื้อเพลิงหัวฉีด 10) การตั้งไฟและระบบจุดระเบิด และ 11) หลักการทำงานของระบบจุดระเบิด ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.87 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 38 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตรในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องการใช้เครื่องจักรกลกับการเกษตร การบริการฝาสอบและแหวนลูกสูบของเครื่องยนต์ชนิดต่าง ๆ ตลอดจนหลักการทำงานของระบบน้ำมันเชื้อเพลิงของเครื่องยนต์ดีเซลและเบนซิน เป็นลำดับแรก

3.4.3. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการเพิ่มประสิทธิภาพนักพัฒนา

ผลการวิจัยในตารางภาคผนวก 43 พบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 48 รายมีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร การเพิ่มประสิทธิภาพนักพัฒนาในระดับมาก จำนวน 9 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อยดังนี้ 1) การสร้างมนุษยสัมพันธ์ 2) จิตวิทยาการทำงาน 3) การวิเคราะห์และแก้ปัญหาในงานพัฒนาชนบท 4) ความสำคัญและบทบาทหน้าที่ของนักพัฒนา 5) มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน 6) การใช้สื่อในงานพัฒนาชนบท 7) กลุ่มสัมพันธ์ 8) บทบาทของการศึกษาในการพัฒนาชนบท และ 9) วิธีการดำเนินงานพัฒนาแบบผสมผสาน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.91 ซึ่งผลการวิจัยทำให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 48 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการเพิ่มประสิทธิภาพนักพัฒนา ในระดับมากทุกข้อความโดยผู้เข้ารับการอบรมในเรื่องการสร้างมนุษยสัมพันธ์ เป็นลำดับแรก

3.4.4. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรการจัดการฝึกอบรมทางการเกษตร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางภาคผนวก 44 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 29 ราย ได้ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการจัดการฝึกอบรมทางการเกษตรในระดับ มาก จำนวน 7 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1) การวางแผนโปรแกรมการฝึกอบรมด้านการเกษตร 2) เทคนิคการฝึกอบรม 3) การประเมินผลการฝึกอบรม 4) การผลิตอุปกรณ์โสตฯ สำหรับงานฝึกอบรม 5) การจำแนกสิ่งจำเป็นสำหรับความต้องการการฝึกอบรม 6) การเสนอโปรแกรมการฝึกอบรม และ 7) ขอบข่ายงานฝึกอบรม โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.85 ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 29 ราย มีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรการจัดการฝึกอบรมทางการเกษตร ในระดับมากทุกข้อความ โดยผู้เข้ารับการอบรมให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องการวางแผนโปรแกรมการฝึกอบรมด้านการเกษตร เป็นลำดับแรก

3.4.5. ความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรระบบบัญชีกลุ่มออมทรัพย์

ผลการวิจัยตามตารางภาคผนวก 45 ทำให้ทราบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 23 รายมีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตร ระบบบัญชีกลุ่มออมทรัพย์ในระดับมากจำนวน 7 ข้อความ โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ 1) บทบาทขององค์กรประชาชนต่อการพัฒนา 2) หลักและวิธีการดำเนินงานของกลุ่มออมทรัพย์ 3) การพัฒนากลุ่มออมทรัพย์

เพื่อการผลิตแบบครบวงจร 4) การสนับสนุนการท่องเที่ยว 5) การทำบัญชีประเภทต่าง ๆ ของกลุ่มออมทรัพย์ 6) นโยบายการพัฒนาชนบท และ 7) การป้องกันและปราบปรามยาเสพติด โดยมีความคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.83 ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 23 รายมีความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรระบบบัญชีกลุ่มออมทรัพย์ ในระดับมากที่สุดทุกข้อความ โดยผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมเกี่ยวกับเรื่อง บทบาทขององค์กรประชาชนต่อการพัฒนา หลักและวิธีการดำเนินงานของกลุ่มออมทรัพย์ และการพัฒนากลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต แบบครบวงจร เป็นลำดับแรก

ตาราง 10 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การฝึกอบรมทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (n=230)

หลักสูตร	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การผลิตสื่อทางการศึกษา	2.00	0.72	ปานกลาง
การตรวจซ่อมและบำรุงรักษา			
เครื่องจักรกลการเกษตร	1.86	0.68	ปานกลาง
การเพิ่มประสิทธิภาพนักพัฒนา	1.85	0.70	ปานกลาง
การจัดการฝึกอบรมทาง			
การเกษตร	1.73	0.60	ปานกลาง
ระบบบัญชีกลุ่มออมทรัพย์	1.73	0.60	ปานกลาง
รวม	1.84	0.76	ปานกลาง

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35-3.00	มาก
	1.68-2.34	ปานกลาง
	1.00-1.67	น้อย

ตอน 4 ปัจจัยทางลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของผู้เข้ารับการอบรมที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรม

การเปรียบเทียบปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมได้ตั้งสมมุติฐานงานวิจัยคือ ผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม จะมีอิทธิพลทำให้มีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน ซึ่งปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระ (independent variable) มีจำนวน 8 ปัจจัย ดังนี้คือ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส รายได้ พื้นที่ถือครองทางการเกษตร และประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม โดยใช้สถิติ X^2 -test เปรียบเทียบปัจจัยทางด้านเพศ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส และประสบการณ์ ด้านการฝึกอบรม กับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรฝึกอบรม ล้วนสถิติ F-test ใช้เปรียบเทียบปัจจัยทางด้าน อายุ รายได้ และพื้นที่ถือครองทางการเกษตร กับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรม ซึ่งรายละเอียดขอนำเสนอแยกเป็นหลักสูตรในแต่ละด้านดังนี้ คือ

4.1. เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูล

ผลการเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดไว้ จำนวน 4 ปัจจัย คือ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา และสถานภาพการสมรส ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืช ทางด้านสัตว์ ทางด้านเคหกิจเกษตร และทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องนั้น ผู้วิจัยขอนำเสนอรายละเอียดโดยแยกเป็นหัวข้อดังนี้

4.1.1. ผลการเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลกับความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรทางด้านพืชของผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัยในตาราง 11 พบว่า ปัจจัยที่เป็นลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 4 ปัจจัยได้แก่ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษาและสถานภาพการสมรส นั้นมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชแตกต่างกันดังนี้

ปัจจัยทางค่านิยม ผลการวิจัยในตาราง 11 พบว่าปัจจัยทางค่านิยมมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางค่านิยม จำนวน 6 หลักสูตรใน 18 หลักสูตร ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางค่านิยมกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางค่านิยมโดยการทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบว่าเพศชาย และเพศหญิงมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการทำเชื้อและเพาะเห็ด หลักสูตรการทำไร่นาสวนผสม และหลักสูตรโรค-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้เมื่อทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าเพศชาย และเพศหญิง มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ หลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่ และหลักสูตรเทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 12) ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศชาย และเพศหญิง มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร ดังกล่าวข้างต้นที่แตกต่างกัน โดยเพศชายมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการทำเชื้อและเพาะเห็ด หลักสูตรการทำไร่นาสวนผสม หลักสูตรโรค-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด หลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่และ หลักสูตรเทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืช ในระดับมาก สูงกว่าเพศหญิง สาเหตุนี้อาจเนื่องมาจากหลักสูตรการฝึกอบรมดังกล่าวเป็นหลักสูตรที่ต้องลงมือปฏิบัติในพื้นที่จริง และต้องใช้เวลาปฏิบัติงานซึ่งผู้ชายมักจะมีความต้องการฝึกอบรมมากกว่าผู้หญิง สอดคล้องกับ สุรพล จันทราบัตย์ (2528:149) ที่ได้ระบุว่า ปัจจัยทางค่านิยมเป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นตัวกำหนดการเลือกสิ่งรับรู้ และจัดหมวดหมู่ของสิ่งที่รับรู้ให้เป็นไปในแนวทางที่ต้องการ ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศจะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางค่านิยมที่แตกต่างกัน

ปัจจัยทางด้านอาชีพ ผลการวิจัยในตาราง 11 พบว่าปัจจัยทางด้านอาชีพมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางค่านิยม จำนวน 2 หลักสูตรใน 18 หลักสูตร ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านอาชีพกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางค่านิยมโดยการทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลที่มีอาชีพแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การปลูกพืชผัก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้เมื่อทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีอาชีพแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการทำเชื้อและเพาะเห็ด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 13) ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่ประกอบอาชีพอื่น (เกษตรกร ค้าขาย รับจ้าง นักศึกษา และธุรกิจส่วนตัว) มีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การปลูกพืชผัก ในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีอาชีพ เป็น

ข้าราชการ สาเหตุอาจเนื่องมาจาก หลักสูตรการปลูกพืชผัก นั้นเป็นหลักสูตรที่ต้องนำไปปฏิบัติในฟาร์มและต้องใช้พื้นที่มาก ตลอดจนต้องใช้เวลาในการปลูก ดูแลรักษาและเก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อจำหน่าย ดังนั้นผู้เข้ารับการอบรมที่มีอาชีพทางด้านเกษตรกรรม ค่าขาย รับจ้างตลอดจน ธุรกิจส่วนตัวจึงมีความต้องการฝึกอบรม มากกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นข้าราชการ เพราะสามารถนำเอาไปประกอบอาชีพของตนเองได้ ส่วนหลักสูตรการทำเชื้อและเพาะเห็ดนั้น สักส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่ประกอบอาชีพเป็นข้าราชการมีความต้องการฝึกอบรมในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่ประกอบอาชีพอื่น ซึ่งอาจเนื่องมาจากความรู้เกี่ยวกับการทำเชื้อและเพาะเห็ดนั้น ในปัจจุบันได้ถูกบรรจุให้เป็นกระบวนวิชาเรียนในหลักสูตรการเรียนการสอน ของกรมสามัญศึกษา และประถมศึกษาแล้ว ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ข้าราชการครูเหล่านั้นพยายามศึกษาหาความรู้เพื่อนำไปถ่ายทอดให้นักเรียน นักศึกษา ต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรัญญ ชามขุนทด (2524:62) ที่รายงานว่าอาชีพหลักของประชาชน มีผลต่อความต้องการในการเข้ารับการอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตร ระยะสั้นของโรงเรียนเกษตรกรรมสิงห์บุรี ดังนั้นจึงยอมรับสมมุติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่าย ฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านอาชีพ จะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชที่แตกต่างกัน

ปัจจัยทางด้านระดับการศึกษา ผลการวิจัยในตาราง 11 พบว่าปัจจัยทางด้านระดับการศึกษามีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช จำนวน 7 หลักสูตร ใน 18 หลักสูตร ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านระดับการศึกษากับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชโดยการทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการปลูกพืชผัก หลักสูตรการปลูกพืชไร่และพืชสวนและหลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ นอกจากนี้เมื่อทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรม ในหลักสูตรโรค-แมลงศัตรูข้าว และการป้องกันกำจัด หลักสูตรการทำไร่นาสวนผสม หลักสูตรการทำนาแผนใหม่ และหลักสูตรการปลูกไม้ดอกไม้ประดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 14) ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า ปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการปลูกพืชผัก หลักสูตรการปลูกพืชไร่และพืชสวน หลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่ และหลักสูตรการทำนาแผนใหม่ ในระดับมากสูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าขึ้นไป อาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับการอบรมที่มีการศึกษาในระดับที่ต่ำกว่าปริญญาตรีนั้น มักจะประกอบอาชีพในด้านการเกษตร ค่าขาย รับจ้างหรือประกอบธุรกิจส่วนตัว ซึ่งบุคคลเหล่านี้มีความต้องการที่จะฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวเพื่อนำไปใช้

ในการประกอบอาชีพของตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ ประทุมวรณ์ บุญเลิศ (2528:66) ที่พบว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาค่ำ มีความต้องการเข้ารับการอบรมมากกว่าเกษตรกรที่มีการศึกษาสูง และมีความต้องการเข้ารับการอบรมในวิชาชีพ การทำนาแผนใหม่ การปลูกถั่วลิสง การเลี้ยงสุกร เป็นต้น ส่วนสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าขึ้นไปนั้นมีความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรโรค-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด หลักสูตรการทำไร่นาสวนผสม และหลักสูตรการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่จบการศึกษาในระดับที่ต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่าสาเหตุนี้อาจเนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าขึ้นไป ซึ่งส่วนมากจะเป็นข้าราชการนั้นให้ความสำคัญต่อหลักสูตรดังกล่าวไม่ว่าจะเป็น โรค-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด การทำไร่นาสวนผสมหรือการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ เพราะเป็นหลักสูตรที่ทำให้เกิดความรู้ในระดับที่สูงขึ้น และสามารถนำไปถ่ายทอดให้กับบุคคลอื่นโดยเฉพาะ นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนเกษตรกรได้เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงยอมรับสมมุติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตร การฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านระดับการศึกษาจะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชที่แตกต่างกัน

ปัจจัยทางด้านสถานภาพการสมรส ผลการวิจัยในตาราง 11 พบว่าปัจจัยทางด้านสถานภาพการสมรสมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช จำนวน 2 หลักสูตรใน 18 หลักสูตร ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านสถานภาพการสมรสกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืช โดยการทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีสถานภาพการสมรสแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีและพืชสมุนไพร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้เมื่อทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีสถานภาพการสมรสแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 15) ซึ่งผลการวิจัยทำให้ทราบว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่มีสถานภาพสมรสแล้ว มีความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีและพืชสมุนไพร และหลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่ในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีสถานภาพโสด หย่าร้างและคู่สมรสเสียชีวิต สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เลียบ จันทร์สุขโข (2535:56) ที่รายงานว่า พลทหารกองประจำการที่มีสถานภาพสมรสแล้วมักจะมีความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมทั้งด้านพืชกรรม สัตวบาลและช่างเกษตร ในระดับสูงกว่าพลทหารกองประจำการที่มีสถานภาพหย่าร้าง ดังนั้นจึงยอมรับสมมุติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านสถานภาพการสมรสจะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชที่แตกต่างกัน

ตาราง 11 ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคล กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูล
ในหลักสูตรทางด้านพืช

หลักสูตรทางด้านพืช	ลักษณะส่วนบุคคล (n=230)				
	เพศ	อายุ	อาชีพ	ระดับการศึกษา	รวม (คน)
	(χ^2 -test)	(F-test)	(χ^2 -test)	(χ^2 -test)	(χ^2 -test)
การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ	6.20 [*]	1.43 ^{NS}	0.89 ^{NS}	17.87 [*]	8.21 ^{NS}
การจัดสวนตกแต่งสถานที่	7.73 [*]	0.62 ^{NS}	2.27 ^{NS}	27.88 ^{**}	14.58 [*]
การปลูกพืชสวน	3.72 ^{NS}	0.70 ^{NS}	0.23 ^{NS}	9.98 ^{NS}	9.18 ^{NS}
เทคนิคและวิธีการ					
ขยายพันธุ์	6.37 [*]	0.66 ^{NS}	2.70 ^{NS}	13.65 ^{NS}	5.23 [*]
การปลูกไม้ผล	4.55 ^{NS}	0.55 ^{NS}	0.25 ^{NS}	17.40 ^{NS}	10.03 ^{NS}
การทำเชื้อและ					
เพาะเห็ด	13.24 ^{**}	0.64 ^{NS}	6.64 ^{NS}	11.31 ^{NS}	9.34 ^{NS}
การทำไร่นาสวนผสม	10.59 ^{**}	0.28 ^{NS}	0.44 ^{NS}	20.21 [*]	8.19 [*]
การสร้างสวน ไม้ผล	3.27 ^{NS}	1.94 ^{NS}	0.36 ^{NS}	14.32 ^{NS}	10.88 ^{NS}
การผลิตผักปลอดสารพิษ	0.67 ^{NS}	1.73 ^{NS}	3.70 ^{NS}	11.64 ^{NS}	7.21 ^{NS}
การปลูกและดูแลรักษา					
มะม่วง	5.10 ^{NS}	0.80 ^{NS}	1.67 ^{NS}	14.59 ^{NS}	6.20 ^{NS}
การปลูกพืชไร่และพืชสวน	0.70 ^{NS}	0.39 ^{NS}	4.63 ^{NS}	34.11 ^{**}	3.15 ^{NS}
การปลูกผัก	1.70 ^{NS}	0.36 ^{NS}	9.18 ^{**}	35.94 ^{**}	3.84 ^{NS}
การใช้พืชสมุนไพรควบคุม					
ศัตรูพืช	2.65 ^{NS}	0.63 ^{NS}	2.26 ^{NS}	6.412 ^{NS}	6.48 ^{NS}
การควบคุมศัตรูพืชโดย					
ชีววิธีและพืชสมุนไพร	1.50 ^{NS}	0.30 ^{NS}	0.81 ^{NS}	10.48 ^{NS}	17.57 ^{**}
การปลูกพืชไร่	1.04 ^{NS}	0.51 ^{NS}	1.80 ^{NS}	16.86 ^{NS}	8.74 ^{NS}

ตาราง 11 (ต่อ)

หลักสูตรทางด้านพืช	ลักษณะส่วนบุคคล (n=230)				
	รวม (คน)				
	เพศ (χ^2 -tes)	อายุ (F-test)	อาชีพ (χ^2 -test)	ระดับการศึกษา (χ^2 -test)	สถานภาพการสมรส (χ^2 -test)
โรค-แมลงศัตรูข้าว					
และการป้องกันกำจัด	10.34 ^{**}	0.79 ^{NS}	1.35 ^{NS}	20.75 [*]	7.16 ^{NS}
การใช้สารซิลิเฟอไรต์					
ออกไซด์ (SiO ₂) ในการ					
รักษาคุณภาพผลไม้สด					
เพื่อการส่งออก	2.52 ^{NS}	1.29 ^{NS}	0.05 ^{NS}	12.88 ^{NS}	3.71 ^{NS}
การทำนาแผนใหม่	0.83 ^{NS}	1.61 ^{NS}	3.96 ^{NS}	19.55 [*]	3.40 ^{NS}

หมายเหตุ

P > 0.05 = ไม่มีความแตกต่างกันเลยทางสถิติ NS

P < 0.05 = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ *

P < 0.01 = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ **

ตาราง 12 จำนวนคนและค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางอำนาจเพศ กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช

หลักสูตรทางด้านพืช	เพศ	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การทำเชื้อและเพาะเห็ด					
	ชาย	77	80	17	174
	หญิง	12	30	14	56
	χ^2	= 13.24** df = 2 prob = 0.00			
การทำไร่นาสวนผสม					
	ชาย	72	79	23	174
	หญิง	11	27	16	56
	χ^2	= 10.59** df = 2 prob = 0.00			
โรค-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด					
	ชาย	108	39	7	174
	หญิง	24	24	8	56
	χ^2	= 10.34** df = 2 prob = 0.00			
การจัดสวนตกแต่งสถานที่					
	ชาย	61	85	28	174
	หญิง	24	24	17	56
	χ^2	= 7.73* df = 2 prob = 0.02			
เทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืช					
	ชาย	39	91	44	174
	หญิง	14	19	23	56
	χ^2	= 6.73* df = 2 prob = 0.03			
การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ					
	ชาย	126	40	8	174
	หญิง	30	19	7	56
	χ^2	= 6.20* df = 2 prob = 0.04			

ตาราง 13 จำนวนคนและค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านอาชีพ กับความต้องการ
ฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช

หลักสูตรทางด้านพืช	อาชีพ	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การปลูกพืชผัก					
	ข้าราชการ	19	81	61	161
	อาชีพอื่น ๆ	22	32	15	69
	χ^2	= 9.18**		df = 2	prob = 0.01
การทำเชื้อและเพาะเห็ด					
	ข้าราชการ	70	70	21	161
	อาชีพอื่น ๆ	18	41	10	69
	χ^2	= 6.64**		df = 2	prob = 0.03

ตาราง 14 จำนวนคนและค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านระดับการศึกษา กับความต้องการ
การฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช

หลักสูตรทางด้านพืช	ระดับการศึกษา	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การปลูกพืชผัก	ประถมศึกษา	6	9	4	19
	มัธยมศึกษาตอนต้น	7	7	1	15
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	10	9	6	25
	อนุปริญาหรือเทียบเท่า	1	19	8	28
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	21	71	47	139
	ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	1	1	2	4
		$\chi^2 = 35.94^{**}$	df = 10	prob = 0.00	
การปลูกพืชไร่และ พืชสวน	ประถมศึกษา	2	14	3	19
	มัธยมศึกษาตอนต้น	6	9	0	15
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	8	8	9	25
	อนุปริญาหรือเทียบเท่า	0	18	10	28
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	16	74	49	139
	ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	1	1	2	4
		$\chi^2 = 34.11^{**}$	df = 10	prob = 0.00	
การจัดสวนตกแต่ง สถานที่	ประถมศึกษา	6	12	2	19
	มัธยมศึกษาตอนต้น	10	4	1	15
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	15	5	5	25
	อนุปริญาหรือเทียบเท่า	6	17	6	28
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	29	80	30	139
	ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	2	1	1	4
		$\chi^2 = 27.88^{**}$	df = 10	prob = 0.00	

ตาราง 14 (ต่อ)

หลักสูตรทางด้านพืช	ระดับการศึกษา	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
โรค-แมลงศัตรูข้าว และการป้องกันกำจัด	ประถมศึกษา	5	14	0	19
	มัธยมศึกษาตอนต้น	6	8	0	15
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	17	6	2	25
	อนุปริญาหรือเทียบเท่า	15	10	3	28
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	86	43	10	139
	ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	3	1	0	4
	$X^2 = 20.57^*$ $df = 10$ $prob = 0.02$				
การทำไร่นาสวน ผสม	ประถมศึกษา	7	11	1	19
	มัธยมศึกษาตอนต้น	7	7	1	15
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	11	11	3	25
	อนุปริญาหรือเทียบเท่า	7	12	9	28
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	57	63	19	139
	ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	1	0	3	4
	$X^2 = 20.21^*$ $df = 10$ $prob = 0.03$				
การทำนาแผนใหม่	ประถมศึกษา	6	11	2	19
	มัธยมศึกษาตอนต้น	9	4	2	15
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	17	4	4	25
	อนุปริญาหรือเทียบเท่า	8	13	7	28
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	45	62	32	139
	ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	3	1	0	4
	$X^2 = 19.55^*$ $df = 10$ $prob = 0.03$				

ตาราง 14 (ต่อ)

หลักสูตรทางด้านพืช	ระดับการศึกษา	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ	ประถมศึกษา	7	11	1	19
	มัธยมศึกษาตอนต้น	11	4	0	15
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	20	3	2	25
	อนุปริญาตรหรือเทียบเท่า	17	7	3	28
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	99	34	6	139
	ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	4	0	0	4
		$\chi^2 = 17.84^*$ $df = 10$ $prob = 0.05$			

ตาราง 15 จำนวนคนและค่าความแตกต่างระหว่างสถานภาพการสมรส กับความต้องการของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช

หลักสูตรทางด้านพืช	สถานภาพการสมรส	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การควบคุมศัตรูพืช โดยชีววิธีและพืช สมุนไพร	สมรสแล้ว	54	89	32	175
	โสด	18	15	13	44
	หย่าร้าง	1	4	1	6
	คู่สมรสเสียชีวิต	5	0	0	5
		$\chi^2 = 17.57^{**}$ $df = 6$ $prob = 0.00$			
การจัดสวนตกแต่ง สถานที่	สมรสแล้ว	57	89	29	175
	โสด	19	14	10	44
	หย่าร้าง	1	2	3	6
	คู่สมรสเสียชีวิต	0	2	3	5
		$\chi^2 = 14.58^*$ $df = 6$ $prob = 0.02$			

4.1.2. ผลการเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลกับความถี่การฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ของผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 16 ทำให้ทราบว่า มีปัจจัยทางลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 2 ปัจจัยใน 5 ปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ

ปัจจัยทางด้านเพศ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 16 พบว่าปัจจัยทางด้านเพศมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านสัตว์ จำนวน 6 หลักสูตร ใน 10 หลักสูตร ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านเพศกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ โดยการทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการเลี้ยงสุกรและหลักสูตรการอนุรักษ์ และการเลี้ยงผึ้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้เมื่อทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า เพศชายและเพศหญิงมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืด และกบปูลพริก หลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืด หลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นเมือง และหลักสูตรการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ อาหารสัตว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 17) ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้ทราบว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศชายและเพศหญิงมีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าวที่แตกต่างกัน โดยเพศชายมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการเลี้ยงสุกร หลักสูตรการอนุรักษ์และการเลี้ยงผึ้ง หลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืด และกบปูลพริก หลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืด หลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นเมือง และหลักสูตรการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์ ในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศหญิง สาเหตุอาจเนื่องมาจากลักษณะนิสัยส่วนใหญ่ของเพศชายนั้น มักจะชอบการเลี้ยงสัตว์ มากกว่าเพศหญิง ดังนั้นจึงยอมรับสมมุติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศ จะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ที่แตกต่างกัน

ปัจจัยทางด้านระดับการศึกษา ผลการวิจัยในตาราง 16 พบว่าปัจจัยทางด้านระดับการศึกษามีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านสัตว์จำนวน 3 หลักสูตรใน 10 หลักสูตร ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านระดับการศึกษากับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์โดยการทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการเลี้ยงโคเนื้อ หลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืดและกบมูลฟร็อก และหลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นเมืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 18) ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการเลี้ยงโคเนื้อและหลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นเมืองในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าขึ้นไป อาจเนื่องมาจากหลักสูตรการเลี้ยงโคเนื้อ และหลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นเมืองนั้นเป็นหลักสูตรที่เกษตรกรหรือผู้ที่ประกอบธุรกิจส่วนตัว ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นบุคคลที่มีการศึกษาระดับที่ต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามักจะนิยมมาฝึกอบรม เพื่อนำเอาความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันเพราะปัจจุบันได้มีการเลี้ยงโคเนื้อและเลี้ยงไก่พื้นเมืองอยู่แล้ว นอกจากนั้นสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าขึ้นไปก็มีความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืดและกบมูลฟร็อกในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่จบการศึกษาระดับที่ต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่า อาจเนื่องมาจากหลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืดและกบมูลฟร็อกเป็นหลักสูตรใหม่ โดยเฉพาะเรื่องของการเลี้ยงกบมูลฟร็อกนั้น เป็นนวัตกรรมใหม่ที่ค่อนข้างยากและวิธีการใหม่เข้าไปดำเนินการ ซึ่งบุคคลที่มีการศึกษาสูงมักจะยอมรับหรือสนใจมากกว่าบุคคลที่มีการศึกษาค่ำ สอดคล้องกับ สมพล ชื่นธีระวงศ์ (2521) ระบุใน พิเศษฐ์ อินทภูมิ (2533:17) ได้กล่าวว่าระดับการศึกษาของเกษตรกรมีผลต่อการรับรู้ของเกษตรกรโดยผู้ที่มีการศึกษาสูงจะมีแนวโน้มยอมรับวิทยาการใหม่ที่ส่งเสริมมากกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาค่ำ ดังนั้นจึงยอมรับสมมุติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านระดับการศึกษามีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ที่แตกต่างกัน

ตาราง 16 ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคล กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูล
ในหลักสูตรทางด้านสัตว์

หลักสูตรทางด้าน สัตว์	ลักษณะส่วนบุคคล (n=230)				
	เพศ (χ^2 -test)	อายุ (F-test)	อาชีพ (χ^2 -test)	ระดับการศึกษา (χ^2 -test)	สถานภาพการสมรส (χ^2 -test)
การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	5.96 [*]	0.70 ^{NS}	0.45 ^{NS}	18.52 [*]	5.51 ^{NS}
การเลี้ยงปลาน้ำจืด					
และกบบุสปร็อก	9.48 [*]	0.96 ^{NS}	4.99 ^{NS}	20.31 [*]	3.07 ^{NS}
การเลี้ยงปลาน้ำจืด	6.12 [*]	0.40 ^{NS}	3.32 ^{NS}	14.62 ^{NS}	5.22 ^{NS}
การเลี้ยงสัตว์ปีก	3.94 ^{NS}	0.52 ^{NS}	0.46 ^{NS}	6.41 ^{NS}	2.19 ^{NS}
การเลี้ยงสัตว์	2.06 ^{NS}	0.18 ^{NS}	0.14 ^{NS}	9.39 [*]	2.68 ^{NS}
การอนุรักษ์และ					
การเลี้ยงผึ้ง	22.14 ^{**}	1.21 ^{NS}	4.61 ^{NS}	13.63 [*]	4.83 ^{NS}
การเลี้ยงสุกร	30.37 ^{**}	1.22 ^{NS}	4.92 ^{NS}	16.27 ^{NS}	7.48 ^{NS}
การเลี้ยงโคเนื้อ	2.04 ^{NS}	1.81 ^{NS}	0.11 ^{NS}	20.68 [*]	8.44 ^{NS}
การเลี้ยงโคนม	4.45 ^{NS}	1.02 ^{NS}	1.16 ^{NS}	9.76 ^{NS}	6.27 ^{NS}
การตรวจสอบคุณภาพ					
วัตถุดิบอาหารสัตว์	5.95 [*]	1.16 ^{NS}	1.03 ^{NS}	14.37 ^{NS}	8.77 ^{NS}

หมายเหตุ P > 0.05 = ไม่มีความแตกต่างกันเลยทางสถิติ NS
P < 0.05 = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ *
P < 0.01 = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ **

ตาราง 17 จำนวนคนและค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านเพศ กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านสัตว์

หลักสูตรทางด้านสัตว์	เพศ	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การเลี้ยงสุกร					
	ชาย	96	57	27	174
	หญิง	6	30	20	56
	X^2	$= 30.37^{**}$	$df = 2$	$prob = 0.00$	
การอนุรักษ์และการเลี้ยงผึ้ง					
	ชาย	91	58	25	174
	หญิง	11	28	17	56
	X^2	$= 22.14^{**}$	$df = 2$	$prob = 0.00$	
การเลี้ยงปลาน้ำจืดและกบปลอดโรค					
	ชาย	75	74	25	174
	หญิง	13	27	16	56
	X^2	$= 9.48^*$	$df = 2$	$prob = 0.02$	
การเลี้ยงปลาน้ำจืด					
	ชาย	86	61	27	174
	หญิง	17	24	15	56
	X^2	$= 6.12^*$	$df = 2$	$prob = 0.04$	
การเลี้ยงไก่พื้นเมือง					
	ชาย	44	97	33	174
	หญิง	9	29	18	56
	X^2	$= 5.96^*$	$df = 2$	$prob = 0.05$	

ตาราง 17 (ต่อ)

หลักสูตรทางด้านสัตว์	เพศ	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ					
อาหารสัตว์					
	ชาย	18	97	59	174
	หญิง	9	20	27	56
	χ^2	= 5.95*	df = 2	prob = 0.05	

ตาราง 18 จำนวนคนและค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านระดับการศึกษา กับความต้องการ
การฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านลัทธิ

หลักสูตรทางด้านลัทธิ	ระดับการศึกษา	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การเลี้ยง โคเนื้อ	ประถมศึกษา	2	13	4	19
	มัธยมศึกษาตอนต้น	5	7	3	15
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	5	14	6	25
	อนุปริญาหรือเทียบเท่า	5	9	14	28
	ปริญาตรีหรือเทียบเท่า	14	78	47	139
	ปริญาโทหรือเทียบเท่า	1	1	2	4
	$\chi^2 = 20.68^*$ df = 10 prob = 0.02				
การเลี้ยงปลาน้ำจืด และกบมูลฝักรอก	ประถมศึกษา	3	12	4	19
	มัธยมศึกษาตอนต้น	5	10	0	15
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	15	5	5	25
	อนุปริญาหรือเทียบเท่า	9	11	8	28
	ปริญาตรีหรือเทียบเท่า	55	62	22	139
	ปริญาโทหรือเทียบเท่า	1	1	2	4
	$\chi^2 = 20.31^*$ df = 10 prob = 0.02				
การเลี้ยง ไก่พื้นเมือง	ประถมศึกษา	2	13	4	19
	มัธยมศึกษาตอนต้น	5	7	3	15
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	5	14	6	25
	อนุปริญาหรือเทียบเท่า	5	9	14	28
	ปริญาตรีหรือเทียบเท่า	14	78	47	139
	ปริญาโทหรือเทียบเท่า	1	1	2	4
	$\chi^2 = 18.52^*$ df = 10 prob = 0.04				

4.1.3 ผลการเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรของผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัยในตาราง 19 พบว่ามีปัจจัยทางลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 3 ปัจจัยใน 5 ปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัจจัยทางด้านเพศ ผลการวิจัยในตาราง 19 ทำให้ทราบว่าปัจจัยทางด้านเพศมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร จำนวน 12 หลักสูตร ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านเพศกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรโดยการทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี หลักสูตรเทคนิคการจัดดอกไม้สดเชิงธุรกิจ หลักสูตรการประดิษฐ์เศษวัสดุ หลักสูตรการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตร หลักสูตรการทำขนมไทย หลักสูตรศิลปการแกะสลักชิ้นสูง หลักสูตรการแปรรูปเนื้อสัตว์ หลักสูตรการประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบตอง หลักสูตรศิลปการแกะสลักผักและผลไม้ หลักสูตรการทำดอกไม้ประดิษฐ์ หลักสูตรการจัดสวน และหลักสูตรเทคนิคการถนอมอาหารและการแปรรูปอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 20) ซึ่งผลการวิจัยทำให้ทราบว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศหญิงมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี หลักสูตรเทคนิคการจัดดอกไม้สดเชิงธุรกิจ หลักสูตรการประดิษฐ์เศษวัสดุ หลักสูตรการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตร หลักสูตรการทำขนมไทย หลักสูตรศิลปการแกะสลักชิ้นสูง หลักสูตรการแปรรูปเนื้อสัตว์ หลักสูตรการประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบตอง หลักสูตรศิลปการแกะสลักผักและผลไม้ หลักสูตรการทำดอกไม้ประดิษฐ์และหลักสูตรเทคนิคการถนอมอาหารและการแปรรูปอาหาร ในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศชาย สาเหตุเนื่องมาจากลักษณะนิสัยของเพศหญิงนั้นมักจะเป็นผู้ที่สนใจและมีความต้องการที่จะศึกษาเกี่ยวกับการประกอบอาหาร หรือการแปรรูปผลิตภัณฑ์ตลอดจนการประดิษฐ์หรือการแกะสลัก มากกว่าเพศชาย นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศชายมีความต้องการฝึกอบรม หลักสูตรการจัดสวน ในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศหญิง ซึ่งอาจเนื่องมาจากประเพณีไทยนั้นจะมีการสั่งสอนและถ่ายทอดวัฒนธรรมโดยปลูกฝังให้เพศชายเป็นเพศที่ต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับงานจักสานไม่ว่าจะเป็นการจัดดอกไม้เพื่อทำผลิตภัณฑ์ การสานหมวก การสานชะลอม การสานกระบุง และการสานพัดเป็นต้น จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เพศชายมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการจัดสวนมากกว่าเพศหญิง ดังนั้นจึงยอมรับสมมุติฐานที่ว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศจะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรที่แตกต่างกัน

ปัจจัยทางด้านอายุ ผลการวิจัยในตาราง 19 พบว่าปัจจัยทางด้านอายุมีอิทธิพลต่อความถี่ของการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรจำนวน 1 หลักสูตรใน 12 หลักสูตร ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านอายุกับความถี่ของการฝึกอบรมใน หลักสูตรการจักสาน โดยการทดสอบด้วย F-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F= 2.39^*: P=0.03$) ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีช่วงอายุต่างกันจะมีความถี่ของการฝึกอบรมในหลักสูตรการจักสานที่แตกต่างกัน โดยผู้ที่มีอายุก่อนข้างมากมักจะให้ความสนใจ และต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการจักสานมากกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีอายุก่อนข้างน้อย (ตาราง 21) ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นรินทร์ชัย พัฒนพงศา (2527:88) ที่กล่าวว่าผู้ใหญ่วัยและต่างเพศมักจะมีความมุ่งหวังในชีวิตต่างกัน จึงต้องการเนื้อหาและวิชาการเพื่อประโยชน์ของชีวิตต่างกัน และในทำนองเดียวกัน Salcedo (1972) อ้างใน Thanupon (1986:17) ได้ให้ความเห็นว่าอายุของเกษตรกรที่ต่างกันทำให้การเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ มีความแตกต่างกันและมีความต้องการเรียนรู้ในเนื้อหาและวิชาการเพื่อประโยชน์ของชีวิตต่างกัน ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ระบุว่า ผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านอายุจะมีอิทธิพลทำให้ระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรที่แตกต่างกัน

ปัจจัยทางด้านสถานภาพการสมรส ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 19 พบว่าปัจจัยทางด้านสถานภาพการสมรส มีอิทธิพลต่อความถี่ของการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร จำนวน 4 หลักสูตร ใน 12 หลักสูตร ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านสถานภาพการสมรส กับความถี่ของการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรโดยการทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีสถานภาพการสมรสแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความถี่ของการฝึกอบรมในหลักสูตรผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้เมื่อทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีสถานภาพการสมรสแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความถี่ของการฝึกอบรมในหลักสูตรการประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบทอง หลักสูตรการทำดอกไม้ประดิษฐ์ และหลักสูตรการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 22) ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่มีสถานภาพสมรสแล้วนั้น มีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี หลักสูตรการประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบทอง หลักสูตรการทำดอกไม้ประดิษฐ์ และหลักสูตรการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตรในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีสถานภาพโสด หย่าร้างและคู่สมรสเสียชีวิต ซึ่งอาจเนื่องมาจากผู้สมรสแล้วมักจะมีความต้องการนำเอาความรู้จากหลักสูตรดังกล่าวไปใช้ในการหาเลี้ยงชีพหรือประกอบอาชีพเสริมรายได้ให้กับครอบครัวเพราะส่วนมากผู้ที่สมรสแล้วมักจะมีภาระหรือมีหน้าที่รับผิดชอบ ในครอบครัวมากกว่าผู้ที่มีสถานภาพโสด หย่าร้าง

หรือคู่สมรสเสียชีวิต ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านสถานการณ์การสวมใส่จะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรที่แตกต่างกัน

ตาราง 19 ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคล กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร

หลักสูตรทางด้าน เคหกิจเกษตร	ลักษณะส่วนบุคคล (n=230)				
	เพศ (χ^2 -test)	อายุ (F-test)	อาชีพ (χ^2 -test)	ระดับการศึกษา (χ^2 -test)	สถานการณ์การสวมใส่ (χ^2 -test)
เทคนิคการถนอมอาหาร					
และการแปรรูปอาหาร	18.30**	1.15 ^{NS}	0.92 ^{NS}	7.28 ^{NS}	2.62 ^{NS}
การแปรรูปเนื้อสัตว์	49.14**	1.84 ^{NS}	0.21 ^{NS}	5.46 ^{NS}	9.85 ^{NS}
การแปรรูปผลิตภัณฑ์					
การเกษตร	65.46**	0.88 ^{NS}	0.10 ^{NS}	5.98 ^{NS}	12.81*
ผลิตภัณฑ์อาหาร					
จากแป้งสาลี	84.67**	1.42 ^{NS}	2.55 ^{NS}	8.28 ^{NS}	20.89**
การประดิษฐ์ดอกไม้					
สดและใบตอง	34.25**	1.61 ^{NS}	0.58 ^{NS}	7.94 ^{NS}	13.18*
เทคนิคการจัดดอกไม้					
สดเชิงธุรกิจ	71.98**	1.21 ^{NS}	0.06 ^{NS}	9.84 ^{NS}	5.40 ^{NS}
การประดิษฐ์เศษวัสดุ	71.15**	1.53 ^{NS}	3.16 ^{NS}	6.13 ^{NS}	9.83 ^{NS}
การทำดอกไม้ประดิษฐ์	24.05**	1.62 ^{NS}	0.25 ^{NS}	14.50 ^{NS}	12.85*
การทำขนมไทย	52.30**	1.11 ^{NS}	0.13 ^{NS}	6.76 ^{NS}	4.04 ^{NS}
ศิลปการแกะสลักผัก					
และผลไม้	30.23**	0.58 ^{NS}	1.11 ^{NS}	16.45 ^{NS}	6.90 ^{NS}

ตาราง 19 (ต่อ)

หลักสูตรทางด้าน เคศกิจเกษตร	ลักษณะส่วนบุคคล (n=230)				
	เพศ (χ^2 -test)	อายุ (F-test)	อาชีพ (χ^2 -test)	ระดับการศึกษา (χ^2 -test)	สถานภาพการสมรส (χ^2 -test)
การจักสาน	17.29**	2.39*	2.10 ^{NS}	13.43 ^{NS}	4.59 ^{NS}
ศิลป์การแกะสลักชิ้นสูง	50.62**	1.66 ^{NS}	1.07 ^{NS}	6.12 ^{NS}	8.28 ^{NS}

หมายเหตุ P > 0.05 = ไม่มีความแตกต่างกันเลยทางสถิติ NS
 P < 0.05 = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ *
 P < 0.01 = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ **

ตาราง 20 จำนวนคนและค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านเพศ กับความต้องการของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเคศกิจเกษตร

หลักสูตรทางด้านเคศกิจเกษตร	เพศ	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
ผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี					
	ชาย	17	91	66	174
	หญิง	39	16	1	56
	X^2	= 84.67**		df = 2	prob = 0.00
เทคนิคการจัดดอกไม้สดเชิงธุรกิจ					
	ชาย	21	88	65	174
	หญิง	35	20	1	56
	X^2	= 71.98**		df = 2	prob = 0.00

ตาราง 20 (ต่อ)

หลักสูตรทางด้านเทคนิคเกษตร	เพศ	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การประดิษฐ์เศษวัสดุ					
	ชาย	17	91	66	174
	หญิง	32	20	4	56
	X^2	= 71.16**		df = 2	prob = 0.00
การแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตร					
	ชาย	21	102	51	174
	หญิง	36	14	6	56
	X^2	= 65.46**		df = 2	prob = 0.00
การทำขนมไทย					
	ชาย	27	79	68	174
	หญิง	33	18	5	56
	X^2	= 52.30**		df = 2	prob = 0.05
ศิลปการแกะสลักชิ้นสูง					
	ชาย	16	89	69	174
	หญิง	28	22	6	56
	X^2	= 50.62**		df = 2	prob = 0.00
การแปรรูปเนื้อสัตว์					
	ชาย	41	88	45	174
	หญิง	43	10	3	56
	X^2	= 49.14**		df = 2	prob = 0.00
การประดิษฐ์ดอกไม้สดและ ใบตอง					
	ชาย	34	91	49	174
	หญิง	34	20	2	56
	X^2	= 34.25**		df = 2	prob = 0.00

ตาราง 20 (ต่อ)

หลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร	เพศ	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
ศิลป์การแกะสลักผักและผลไม้					
	ชาย	37	90	47	174
	หญิง	35	21	0	56
	$X^2 = 30.23^{**}$		$df = 2$	$prob = 0.00$	
การทำดอกไม้ประดิษฐ์					
	ชาย	22	83	69	174
	หญิง	25	25	6	56
	$X^2 = 24.05^{**}$		$df = 2$	$prob = 0.00$	
การจัดสวน					
	ชาย	41	77	56	174
	หญิง	10	26	20	56
	$X^2 = 17.29^{**}$		$df = 2$	$prob = 0.00$	
เทคนิคการถนอมอาหารและ การแปรรูปอาหาร					
	ชาย	27	81	66	174
	หญิง	32	12	12	56
	$X^2 = 16.30^{**}$		$df = 2$	$prob = 0.00$	

ตาราง 21 จำนวนคน ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านอายุกับความ
ต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร

หลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร	อายุ	จำนวน (คน)	ค่าคะแนนเฉลี่ย ระดับความต้องการ
การจักสาน	58-63 ปี	8	2.60
	48-57 ปี	12	2.13
	38-47 ปี	102	2.09
	28-37 ปี	85	1.91
	17-27 ปี	23	1.85
		รวม 230	ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 1.93

อายุเฉลี่ย ($\bar{X}$) = 37.98 S.D. = 8.39

F = 2.39* df = 4 prob = 0.03

ตาราง 22 จำนวนคนและค่าความแตกต่างระหว่างสถานภาพการสมรส กับความต้องการ
ฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร

หลักสูตรทางด้าน เคหกิจเกษตร	สถานภาพการสมรส	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
ผลิตภัณฑ์อาหารจาก แป้งสาลี	สมรสแล้ว	38	82	57	175
	โสด	14	22	8	44
	หย่าร้าง	1	3	2	6
	คู่สมรสเสียชีวิต	5	0	0	5
	$X^2 = 20.89^{**}$	cf = 6 prob = 0.00			
การประดิษฐ์ดอกไม้ สดและใบตอง	สมรสแล้ว	42	89	44	175
	โสด	16	21	7	44
	หย่าร้าง	2	4	0	6
	คู่สมรสเสียชีวิต	4	1	0	5
	$X^2 = 13.18^*$	cf = 6 prob = 0.40			
การทำดอกไม้ประดิษฐ์	สมรสแล้ว	41	75	59	175
	โสด	16	16	12	44
	หย่าร้าง	1	3	2	6
	คู่สมรสเสียชีวิต	2	3	0	5
	$X^2 = 12.85^*$	cf = 6 prob = 0.04			
การแปรรูปผลิตภัณฑ์ การเกษตร	สมรสแล้ว	37	91	47	175
	โสด	14	22	8	44
	หย่าร้าง	2	2	2	6
	คู่สมรสเสียชีวิต	4	1	0	5
	$X^2 = 12.81^*$	cf = 6 prob = 0.04			

4.1.4 การเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 23 พบว่ามีปัจจัยทางลักษณะส่วนบุคคลจำนวน 3 ปัจจัยใน 5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัจจัยทางด้านเพศ ผลการวิจัยในตาราง 23 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยทางด้านเพศมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 หลักสูตรใน 5 หลักสูตร ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านเพศกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การผลิตสื่อทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ (ตาราง 24) ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศชายมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการผลิตสื่อทางการศึกษาในระดับมากกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศหญิง สาเหตุน่าจะเนื่องจากหลักสูตรการผลิตสื่อทางการศึกษาเป็นหลักสูตรที่เน้นหนักทางด้านกราฟิก การบันทึกเสียง การผลิตสไลด์ คลอจจนเทคนิคการนำเสนอ ซึ่งผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศชายมักจะมีความรู้ที่ค่อนข้างดีกว่าเพศหญิง ดังนั้นจึงยอมรับสมมุติฐานที่ว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศจะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่แตกต่างกัน

ปัจจัยทางด้านอาชีพ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 23 ทำให้ทราบปัจจัยทางด้านอาชีพมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 หลักสูตรใน 5 หลักสูตร ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านอาชีพกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีอาชีพแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการตรวจซ่อม และบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ (ตาราง 25) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่มีอาชีพเป็นข้าราชการมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตร ในระดับมากที่สุด สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่ประกอบอาชีพอื่น ซึ่งได้แก่ เกษตรกร ค้าขาย รับจ้าง พนักงาน และธุรกิจส่วนตัว ซึ่งอาจเนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมที่ประกอบอาชีพเป็นข้าราชการ

นั้น ซึ่งส่วนมากเป็นข้าราชการครู และมีหน้าที่รับผิดชอบในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ดังนั้นจึงมีความต้องการที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตร เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ของตนเองให้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถที่จะนำไปถ่ายทอดให้กับนักเรียน นักศึกษาได้อีกด้วย ดังนั้นจึงยอมรับสมมุติฐาน ที่ระบุว่า ผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านอาชีพ จะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่แตกต่างกัน

ปัจจัยทางด้านระดับการศึกษา ผลการวิจัยในตาราง 23 พบว่าปัจจัยทางด้านระดับการศึกษามีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 2 หลักสูตร ใน 5 หลักสูตร ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านระดับการศึกษากับความ ต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตร อย่างมีนัยสำคัญ ยิ่งทางสถิติ นอกจากนี้เมื่อทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการผลิตสื่อทางการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 26) ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าขึ้นไปไม่มีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตร และหลักสูตรการผลิตสื่อทางการศึกษาในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ซึ่งสอดคล้องกับ พิเชษฐ์ อินทรภูมิ (2533:17) ที่กล่าวว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความสนใจต่อการรับรู้ และการรับรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ สูงกว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาต่ำ ดังนั้นจึงยอมรับสมมุติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านระดับการศึกษา จะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่แตกต่างกัน

ตาราง 23 ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคล กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูล
ในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรทางด้าน อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	ลักษณะส่วนบุคคล (n=230)				
	เพศ (χ^2 -test)	อายุ (F-test)	อาชีพ (χ^2 -test)	ระดับการศึกษา (χ^2 -test)	สถานภาพการสมรส (χ^2 -test)
การผลิตสื่อทาง					
การศึกษา	14.30**	0.52 ^{NS}	1.92 ^{NS}	20.83*	5.47 ^{NS}
การตรวจซ่อมและ บำรุงรักษาเครื่อง					
จักรกลการเกษตร	0.43 ^{NS}	1.07 ^{NS}	28.16**	38.12**	8.21 ^{NS}
การเพิ่มประสิทธิภาพ นักพัฒนา	1.25 ^{NS}	0.47 ^{NS}	8.04 ^{NS}	8.90 ^{NS}	9.98 ^{NS}
การจัดการฝึกอบรม					
ทางการเกษตร	5.93 ^{NS}	0.47 ^{NS}	5.14 ^{NS}	14.49 ^{NS}	7.90 ^{NS}
ระบบบัญชีกลุ่ม ออมทรัพย์	3.13 ^{NS}	0.76 ^{NS}	0.84 ^{NS}	12.71 ^{NS}	5.66 ^{NS}

หมายเหตุ P > 0.05 = ไม่มีความแตกต่างกันเลยทางสถิติ. NS
P < 0.05 = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ *
P < 0.01 = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ **

ตาราง 24 จำนวนคนและค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านเพศ กับความต้องการฝึกอบรม
ของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	เพศ	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การผลิตสื่อทางการศึกษา					
	ชาย	38	89	47	174
	หญิง	1	30	25	56
	$X^2 = 14.30^{**}$ $df = 2$ $prob = 0.00$				

ตาราง 25 จำนวนคนและค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านอาชีพ กับความต้องการฝึกอบรม
ของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	อาชีพ	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การตรวจซ่อมและบำรุงรักษา เครื่องจักรกลการเกษตร					
	ข้าราชการ	59	74	28	161
	อาชีพอื่น	5	37	27	69
	$X^2 = 28.16^{**}$ $df = 2$ $prob = 0.00$				

ตาราง 26 จำนวนคนและค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านระดับการศึกษา กับความต้องการ
การฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	ระดับการศึกษา	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การตรวจซ่อมและ บำรุงรักษาเครื่อง จักรกลการเกษตร	ประถมศึกษา	0	14	5	19
	มัธยมศึกษาตอนต้น	3	9	3	15
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	3	9	13	25
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	3	15	10	28
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	53	63	23	139
	ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	2	1	1	4
		$\chi^2 = 38.12^{**}$ df = 10 prob = 0.00			
การผลิตสื่อทาง การศึกษา	ประถมศึกษา	1	13	5	19
	มัธยมศึกษาตอนต้น	6	7	2	15
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	7	10	8	25
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	2	12	14	28
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	23	76	40	139
	ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	3	1	0	4
		$\chi^2 = 20.83^*$ df = 10 prob = 0.02			

4.2. เปรียบเทียบลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูล

ผลการเปรียบเทียบลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดไว้ จำนวน 3 ปัจจัย คือ รายได้ พื้นที่ถือครองทางการเกษตรและประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืช ทางด้านสัตว์ ทางด้านเคหกิจเกษตร และทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง นั้นผู้วิจัยขอนำเสนอรายละเอียดโดยแยกเป็นหัวข้อดังนี้

4.2.1. ผลการเปรียบเทียบลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชของผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัยในตาราง 27 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 3 ปัจจัย มีอยู่ 2 ปัจจัยเท่านั้น ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืช โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยทางด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ผลการวิจัยในตาราง 27 พบว่าปัจจัยทางด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตร มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช จำนวน 2 หลักสูตร เท่านั้น ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตร กับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการทำเชื้อและเพาะเห็ด โดยการทดสอบด้วย F-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($F=3.75^{**}$; $P=0.01$) นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตรกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการปลูกพืชสวนโดยการทดสอบด้วย F-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=3.40^{*}$; $P=0.02$) ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรจำนวนมาก จะมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการทำเชื้อและเพาะเห็ด และหลักสูตรการปลูกพืชสวนในระดับมากกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร จำนวนน้อยหรือไม่มีเลย (ตาราง 28) สาเหตุอาจเนื่องมาจาก ผู้เข้ารับการอบรมที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรจำนวนมากนั้นมีความคาดหวังที่จะนำเอาความรู้และประสบการณ์ จากการฝึกอบรมในหลักสูตรการทำเชื้อและเพาะเห็ด และหลักสูตรการปลูกพืชสวน ไปใช้ในการประกอบอาชีพในพื้นที่ของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ อังคนา ลิมานทั้วรายไชย ใน วินิจ นุ่มฤทธิ์ (2533:80) เสนอแนะว่าพื้นที่ถือครองทางการเกษตรมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการเกษตรใหม่ เช่น การใช้ยาป้องกัน

กันกำจัดศัตรูพืชปุ๋ยเคมี และเครื่องทุ่นแรง ดังนั้นจึงยอมรับสมมุติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตรจะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชที่แตกต่างกัน

ปัจจัยทางค่านิยมประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 27 พบว่าปัจจัยทางค่านิยมประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช จำนวน 3 หลักสูตรเท่านั้น ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางค่านิยมประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม กับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชโดยการทดสอบ ด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมแตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร ไรศ-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด หลักสูตรการใช้พืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืชและหลักสูตรการทำนาแผนใหม่ อย่างมีนัยสำคัญเชิงทางสถิติ (ตาราง 29) ผลการวิจัยทำให้ทราบว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่ไม่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร ไรศ-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด หลักสูตรการใช้พืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช และหลักสูตรการทำนาแผนใหม่ ในระดับมากที่สุดกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม เหตุผลอาจเนื่องจากผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมนั้นมีความต้องการที่จะได้รับรู้สิ่งใหม่ ๆ หรือมีประสบการณ์ใหม่ ๆ เพื่อที่จะนำเอาความรู้และประสบการณ์เหล่านั้นไปใช้ในการประกอบอาชีพของตนเองต่อไป ดังนั้นจึงยอมรับสมมุติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรม ของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม จะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชที่แตกต่างกัน

ตาราง 27 ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคมกับความต้องการฝึกอบรม
ของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช

หลักสูตรทางด้านพืช	ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม (n=230)		
	รายได้ (F-test)	พื้นที่ถือครองทางการเกษตร (F-test)	ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม (χ^2 -test)
การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ	0.60 ^{NS}	2.51 ^{NS}	2.25 ^{NS}
การจัดสวนตกแต่งสถานที่	1.86 ^{NS}	0.74 ^{NS}	3.81 ^{NS}
การปลูกพืชสวน	1.06 ^{NS}	3.40 [*]	0.63 ^{NS}
เทคนิคและวิธีการ			
ขยายพันธุ์พืช	1.89 ^{NS}	1.11 ^{NS}	5.25 ^{NS}
การปลูกไม้ผล	0.78 ^{NS}	0.57 ^{NS}	4.55 ^{NS}
การทำเชื้อและเพาะเห็ด	1.27 ^{NS}	3.75 ^{**}	0.09 ^{NS}
การทำไร่นาสวนผสม	2.08 ^{NS}	1.37 ^{NS}	0.35 ^{NS}
การสร้างสวนไม้ผล	0.89 ^{NS}	0.78 ^{NS}	2.00 ^{NS}
การผลิตผักปลอดสารพิษ	1.01 ^{NS}	1.56 ^{NS}	1.18 ^{NS}
การปลูกและดูแลรักษา			
มะม่วง	1.30 ^{NS}	0.12 ^{NS}	3.10 ^{NS}
การปลูกพืชไร่และพืชสวน	2.05 ^{NS}	0.65 ^{NS}	1.92 ^{NS}
การปลูกพืชผัก	1.21 ^{NS}	0.40 ^{NS}	1.70 ^{NS}
การใช้ข้อมูลในไร่สวน			
ศัตรูพืช	0.64 ^{NS}	0.97 ^{NS}	9.15 ^{**}
การควบคุมศัตรูพืชโดยชีว			
วิธีและพืชสมุนไพร	1.13 ^{NS}	1.11 ^{NS}	2.99 ^{NS}
การปลูกพืชไร่	2.27 ^{NS}	0.79 ^{NS}	0.08 ^{NS}
โรค-แมลงศัตรูข้าวและ			
การป้องกันกำจัด	0.50 ^{NS}	0.89 ^{NS}	11.53 ^{**}

ตาราง 27 (ต่อ)

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม (n=230)			
หลักสูตรทางด้านพืช	รายได้ (F-test)	พื้นที่ถือครองทางการเกษตร (F-test)	ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม (χ^2 -test)
การใช้สารซิลิเฟอไรต์ออกไซด์ (SiO_2) ในการรักษาคุณภาพ ผลไม้สดเพื่อการส่งออก	1.30 ^{NS}	1.35 ^{NS}	0.62 ^{NS}
การทำนาแผนใหม่	1.68 ^{NS}	0.08 ^{NS}	9.10 ^{**}

หมายเหตุ: $P > 0.05$ = ไม่มีความแตกต่างกันเลยทางสถิติ ^{NS}
 $P < 0.05$ = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ^{*}
 $P < 0.01$ = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ^{**}

ตาราง 28 จำนวนคน ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านพื้นที่ถือครอง
ทางการเกษตรกับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช

หลักสูตรทางด้านพืช	พื้นที่ถือครองทางการเกษตร	จำนวน (คน)	ค่าคะแนนเฉลี่ย ระดับความต้องการ
การทำเชื้อและเพาะเห็ด	มากกว่า 20 ไร่	13	2.59
	16 - 20 ไร่	19	2.21
	11 - 15 ไร่	16	2.45
	6 - 10 ไร่	51	2.41
	1 - 5 ไร่	80	2.18
	ไม่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร	51	2.02
รวม		230	ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 2.31
พื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย ($\bar{X}$) = 8.04 S.D. = 12.03			
$F = 3.75^{**}$ df = 6 prob = 0.01			

ตาราง 28 (ต่อ)

หลักสูตรทางด้านพืช	ค่าคะแนนเฉลี่ย		
	พื้นที่ถือครองทางการเกษตร	จำนวน (คน)	ระดับความต้องการ
การปลูกพืชสวน	มากกว่า 20 ไร่	13	2.65
	16 - 20 ไร่	19	2.37
	11 - 15 ไร่	16	2.57
	6 - 10 ไร่	51	2.34
	1 - 5 ไร่	80	2.19
	ไม่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร	51	2.07
รวม		230	ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 2.42
พื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย (X) = 8.04		S.D. = 12.03	
F = 3.40 *		df = 5 prob = 0.02	

ตาราง 29 จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านพืช

หลักสูตรทางด้านพืช	ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
โรค-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด	เคย	27	19	9	55
	ไม่เคย	107	62	6	175
	$\chi^2 = 11.53^{**}$	df = 2	prob = 0.00		
การใช้พืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช	เคย	25	13	17	55
	ไม่เคย	81	69	25	175
	$\chi^2 = 9.15^{**}$	df = 2	prob = 0.01		
การทำนาแบบใหม่	เคย	21	18	16	55
	ไม่เคย	78	76	21	175
	$\chi^2 = 9.10^{**}$	df = 2	prob = 0.01		

4.2.2 ผลการเปรียบเทียบลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ของผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 30 ทำให้ทราบว่าปัจจัยเกี่ยวกับรายได้ พื้นที่ถือครองทางการเกษตร และประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมนั้นไม่มีอิทธิพล ต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านสัตว์ ซึ่งอาจเนื่องมาจากสาเหตุบางประการดังนี้

ปัจจัยทางด้านรายได้ ไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมอาจเป็นเพราะว่าผู้เข้ารับการอบรมบางรายเป็นนักศึกษา ซึ่งระบุว่ามียาได้ค่าที่อุดหนุนนักศึกษาเหล่านี้มีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ ของฝ่ายฝึกอบรมในระดับมาก นอกจากนี้ค่าลงทะเบียนของหลักสูตรการฝึกอบรมที่ฝ่ายฝึกอบรมได้จัดทำขึ้นนั้นมีการเก็บค่าลงทะเบียนในราคาที่ต่ำกว่าค่าลงทะเบียนของหน่วยงานอื่น ๆ ส่วนจากนี้ค่าเช่าที่พักในระหว่างการฝึกอบรมก็มีราคาถูกมากและเกือบทุกหลักสูตรมีค่าใช้จ่ายใกล้เคียงกัน จึงเป็นผลทำให้ปัจจัยทางด้านรายได้ไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัย ของ บุญธรรม บุญสิน (2534:44-48) ที่พบว่าระดับรายได้ของเกษตรกรในจังหวัดลำพูนไม่มีผลต่อความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรกรรมลำพูนเลย

ปัจจัยทางด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมอาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเป็นข้าราชการ และมักจะมีอาชีพรองคือการเลี้ยงสัตว์ โดยเลี้ยงสัตว์เลี้ยงจำนวนไม่มากนัก จึงมีผลทำให้ปัจจัยทางด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตรไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ในตนเองเดียวกัน ประกอบ รัตนพันธ์ (2524:78) ได้รายงานผลการวิจัยว่า ประชากรที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรมากกับประชากรที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรน้อยมีความต้องการเข้ารับการอบรมไม่แตกต่างกัน

ปัจจัยทางด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม ไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมซึ่งหมายถึงสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม และไม่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมนั้น มีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ที่ใกล้เคียงกัน อาจเนื่องมาจากความรู้ เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ นั้นได้ถูกเผยแพร่ ตามเอกสารทางวิชาการหรือตามสื่อสารมวลชนต่าง ๆ อย่างมากมาย จึงทำให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเรียนรู้จากสื่อสารมวลชนเหล่านั้น ซึ่งก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมที่เคยและไม่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในสัดส่วนที่ไม่แตกต่างกัน

ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมุติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคมจะมีอิทธิพลทำให้ระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ที่แตกต่างกัน

ตาราง 30 ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคมกับความต้องการฝึกอบรม
ของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านสัตว์

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม (n=230)			
หลักสูตรทางด้านสัตว์	รายได้ (F-test)	พื้นที่ถือครองทางการเกษตร (F-test)	ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม (χ^2 -test)
การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	1.59 ^{NS}	0.46 ^{NS}	1.85 ^{NS}
การเลี้ยงปลาน้ำจืด และกบบูลfrook	2.15 ^{NS}	0.25 ^{NS}	1.90 ^{NS}
การเลี้ยงปลาน้ำจืด	0.52 ^{NS}	0.53 ^{NS}	1.87 ^{NS}
การเลี้ยงสัตว์ปีก	1.63 ^{NS}	0.33 ^{NS}	0.21 ^{NS}
การเลี้ยงสัตว์	2.22 ^{NS}	0.61 ^{NS}	1.17 ^{NS}
การอนุรักษ์และการ เลี้ยงผึ้ง	0.48 ^{NS}	0.14 ^{NS}	1.54 ^{NS}
การเลี้ยงสุกร	1.01 ^{NS}	0.32 ^{NS}	0.92 ^{NS}
การเลี้ยงโคนม	2.20 ^{NS}	1.14 ^{NS}	1.82 ^{NS}
การเลี้ยงโคนม	1.63 ^{NS}	0.38 ^{NS}	0.96 ^{NS}
การตรวจสอบคุณภาพ วัตถุดิบอาหารสัตว์	1.22 ^{NS}	1.31 ^{NS}	3.22 ^{NS}

หมายเหตุ P > 0.05 = ไม่มีความแตกต่างกันเลยทางสถิติ NS
P < 0.05 = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ *
P < 0.01 = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ **

4.2.3. ผลการเปรียบเทียบลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมกับความต้องการ ฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเกษตรกรรมของผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 31 พบว่ามีปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม
จำนวน 1 ปัจจัยเท่านั้น ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเกษตร
โดยมีรายละเอียดคือ

ปัจจัยทางด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 31
ทำให้ทราบว่าปัจจัยทางด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของ
ผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเกษตรกรรม จำนวน 4 หลักสูตร ใน 12 หลักสูตร ซึ่งผลการ
เปรียบเทียบปัจจัยทางด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทาง
ด้านเกษตรกรรมโดยการทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบ
ว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลัก
สูตรการทำขนมไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้เมื่อทดสอบด้วย Chi-square (X^2)
test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมแตกต่างกันมีอิทธิ
พลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี หลักสูตรการจักสานและหลัก
สูตรการทำดอกไม้ประดิษฐ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 32) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าสัด
ส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่ไม่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลัก
สูตรการทำขนมไทย หลักสูตรผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี หลักสูตรการจักสาน และหลักสูตรการ
ทำดอกไม้ประดิษฐ์ ในระดับน้อย สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม
ซึ่งอาจเนื่องมาจากหลักสูตรทางด้านเกษตรกรรมนี้ต้องอาศัยประสบการณ์และความชำนาญเฉพาะ
ตัว ดังนั้นผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม จึงมีความต้องการฝึกอบรมระดับที่น้อยกว่าผู้
ที่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชาตชัย วงศ์สำมัญ และคณะ
(2530:118) ที่พบว่ากลุ่มครูที่เคยเข้ารับการอบรมมีค่าเฉลี่ยของระดับความต้องการสูงกว่ากลุ่ม
ครูที่ไม่เคยเข้ารับการอบรม ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการ
ฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมจะมีอิทธิพลทำ
ให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเกษตรกรรมที่แตกต่างกัน

ตาราง 31 ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคมกับความต้องการฝึกอบรม
ของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร

หลักสูตรทางด้าน เคหกิจเกษตร	ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม (n=230)		
	รายได้ (F-test)	พื้นที่ถือครองทางการเกษตร (F-test)	ประสบการณ์(ด้านการฝึกอบรม) (χ^2 -test)
เทคนิคการถนอมอาหาร			
และการแปรรูปอาหาร	1.61 ^{NS}	0.31 ^{NS}	5.60 ^{NS}
การแปรรูปเนื้อสัตว์	0.55 ^{NS}	0.10 ^{NS}	1.78 ^{NS}
การแปรรูปผลิตภัณฑ์			
การเกษตร	0.70 ^{NS}	0.02 ^{NS}	4.95 ^{NS}
ผลิตภัณฑ์อาหารจาก			
แป้งสาลี	1.19 ^{NS}	0.31 ^{NS}	6.89*
การประดิษฐ์ดอกไม้สด			
และใบตอง	1.12 ^{NS}	0.09 ^{NS}	1.09 ^{NS}
เทคนิคการจัดดอกไม้			
สดเชิงธุรกิจ	1.70 ^{NS}	0.42 ^{NS}	3.86 ^{NS}
การประดิษฐ์เศษวัสดุ	1.33 ^{NS}	0.32 ^{NS}	4.51 ^{NS}
การทำดอกไม้ประดิษฐ์	0.80 ^{NS}	0.45 ^{NS}	6.24*
การทำขนมไทย	0.458 ^{NS}	0.32 ^{NS}	13.86**
ศิลปการแกะสลักผัก			
และผลไม้	1.62 ^{NS}	0.65 ^{NS}	1.57 ^{NS}
การจัดสวน	0.53 ^{NS}	0.98 ^{NS}	8.25*
ศิลปการแกะสลักชั้นสูง	1.00 ^{NS}	0.75 ^{NS}	1.66 ^{NS}

หมายเหตุ P > 0.05 = ไม่มีความแตกต่างกันเลยทางสถิติ NS
P < 0.05 = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ *
P < 0.01 = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ **

ตาราง 32 จำนวนคน และค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านประสบการณ์ ด้านการฝึกอบรม กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร

หลักสูตรทางด้าน เคหกิจเกษตร	ประสบการณ์ ด้านการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การทำขนมไทย	เคย	23	19	13	55
	ไม่เคย	37	78	80	175
	$\chi^2 = 13.86^{**}$	df = 2	prob = 0.00		
ผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี	เคย	20	19	16	55
	ไม่เคย	26	88	61	175
	$\chi^2 = 6.89^*$	df = 2	prob = 0.03		
การจัดกลาน	เคย	22	19	14	55
	ไม่เคย	35	78	62	175
	$\chi^2 = 6.25^*$	df = 2	prob = 0.04		
การทำดอกไม้ประดิษฐ์	เคย	14	23	18	55
	ไม่เคย	27	91	57	175
	$\chi^2 = 6.24^*$	df = 2	prob = 0.04		

4.2.4 ผลการเปรียบเทียบลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องของผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัยในตาราง 33 พบว่า จำนวนปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมจำนวน 3 ปัจจัย มีอยู่เพียง 1 ปัจจัยเท่านั้น ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ

ปัจจัยทางด้านการประกอบการด้านการฝึกอบรม ผลการวิจัยในตาราง 33 พบว่าปัจจัยทางด้านการประกอบการด้านการฝึกอบรมมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 หลักสูตร เท่านั้น ซึ่งผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านการประกอบการด้านการฝึกอบรมกับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการทดสอบด้วย Chi-square (X^2) test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการเพิ่มประสิทธิภาพนักพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 34) ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่ไม่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม มีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการเพิ่มประสิทธิภาพนักพัฒนา ในระดับน้อย สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม ซึ่งแสดงว่าประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ บุญธรรม บุญเย็น (2534:47-48) ที่พบว่าประสบการณ์หรือจำนวนครั้งของการได้รับการอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมทำให้เกิดความแตกต่าง ของความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้น เรื่อง ถั่วลิสง อย่างมีนัยสำคัญเชิงทางสถิติ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม จะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่แตกต่างกัน

ตาราง 33 ค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคมกับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม (n=230)			
หลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	รายได้ (F-test)	พื้นที่ถือครองทางการเกษตร (F-test)	ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม (X^2 -test)
การผลิตสื่อทางการศึกษา	1.94 ^{NS}	1.01 ^{NS}	0.30 ^{NS}
การตรวจซ่อมและบำรุงรักษา เครื่องจักรกลการเกษตร	0.45 ^{NS}	0.41 ^{NS}	0.60 ^{NS}
การเพิ่มประสิทธิภาพ นักพัฒนา	2.35 ^{NS}	0.47 ^{NS}	6.25*

ตาราง 33 (ต่อ)

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม (n=230)			
หลักฐานทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	รายได้ (F-test)	พื้นที่ถือครองทางการเกษตร (F-test)	ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม (χ^2 -test)
การจัดการฝึกอบรม			
ทางการเกษตร	1.73 ^{NS}	1.58 ^{NS}	0.10 ^{NS}
ระบบบัญชีกลุ่มออมทรัพย์	1.39 ^{NS}	0.77 ^{NS}	1.46 ^{NS}

หมายเหตุ	P > 0.05 =	ไม่มีความแตกต่างกันเลยทางสถิติ	NS
	P < 0.05 =	มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ	*
	P < 0.01 =	มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ	**

ตาราง 34 จำนวนคนและค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม
กับความต้องการฝึกอบรมของผู้ให้ข้อมูลในหลักฐานทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

หลักฐานทางด้าน อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	ประสบการณ์ ด้านการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ			รวม (คน)
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต	เคย	10	29	16	55
	ไม่เคย	14	81	80	175
	$\chi^2 = 6.25^*$	df = 2	prob = 0.04		

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ
(SUMMARY IMPLICATIONS
AND RECOMMENDATIONS)

สรุปผลการศึกษา
(Summary)

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการ (process) ในการให้การศึกษาหรือถ่ายทอดความรู้ เพื่อมุ่งเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรม ดังนั้นการจัดฝึกอบรมในด้านวิชาชีพให้แก่เกษตรกรและประชาชนทั่วไปของฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะเป็นกระบวนการที่สามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ ๆ จากแหล่งวิชาการหรือบุคคลที่มีประสบการณ์ไปสู่เกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่การจะจัดการฝึกอบรมให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้หรือไม่ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการสำรวจความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม เนื่องจากหลักสูตรในการฝึกอบรมที่ดีนั้นควรจะต้องมีการพัฒนาให้ทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร และประชาชนทั่วไปด้วย ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ทราบถึงลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมบางประการของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม
2. ระบุความต้องการฝึกอบรมเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในฝ่ายฝึกอบรม
3. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยทางลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของผู้เข้ารับการอบรมที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรของฝ่ายฝึกอบรม

ประชากรที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้ คือ เกษตรกรและประชาชนทั่วไปในเขตจังหวัดภาคเหนือที่เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรม ของฝ่ายฝึกอบรม สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ในปีงบประมาณ 2538 (ตุลาคม 2537-กันยายน 2538) จำนวนทั้งสิ้น 554 คน และสุ่มตัวอย่างได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 230 คน ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามเพื่อนำไปสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและได้ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงในเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบสอบถามไปปรึกษาและขอข้อเสนอแนะจากรองผู้อำนวยการสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร ฝ่ายส่งเสริมและการศึกษาคือเนื่อง หัวหน้าฝ่ายฝึกอบรมและเจ้าหน้าที่ของฝ่ายฝึกอบรม

นอกจากนี้ได้นำแบบสอบถามไปทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) กับกลุ่มเกษตรกร และประชาชนทั่วไปที่เข้ารับการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่องเทคนิคการจัดออกไม้สดเชิงธุรกิจ จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient alpha) เท่ากับ 0.96 จากนั้นจึงเก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้เข้ารับการอบรมในแต่ละหลักสูตรของฝ่ายฝึกอบรม จำนวน 15 หลักสูตร โดยเก็บข้อมูลเฉพาะบุคคลที่ไม่เคยให้ข้อมูลในแบบสอบถามชุดดังกล่าวมาก่อน ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 50 เปอร์เซนต์ ของผู้เข้ารับการอบรมในแต่ละหลักสูตร แล้วนำแบบสอบถามมาจัดฉากให้ได้ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ในแต่ละหลักสูตร จนครบ 230 ชุด หลังจากนั้นได้นำข้อมูลมาถอดรหัส และวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS)

ผลการวิจัยผลสรุปได้ดังนี้

ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 38 ปี โคเณียายุมากที่สุดคือ 63 ปี และน้อยที่สุด คือ 17 ปี ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นข้าราชการและจบการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ซึ่งส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้วโคเณียายุได้เฉลี่ย 48,439 บาทต่อปี และมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร เฉลี่ย 8 ไร่ต่อครอบครัว ส่วนในด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมนั้นผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ไม่เคยผ่านการฝึกอบรม ซึ่งเนื่องมาจากไม่มีเวลาที่จะเข้ารับการอบรม ไม่ทราบข่าวสารเกี่ยวกับการอบรม ไม่มีหลักสูตรที่ต้องการเข้าฝึกอบรม ระยะทางจากสถานที่ทำงานหรือที่อยู่มายังสถานที่ฝึกอบรมไกลเกินไป และไม่มีงบประมาณสนับสนุนในการเข้ารับการอบรม

ความต้องการฝึกอบรม เนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในฝ่ายฝึกอบรม พบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมในแต่ละหลักสูตรทั้งหลักสูตรในด้านพืช ด้านสัตว์ ด้านเคหกิจเกษตรและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านพืช พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมได้ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชในระดับมาก จำนวน 3 หลักสูตร ตามลำดับคือ 1) การปลูกไม้คกไม้ประดับ 2) การจัดสวนตกแต่งสถานที่ และ 3) การปลูกพืชสวน นอกจากนี้ผู้เข้ารับการอบรมได้รายงานว่ามีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านพืชในระดับปานกลางอีก 15 หลักสูตร โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ 1) เทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืช 2) การปลูกไม้ผล

ทำเชื้อและเพาะเห็ด 4) การทำไร่นาสวนผสม 5) การสร้างสวนไม้ผล 6) การผลิตผักปลอดสารพิษ 7) การปลูกและดูแลรักษามะม่วง 8) การปลูกพืชไร่และพืชสวน 9) การปลูกพืชผัก 10) การใช้พืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช 11) การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีและพืชสมุนไพร 12) การปลูกพืชไร่ 13) โรคแมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด 14) การใช้สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในการรักษาคุณภาพผลไม้สดเพื่อการส่งออก และ 15) การทำนาแผนใหม่ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.16 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมทางด้านพืชในระดับปานกลางเท่านั้น

2. ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านสัตว์พบว่าผู้เข้ารับการอบรมได้รายงานว่ามีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ในระดับปานกลางจำนวน 8 หลักสูตร โดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ 1) การเลี้ยงไก่พื้นเมือง 2) การเลี้ยงปลาน้ำจืดและกบมูลฟร็อก 3) การเลี้ยงปลาน้ำจืด 4) การเลี้ยงสัตว์ปีก 5) การเลี้ยงสัตว์ 6) การอนุรักษ์และการเลี้ยงผึ้ง 7) การเลี้ยงสุกร และ 8) การเลี้ยงโคเนื้อ นอกจากนี้ผู้เข้ารับการอบรมได้ระบุว่ามีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกทางด้านสัตว์ในระดับน้อยอีกจำนวน 2 หลักสูตร ตามลำดับคือ 1) การเลี้ยงโคนม และ 2) การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.20 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ในระดับปานกลางเท่านั้น

3. ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านเคหกิจเกษตรในระดับปานกลางจำนวน 12 หลักสูตรโดยเรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) เทคนิคการถนอมอาหารและการแปรรูปอาหาร 2) การแปรรูปเนื้อสัตว์ 3) เทคนิคการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตร 4) ผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี 5) การประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบทอง 6) เทคนิคการจัดดอกไม้สดเชิงธุรกิจ 7) การประดิษฐ์เศษวัสดุ 8) การทำดอกไม้ประดิษฐ์ 9) การทำขนมไทย 10) ศิลปการแกะสลักผักและผลไม้ 11) การจักสาน และ 12) ศิลปการแกะสลักชั้นสูง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 1.95 ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ทราบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรในระดับปานกลางเท่านั้น

4. ความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องพบว่าผู้เข้ารับการอบรม ได้รายงานว่ามีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนอกเหนือจากหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านพืช ทางด้านสัตว์และทางด้านเคหกิจเกษตร ในระดับปานกลางจำนวน 5 หลักสูตร โดยเรียงตามลำดับจากค่าคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) การผลิตสื่อการศึกษา 2) การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตร 3) การเพิ่มประสิทธิภาพพนักงาน 4) การจัดการฝึกอบรมทางการเกษตรและ 5) ระบบบัญชีกลุ่มออมทรัพย์ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 1.84 ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งนอกเหนือจากหลักสูตรทางด้านพืช ทางด้านสัตว์ และทางด้านเคหกิจเกษตรในระดับปานกลางเท่านี้

ผลการเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมโดยผู้วิจัยได้กำหนดปัจจัยที่เป็นลักษณะส่วนบุคคลไว้ 5 ปัจจัย ดังนี้คือ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และสถานภาพการสมรส ซึ่งผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยทางด้านเพศ มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การทำเชื้อและเพาะเห็ด และหลักสูตรการทำไถนาสวนผสมอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ นอกจากนี้ปัจจัยทางด้านเพศยังมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร โรค-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด การจัดสวนตกแต่งสถานที่ เทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืชและหลักสูตรการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านอาชีพนั้น มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การทำเชื้อและเพาะเห็ดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ปัจจัยทางด้านระดับการศึกษานั้นมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การปลูกพืชผัก การปลูกพืชไร่และพืชสวน และหลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ นอกจากนี้ปัจจัยทางด้านระดับการศึกษายังมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรโรค-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด การทำไถนาสวนผสม การทำนาแผนใหม่ และหลักสูตรการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านสถานภาพการสมรสพบว่า มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการควบคุมศัตรูพืช โดยชีววิธี และพืชสมุนไพร อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิตินอกจากนี้ปัจจัยทางด้านสถานภาพการสมรสยังมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านอายุนั้นไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรทางด้านพืชเลย ดังนั้น จึงยอมรับสมมุติฐานที่ระบุว่า ผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม ที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศ อาชีพ ระดับการศึกษา และสถานภาพการสมรส ทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชที่แตกต่างกัน

2. ปัจจัยทางด้านเพศของผู้เข้ารับการอบรมมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการเลี้ยงสุกร และหลักสูตรการอนุรักษ์และการเลี้ยงผึ้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ปัจจัยทางด้านเพศยังมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืด และกบมูลฝอย การเลี้ยงปลาจืด การเลี้ยงไก่พื้นเมืองและหลักสูตรการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านระดับการศึกษานั้น มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการเลี้ยงโคเนื้อ การเลี้ยงปลาจืดและกบมูลฝอย และหลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นเมืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านอายุ อาชีพ และสถานภาพการสมรสของผู้เข้ารับการอบรมนั้นไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์เลย ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม ที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศและระดับการศึกษาจะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ที่แตกต่างกัน

3. ปัจจัยทางด้านเพศมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรทุกหลักสูตร (12 หลักสูตร) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านอายุนั้นมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการจักสานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยทางด้านสถานภาพการสมรส มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ปัจจัยทางด้านสถานภาพการสมรสยังมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบทอง การทำดอกไม้ประดิษฐ์และหลักสูตรการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านอาชีพและระดับการศึกษาของผู้เข้ารับการอบรมนั้นไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรเลย ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม ที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศ อายุ และสถานภาพการสมรสจะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรที่แตกต่างกัน

4. ปัจจัยทางด้านเพศมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการผลิตสื่อทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านอาชีพมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การตรวจซ่อม และบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านระดับการศึกษามีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ปัจจัยทางด้านระดับการศึกษายังมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการผลิตสื่อทางการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้าน อายุ และสถานภาพการสมรสของผู้เข้ารับการอบรมนั้นไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเลย ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศอาชีพ และระดับการศึกษาจะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่แตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมโดยผู้วิจัยได้กำหนดปัจจัยที่เป็นลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมไว้ 3 ปัจจัย คือ รายได้ พื้นที่ถือครองทางการเกษตร และประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม ซึ่งผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยทางด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตร มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การทำเชื้อและเพาะเห็ด อย่างมีนัยสำคัญเชิงทางสถิติ นอกจากนี้ปัจจัยทางด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตรยังมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการปลูกพืชสวนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมก็มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร ไรศ-แมลง ศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด การใช้พืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช และหลักสูตรการทำนาแผนใหม่ อย่างมีนัยสำคัญเชิงทางสถิติ ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรม ที่มีความแตกต่างกันในด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตร และประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมจะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรด้านพืชที่แตกต่างกัน

2. ปัจจัยทางด้านรายได้ พื้นที่ถือครองทางการเกษตร และประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์เลยแม้แต่ปัจจัยเดียว ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านรายได้ พื้นที่ถือครองทางการเกษตร และประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมจะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านสัตว์ที่แตกต่างกัน

3. ปัจจัยทางด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมนี้มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การทำขนมไทยอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ นอกจากนี้ปัจจัยทางด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมยังมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี การจักสานและการทำดอกไม้ประดิษฐ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้และพื้นที่ถือครองทางการเกษตรนั้นไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรเลย ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมจะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตรที่แตกต่างกัน

4. ปัจจัยทางด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมนี้มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการเพิ่มประสิทธิภาพนักพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้และพื้นที่ถือครองทางการเกษตรนั้นไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเลย ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมที่มีความแตกต่างกันในด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมจะมีอิทธิพลทำให้มีระดับความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่แตกต่างกัน

อภิปรายผลการศึกษา

(Implications)

ผลการศึกษาเนื้อหาวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรมตามความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรทางด้านพิษในระดับปานกลาง เท่านั้น โดยมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ มากที่สุด และให้ความสำคัญเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาชีพของหลักสูตรในเรื่องการขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับเป็นลำดับแรก ซึ่งหลักสูตรการปลูกไม้ดอกไม้ประดับนี้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำไปประกอบเป็นอาชีพหลักและอาชีพรองที่ทำรายได้ให้กับครอบครัว โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคเหนือ ซึ่งมีสภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศที่เหมาะสมสำหรับการปลูกไม้ดอกไม้ประดับได้เป็นอย่างดี ส่วนในหลักสูตรอื่น ๆ เช่น หลักสูตรการใช้สารชีวเพอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในการรักษาคุณภาพผลไม้น้ำเพื่อการส่งออกและหลักสูตรการทำนาแผนใหม่เป็นต้นนั้น ผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการในระดับน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่เป็นข้าราชการซึ่งไม่ได้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการค้าขายผลไม้จึงให้ความสำคัญในด้านการใช้สารชีวเพอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในการรักษาคุณภาพผลไม้น้ำเพื่อการส่งออก ในระดับที่น้อย นอกจากนี้ผู้เข้ารับการอบรมยังได้เล็งเห็นว่าในปัจจุบันอาชีพการทำนาได้ลดบทบาทลงไปอย่างมาก เพราะมีอาชีพอื่นที่ทำรายได้มากกว่า จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการทำนาแผนใหม่ในระดับน้อยที่สุดนั่นเอง ซึ่งผลการวิจัยนี้ขัดแย้งกับการศึกษาของ คำรง ชำนาญรบ (2528 : 34-35) ที่ระบุว่าประชาชนต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้น ของวิทยาลัยเกษตรกรรมราชบุรี โดยต้องการฝึกอบรมในสาขาพืชกรรมได้แก่การทำนาแผนใหม่ การเพาะเห็ดชนิดต่าง ๆ และการทำเชื้อเห็ด การทำสวนผัก การขยายพันธุ์ผัก การใช้ยาเคมีกำจัดศัตรูพืชและวิชาดินและปุ๋ย ในทำนองเดียวกัน เสนอ สิงคมาส (2521:39-46) ได้ศึกษาถึงความต้องการของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง พบว่าเกษตรกรมีความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมวิชาเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้นค่อนข้างมาก โดยมีความต้องการจะเข้ารับการฝึกอบรมในสาขาวิชาพืชกรรมได้แก่ การทำนาข้าวแผนใหม่ การทำสวนผัก และการปลูกพืชไร่

ส่วนความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านสัตว์นั้นพบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรทางด้านสัตว์ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกัน โดยมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นเมืองมากที่สุด และให้ความสำคัญเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาชีพของหลักสูตร ในเรื่องวิธีการบำรุงรักษาสุขภาพและการป้องกันโรคระบาดที่สำคัญในหมู่บ้าน เป็นลำดับแรก ซึ่งอาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ยังให้ความสำคัญเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพราะสามารถเลี้ยงเพื่อเป็นงานอดิเรกและเป็นอาหาร

ภายในครอบครัว ซึ่งเนื้อไก่พื้นเมืองมักจะมีรสชาติที่อร่อยกว่าเนื้อไก่พันธุ์ สอดคล้องกับผลการ ศึกษาของ สุธิ สุวราช (2520:41-51) ที่รายงานว่าประชาชนมีความสนใจในวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้นค่อนข้างมากซึ่งวิชาสาขาสัตวบาลที่ประชาชนสนใจได้แก่ การเลี้ยงไก่ การเลี้ยง สุนัข และการเลี้ยงเปิดตามลำดับในทำนองเดียวกัน อำนาจ ศิลวัตร (2522:39-56) ได้ระบุว่า ประชาชนต้องการเข้ารับการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้น ซึ่งหลักสูตรควรมี ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยวิชาที่ต้องการฝึกอบรมในสาขาสัตวบาลได้แก่การเลี้ยงไก่ การผลิต ไก่ผสม การเลี้ยงปลา และการผสมเทียมปลา นอกจากนี้ เลียบ จันทรัฐโช (2535:92) ระบุว่า พลทหารกองประจำการต้องการฝึกอบรมเรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ เป็นลำดับแรก รองลงมาคือ การเลี้ยงสุนัข และการเลี้ยงไก่ไข่ตามลำดับ

สำหรับความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้าน เกษตรกรรมนั้น ก็พบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรทางด้านเกษตรกรรม ในระดับปานกลาง โดยมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรเทคนิคการถนอมอาหารและการแปรรูป อาหารมากที่สุด และให้ความสำคัญเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาชีพของหลักสูตรในเรื่องการถนอมอาหาร โดยวิธีการหมักเป็นลำดับแรก ทั้งนี้เนื่องมาจากหลักสูตรเทคนิคการถนอมอาหารและแปรรูป อาหารนี้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เพราะสามารถยืดอายุผลผลิตทางการเกษตร และเก็บรักษาเพื่อนำมาบริโภคหรือจำหน่ายในชานอกฤดูกาล ซึ่งจะก่อให้เกิดรายได้สำหรับครอบ ครัว นอกจากนี้การถนอมและแปรรูปอาหารโดยเฉพาะการถนอมอาหารโดยวิธีการหมักนี้จะทำ ให้เกิดผลิตภัณฑ์อาหารชนิดใหม่ที่มีรสชาติแตกต่างกันออกไป และเป็นที่ชื่นชอบของผู้บริโภค ใน ทำนองเดียวกันกับผลการวิจัยของ อำนาจ ศิลวัตร (2523:39-56) ที่ระบุว่า ประชาชนต้องการ เข้ารับการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้น ซึ่งหลักสูตรควรมีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยวิชาที่ต้องการฝึกอบรมในสาขาอื่น ๆ ได้แก่หลักการสหกรณ์ หลักการทำอาหารกระป๋อง และอุตสาหกรรมหมักดอง

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมหลักสูตร ทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งนอกเหนือจากหลักสูตรทางด้านพืช ทางด้านสัตว์และทางด้านเกษตร กรรมในระดับปานกลาง เช่นเดียวกัน โดยมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการผลิตสื่อทาง การศึกษามากที่สุดและให้ความสำคัญเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาชีพของหลักสูตรในเรื่อง เทคนิคการถ่าย ภาพวิดีโอเป็นลำดับแรก เหตุผลอาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับการอบรมส่วนมากเป็นข้าราชการครู ซึ่งสามารถนำเอาความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการผลิตสื่อทางการศึกษาไปใช้ในการเรียนการ สอน นอกจากนี้สื่อทางการศึกษาประเภทวิดีโอมิราคว่าไม่แพงมากนักสามารถหาซื้อและเก็บไว้ได้

นาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ทวีป วงศ์ชาลีกุล (2538:62-66) ที่ระบุว่าครูเกษตรมีความต้องการในด้านสื่อและอุปกรณ์ฝึกอบรมประเภทสไลด์ รูปภาพหรือแผนภูมิและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะในระดับมาก

สำหรับผลการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทางลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของผู้เข้ารับการอบรมที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรม พบว่า ความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมนั้น จะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส รายได้ พื้นที่ถือครองทางการเกษตร และประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม ซึ่งปัจจัยแต่ละด้านจะมีอิทธิพลหรือไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมแตกต่างกันดังนี้

เพศ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทางด้านเพศของผู้เข้ารับการอบรมมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืช ทางด้านสัตว์ ทางด้านเลหกิจเกษตรและหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศชายมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การทำเชื้อและเพาะเห็ด หลักสูตรการทำไร่นาสวนผสม หลักสูตรโรค-แมลงศัตรูข้าว และการป้องกันกำจัด หลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่ หลักสูตร เทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืช หลักสูตรการเลี้ยงสุกร หลักสูตรการอนุรักษ์และการเลี้ยงผึ้ง หลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืดและกบ บูลฟร็อก หลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืด หลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นเมือง หลักสูตรการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์ หลักสูตรการจัดสวน และหลักสูตรการผลิตสื่อทางการศึกษา ในระดับมากกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศหญิง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะนิสัยของเพศชายนั้นมักจะมีความสนใจในเรื่องของการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ตลอดจนการผลิตสื่อทางการศึกษามากกว่าเพศหญิง นอกจากนี้ผลงานวิจัยยังพบว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศหญิงก็มีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร ผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งลาลี หลักสูตรเทคนิคการจัดดอกไม้สดเชิงธุรกิจ หลักสูตรการประดิษฐ์เศษวัสดุ หลักสูตรการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร หลักสูตรการทำขนมไทย หลักสูตรศิลปการแกะสลักชิ้นสูง หลักสูตรการแปรรูปเนยสดว์ หลักสูตรการประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบทอง หลักสูตรศิลปการแกะสลักผักและผลไม้ หลักสูตรการทำดอกไม้ประดิษฐ์ และหลักสูตรเทคนิคการถนอมอาหารและแปรรูปอาหาร ในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นเพศชาย ซึ่งอาจเนื่องมาจากเพศหญิงนั้นมีลักษณะนิสัยที่ชอบในด้านการประดิษฐ์ การแกะสลัก ตลอดจนการแปรรูปอาหาร จากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรมากกว่าเพศชายนั่นเอง ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นรินทร์ชัย พัฒนพงศา (2527:88) ที่ระบุว่าผู้ใหญ่นี้มีเพศแตกต่างกันมักจะมี

ความมุ่งหวังในชีวิตต่างกันจึงต้องการเนื้อหาและวิชาการเพื่อประโยชน์ของชีวิตต่างกันด้วย และ
สุรพล จันทราพิศัย (2528:149) ที่กล่าวว่า ปัจจัยทางด้านเพศเป็นปัจจัยหนึ่งที่กำหนดการ
เลือกสิ่งรับรู้และจัดหมวดหมู่ของสิ่งที่รับรู้ให้เป็นไปในแนวทางที่ต้องการ

อายุ ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า ปัจจัยทางด้านอายุของผู้เข้ารับการอบรมมีอิทธิพล
ต่อความต้องการฝึกอบรม ในหลักสูตรทางด้านเทคนิคเกษตรเพียงหลักสูตรเดียวเท่านั้นโดยผู้เข้า
รับการอบรมที่มีอายุค่อนข้างมากมีแนวโน้มที่จะให้ความสนใจ และต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร
การจักสานมากกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีอายุค่อนข้างน้อยทั้งนี้มาจากผู้เข้ารับการอบรมที่มี
อายุค่อนข้างมากนั้น มีประสบการณ์ในการใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ที่ได้มาจากการจักสานไม่ว่า
จะเป็น หมวก ตะกร้า ฝาชี และกระชากผลไม้ เป็นต้น จึงให้ความสำคัญต่อหลักสูตรการจักสาน
มากกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีอายุค่อนข้างน้อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Salcedo
(1972) ระบุนิ Thanupon (1986:17) ได้ให้ความเห็นว่าอายุของเกษตรกรที่ต่างกัน ทำให้
การเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ มีความแตกต่างกันและมีความต้องการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาการเพื่อ
ประโยชน์ของชีวิตต่างกัน ทำนองเดียวกัน นรินทร์ชัย พัฒนพงศ์ (2528:88) ได้ให้ทัศนะ
ว่าผู้ใหญ่ในวัยต่าง ๆ ก็มีความมุ่งมั่นในชีวิตต่างกัน จึงต้องการเนื้อหาและวิชาการเพื่อประโยชน์
ของชีวิตต่างกัน นอกจากนี้ บุญธรรม บุญสิน (2534:47) ระบุว่าระดับอายุของเกษตรกรมีผลทำ
ให้เกิดความแตกต่างของความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้น เรื่องยาสูบอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ

อาชีพ ผลการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านอาชีพพบว่า มีอิทธิพลต่อความต้องการ
ฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชและทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยสัดส่วน
ของผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นข้าราชการมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการทำเชื้อและเพาะ
เห็ดและหลักสูตรการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตรในระดับมาก สูงกว่าผู้
เข้ารับการอบรมที่มีอาชีพอื่น (เกษตรกร ค้าขาย รับจ้าง นักศึกษา และธุรกิจส่วนตัว) ทั้งนี้
อาจเนื่องจากหลักสูตรเกี่ยวกับเรื่องการทำเชื้อและเพาะเห็ดและเรื่องการตรวจซ่อมและบำรุง
รักษาเครื่องจักรกลการเกษตรนั้น ช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้และประสบการณ์ที่สามารถ
นำไปใช้ในการสอนนักเรียนเพราะในปัจจุบันได้มีการบรรจุเรื่องดังกล่าวเข้าไปในกระบวนการ
เรียนการสอนของกรมสามัญศึกษาและประถมศึกษาแล้ว ดังนั้นผู้เข้ารับการอบรมซึ่งส่วนใหญ่เป็น
ข้าราชการครูจึงมีความต้องการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรม
ที่ประกอบอาชีพอื่น นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่ประกอบอาชีพอื่น

มีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการปลูกพืชผัก ในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีอาชีพเป็นข้าราชการซึ่งอาจเนื่องมาจากผู้ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างหรือประกอบธุรกิจส่วนตัวนั้น สามารถที่จะนำความรู้จากหลักสูตรดังกล่าวไปใช้ในฟาร์มของตนเอง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรัญญ ชามันทด (2524:62) ที่รายงานว่า อาชีพหลักของประชาชนมีผลต่อความต้องการในการเข้ารับการอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้นของโรงเรียนเกษตรกรรมสิงห์บุรี

ระดับการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยทางด้านระดับการศึกษาของผู้เข้ารับการอบรมมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืช ทางค่าน้ำและทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าขึ้นไปนั้น มีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร ไรศ-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด หลักสูตรการทำไร่นาสาธิต หลักสูตรการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ หลักสูตรการเลี้ยงปลาน้ำจืดและกบขุดฟื้อก หลักสูตรการตรวจซ่อม และบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตร และหลักสูตรการผลิตสื่อทางการศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมที่มีระดับการศึกษาค่อนข้างสูงนั้นมักจะให้ความสนใจในหลักสูตรการฝึกอบรมที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ และสามารถนำไปแก้ปัญหาในสังคมส่วนรวมได้สอดคล้องกับการศึกษาของ สมพล ชื่นธีระวงศ์ (2521) ระบุน พิเชษฐ์ อินทภูมิ (2533:17) ที่ระบุว่าระดับการศึกษาของเกษตรกรมีผลต่อการรับรู้ของเกษตรกร โดยผู้ที่มีการศึกษาสูงมักจะมีแนวโน้มยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ที่ส่งเสริมมากกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาค่ำ และสอดคล้องกับ พิเชษฐ์ อินทภูมิ (2533:17) ที่ระบุว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความสนใจต่อการรับรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ สูงกว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาค่ำ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่จบการศึกษาค่ำกว่าระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตร การปลูกพืชผัก หลักสูตรการปลูกพืชไร่และพืชสวน หลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่ หลักสูตรการทำนาแผนใหม่ หลักสูตรการเลี้ยงโคเนื้อ และหลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าขึ้นไป ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมที่จบการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่าส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรม ค้าขาย รับจ้างหรือประกอบอาชีพส่วนตัว ซึ่งสามารถที่จะนำความรู้จากหลักสูตรดังกล่าวไปใช้ในการประกอบอาชีพของตนเอง ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ ประทุมวรรณ บุลยเลิศ (2528:66) ที่พบว่า เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาค่ำ มีความต้องการเข้ารับการอบรมมากกว่าเกษตรกรที่มีการศึกษาสูง และมีความต้องการเข้ารับการอบรมในวิชาชีพการทำนาแผนใหม่ การปลูกถั่วลิสง การเลี้ยงสุกร และการเลี้ยงไก่ เป็นต้น

สถานการณ์การสมรส ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทางด้านสถานการณ์การสมรสมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชและทางด้านเคหกิจเกษตร โดยสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่มีสถานภาพสมรสแล้วมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการควบคุมศัตรูพืช โดยชีววิธีและพืชสมุนไพร หลักสูตรการจัดสวนตกแต่งสถานที่ หลักสูตรผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี หลักสูตรการประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบทอง หลักสูตรการทำดอกไม้ประดิษฐ์ และหลักสูตรการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตร ในระดับมาก สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีสถานภาพเป็นโสด หย่าร้าง และคู่สมรสเสียชีวิต สาเหตุอาจเนื่องมาจากการเข้ารับการอบรมที่สมรสแล้วมักจะมีภาระหน้าที่รับผิดชอบต่อครอบครัวมากยิ่งขึ้น จึงให้ความสนใจต่อหลักสูตรการฝึกอบรมดังกล่าว เพื่อที่จะนำความรู้และประสบการณ์ไปประกอบอาชีพซึ่งอาจจะทำเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมรายได้ให้กับครอบครัวต่อไป ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ เลียบ จันทร์สุขโข (2535:56) ที่รายงานว่าพลทหารกองประจำการที่สมรสแล้วมักมีความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมทั้งด้านพืชกรรม สัตวบาลและช่างเกษตรในระดับสูงกว่า พลทหารกองประจำการที่มีสถานภาพหย่าร้าง

รายได้ ผลการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านรายได้ของผู้เข้ารับการอบรมพบว่าไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืช ทางด้านสัตว์ ทางด้านเคหกิจเกษตร และทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเลย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากระดับรายได้ของผู้เข้ารับการอบรมที่แตกต่างกัน เพราะผู้เข้ารับการอบรมบางรายเป็นนักศึกษา ซึ่งระบุว่ามียาได้ต่ำสุด แต่นักศึกษาเหล่านี้มีความมุ่งมั่น สนใจ และมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ ในระดับมาก จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมที่มีระดับรายได้แตกต่างกันไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมส่วนอีกเหตุผลหนึ่งก็คือค่าลงทะเบียนตลอดจนค่าเช่าที่พักหรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในระหว่างเข้ารับการอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมของฝ่ายฝึกอบรมในทุกหลักสูตรมีราคาถูกเกินไป ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ บุญธรรม บุญยืน (2534:44-48) ที่พบว่า ระดับรายได้ของเกษตรกรในจังหวัดลำพูนไม่มีผลต่อความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรกรรมลำพูน

พื้นที่ถือครองทางการเกษตร ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทางด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตรมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชเพียงด้านเดียวเท่านั้น โดยผู้เข้ารับการอบรมที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรจำนวนมากจะมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการทำเชื้อและเพาะเห็ด และหลักสูตรการปลูกพืชสวนในระดับมากกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรจำนวนน้อยหรือไม่เลย ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรจำนวนมากนั้น มีความคาดหวังที่จะนำเอาความรู้และประสบการณ์ที่ได้

จากการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืช ซึ่งได้แก่หลักสูตรการทำเชื้อและเพาะเห็ด และหลักสูตร การปลูกพืชสวน ไปใช้ในการประกอบอาชีพหรือการค้าในกิจการฟาร์มของตนเองให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวการศึกษาของ Peng-ont ใน งานพิศ ธรรมทัศน์ (2532:17) ที่ระบุว่าระดับการรับรู้ของเกษตรกรจะสูงเมื่อมีฟาร์มขนาดใหญ่ นอกจากนี้ Jones (1962) ในผลการวิจัยของ Thanupon (1986:19) ได้ย้ำว่า ฟาร์มที่มีขนาดใหญ่เหมาะสมต่อการรับรู้มากกว่า และมีทัศนคติต่อการยอมรับการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงาน ฟาร์มได้ดีกว่าฟาร์มที่มีขนาดเล็ก

ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทางด้านประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมมีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืช ทางด้านเคหกิจเกษตร และหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่ไม่เคยมีประสบการณ์ ด้านการฝึกอบรมมีความต้องการฝึกอบรมใน หลักสูตรโรค-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด หลักสูตรการใช้พืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืชและหลักสูตรการทำนาแผนใหม่ ในระดับมาก สูงกว่า ผู้เข้ารับการอบรมที่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรม ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมที่ ไม่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมนั้นมีความต้องการที่จะได้รู้สิ่งใหม่ ๆ หรือมีประสบการณ์ ใหม่ ๆ ในหลักสูตรดังกล่าวเพื่อที่จะนำเอาความรู้และประสบการณ์เหล่านั้นไปใช้ในการประกอบ อาชีพของตนเองต่อไป นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมที่ไม่เคยมี ประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการทำนาแบบไทย หลักสูตรผลิต ภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี หลักสูตรการจักสาน หลักสูตรการทำดอกไม้ประดิษฐ์ และหลักสูตรการ เพิ่มประสิทธิภาพพัฒนาในระดับน้อย สูงกว่าผู้เข้ารับการอบรมที่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึก อบรม ซึ่งแสดงว่าผู้ที่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมมีความต้องการฝึกอบรมสูงกว่าผู้ที่ไม่เคย มีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมนั่นเอง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ขาญชัย วงศ์สามัญ และ คณะ (2530 : 118) ที่พบว่า กลุ่มครูที่เคยเข้ารับการอบรมมีค่าเฉลี่ยของระดับความต้องการ ฝึกอบรมสูงกว่าครูที่ไม่เคยเข้ารับการอบรม ซึ่งในแนวเดียวกัน บุญธรรม บุญยืน (2534:47-48) รายงานว่าประสบการณ์หรือจำนวนครั้ง ของการได้รับการอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมทำให้เกิด ความแตกต่างของความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้นเรื่องถั่วลิสง อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ผลการวิจัยเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาชีพ และหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรมตามความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรด้านต่าง ๆ จำนวน 4 ด้าน นั้นผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับบุคคลและหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมดังต่อไปนี้

1. ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของฝ่ายฝึกอบรม ตลอดจนนักวิชาการที่เกี่ยวข้องในการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นควรปรับปรุงหลักสูตรและเนื้อหาวิชาในหลักสูตรทางด้านพืช ทางด้านสัตว์ ทางด้านเคหกิจเกษตร และหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเนื่องจากผลการวิจัยพบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในระดับปานกลางเท่านั้น ดังนั้น ผู้ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรมควรมุ่งพยายามปรับปรุงในหลักสูตรต่าง ๆ ดังนี้

1.1 หลักสูตรทางด้านพืช ควรที่จะเน้นการฝึกอบรมเกี่ยวกับพืชที่เป็นพืชเศรษฐกิจและทำรายได้สูงให้กับผู้เข้ารับการอบรมโดยเฉพาะในเรื่องการปลูกไม้ดอกกันเืองประดับ การปลูกพืชสวน ตลอดจนการจัดสวนตกแต่งสถานที่เป็นต้น ซึ่งในเนื้อหาวิชาชีพเหล่านี้จะต้องเน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รู้ถึงวิธีการปลูก การดูแลรักษา การป้องกันและกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช ตลอดจนการแปรรูปผลผลิตทางด้านพืช การเก็บรักษาและการตลาดเพื่อจัดจำหน่ายผลผลิตเป็นต้น ส่วนในด้านการจัดสวนตกแต่งสถานที่นั้นจะต้องมีเนื้อหาวิชาชีพเกี่ยวกับการเขียนแบบโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมในปัจจุบันส่วนมากเป็นข้าราชการหรือบางรายเป็นนักธุรกิจซึ่งบุคคลเหล่านี้ต้องการมาศึกษาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปใช้ในอนาคต

1.2 หลักสูตรทางด้านสัตว์ ควรที่จะเน้นการฝึกอบรมเกี่ยวกับสัตว์ที่เลี้ยงไว้เพื่อใช้บริโภคไม่ต้องลงทุนอะไรมากนัก แต่สัตว์เหล่านี้มีคุณค่าทางอาหารสูง มีรสชาติอร่อยและเป็นที่ต้องการของตลาด เช่น การเลี้ยงไก่พื้นเมือง การเลี้ยงกบและการเลี้ยงปลาน้ำจืด เป็นต้น โดยในเนื้อหาวิชาชีพของแต่ละหลักสูตรจะต้องให้ผู้เข้ารับการอบรมรู้ถึงวิธีการผสมพันธุ์ การคัดเลือกพันธุ์ การป้องกันและกำจัดโรคของสัตว์ต่าง ๆ และจะต้องจัดให้มีการทัศนศึกษาในฟาร์มของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ ซึ่งทำด้วยตนเอง นอกจากนี้ควรที่จะให้ไปทัศนศึกษาในฟาร์มของบริษัทเอกชนที่กระทำแบบครบวงจร เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เกิดการสังเกตและเปรียบเทียบ ซึ่งจะนำไปสู่การมีโลกทัศน์ที่กว้างขึ้น

1.3 หลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร ควรที่จะเน้นหลักสูตรเทคนิคการถนอมอาหารและการแปรรูปอาหารทั้งในผลิตภัณฑ์ทางด้านพืชและทางด้านสัตว์ โดยเฉพาะพืชและสัตว์ที่อยู่ในท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำไปปฏิบัติได้ ซึ่งในเนื้อหาวิชาของแต่ละหลักสูตร จะต้องเน้นการฝึกปฏิบัติจริง และการใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปออกมานี้มีรสชาติและมีลักษณะสวยงามน่ารับประทาน แต่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคน้อยที่สุด พยายามลดการใช้สารเคมีสังเคราะห์แต่ใช้สารอินทรีย์ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ซึ่งมีคุณสมบัติในการใช้ใกล้เคียงกัน ควรเน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ใช้เครื่องมือหรือเครื่องมือที่ทันสมัย โดยการทัศนศึกษา และฝึกปฏิบัติงานในโรงงานของรัฐหรือเอกชน เช่น โรงงานผลิตอาหารของสถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ที่บ้านโป่ง เป็นต้น

1.4 หลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จากผลการวิจัยพบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความต้องการฝึกอบรมในหลักสูตรการผลิตสื่อทางการศึกษาเป็นลำดับแรก ซึ่งอาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่เป็นข้าราชการครู ดังนั้น จะสังเกตเห็นได้ว่าในปัจจุบันผู้เข้ารับการอบรมที่มีอาชีพเป็นเกษตรกรจริง ๆ ไม่ค่อยมีแล้ว ฉะนั้นหลักสูตรทางด้านอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากการเกษตรจะมีบทบาทมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรทางการผลิตสื่อซึ่งอาจเป็นสไลด์ รูปภาพ หรือวีดิทัศน์ ตลอดจนการฝึกอบรมในด้านคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในด้านการจัดทำโครงการและหลักสูตรการฝึกอบรม จะต้องมีการประสานงานกับผู้เข้ารับการอบรมและผู้ที่จะเป็นวิทยากรให้เข้าใจซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะต้องปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมมากกว่าที่จะปรับหลักสูตรให้ตรงกับความรู้หรือความถนัดของวิทยากร

3. การประชาสัมพันธ์โครงการหรือหลักสูตรจะต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง และกว้างขวางยิ่งขึ้น โดยจะต้องพยายามกระจายข่าวสารไปตามหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชนเนื่องจากผลการวิจัยพบว่าสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมไม่เคยมีประสบการณ์ด้านการฝึกอบรมคือ การไม่ทราบข่าวสารเกี่ยวกับการอบรมนั่นเอง

4. หลักสูตรการฝึกอบรมควรปรับให้สอดคล้องและทันสมัย คอสภาพการณ์ในปัจจุบัน ตลอดจนความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม โดยเฉพาะตัววิทยากรควรจะเป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในเรื่องที่บรรยายมาเป็นอย่างดีจะสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้เข้ารับการอบรมได้ ดังนั้นควรที่จะเชิญบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์จริง ๆ มาเป็นวิทยากรไม่จำกัดอายุอย่างเดียวนแต่ปฏิบัติไม่ได้ ซึ่งจะทำให้การฝึกอบรมบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะความต้องการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรม ส่วนนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้เท่านั้น ซึ่งการวิจัยครั้งต่อไปควรที่จะขยายสถานที่วิจัยให้ครอบคลุมในหน่วยงานหรือสถาบันอื่น ๆ ที่มีบทบาทหรือมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการฝึกอบรม

2. ควรศึกษาในเรื่องความคิดเห็นของวิทยากรที่มีต่อการจัดการฝึกอบรมระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรม เพื่อจะได้นำผลมาเปรียบเทียบกับความต้องการหรือความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการจัดการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ควรเพิ่มตัวแปรอิสระซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพและหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม เช่น ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาซึ่งจะทำให้งานวิจัยตัวแปรอิสระที่ควบคุมมากขึ้นและจะมีผลทำให้ผลงานวิจัยมีประโยชน์มากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- ณลรัตน์ หล้าสูงรังษ. 2523. **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์หามกุฏราชวิทยาลัย.
- ณลรัตน์ หล้าสุวรรณ. 2527. **จิตวิทยาสังคม**. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- เกษม จรินทร์. 2529. **วิทยาการทางการส่งเสริมและพัฒนาชนบท**. กรุงเทพมหานคร : เอกสารการฝึกอบรมศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, วิทยาเขตกำแพงแสน.
- เข้มทอง ทักขิณวัณ. 2524. **การสำรวจความต้องการความรู้ทางการเกษตรของเกษตรกรในตำบลชนชัย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม**. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- งามพิศ อรรณทัศน์. 2532. **การรับรู้ของเกษตรกรที่มีต่องานส่งเสริมการเลี้ยงโคของสหกรณ์โคมเชียงใหม่จำกัด จังหวัดเชียงใหม่**. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- จรินทร์ เทศวานิช. 2525. **วิเคราะห์การขยายตัวของรายได้ทางสาขาเกษตรที่เกิดจากความก้าวหน้าทางวิชาการ**. กรุงเทพมหานคร : รายงานผลการวิจัย, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.
- จิราพรพร พินศิริกุล. 2533. **พฤติกรรมทางจริยธรรมของเจ้าพนักงานเคหกิจเกษตรในเขตภาคเหนือของประเทศไทย**. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- ขวลิต หุ่นแก้ว. 2527. **การศึกษาความต้องการในการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอในภาคตะวันออกเฉียง**. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ชาอุชัย วงศ์สำมัญ และคณะ. 2530. ความต้องการทางด้านการฝึกอบรมของครูผู้สอนวิชา
งานเกษตรระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ในจังหวัดขอนแก่น. ขอนแก่น :
คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชาอุชัย สวัสดิ์สง่า และ เชิดวิทย์ ฤทธิประศาสน์. 2520. การพัฒนาบุคคล. กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ชิดพงษ์ สยามเนตร. 2520. แนวความคิดในการพัฒนาองค์การกับการฝึกอบรม (ปัญหาและการ
บริหารงานฝึกอบรม). กรุงเทพมหานคร : เอกสารประกอบการอภิปราย, สำนัก
ฝึกอบรม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- คำรง ชำนาญรบ. 2528. ความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมของครูเกษียณอายุ
ของวิทยาลัยเกษตรกรรมราชบุรี. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทวีป วงศ์ชาลีกุล. 2538. ความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมของครูเกษียณอายุในโรงเรียน
มัธยมศึกษาเขตการศึกษา 8. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, ภาควิชา
ส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- ธรรมบุญ ศิริพันธ์. 2530. ปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์ต่อการแสดงบทบาทในการสื่อสาร
ของเกษตรกรในจังหวัดอุดร. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, ภาควิชา
ส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- น้อย ศิริโชติ. 2524. เทคนิคการฝึกอบรม. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พัฒนา.
- นรินทร์ชัย พัฒนาหงสา. 2528. การใช้สื่อทางไกลทางงานส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพมหานคร :
เอกสารการสอนชุดวิชาหน่วยที่ 1-7, สาขาวิชาการสื่อสารในงานส่งเสริมการเกษตร,
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นิพนธ์ ไทยพานิช. 2535. เทคนิคการนิเทศการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาบริหาร
การศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นิพนธ์ หวังประเสริฐ. 2533. **สมรรถวิสัยในวิชาชีพของนักศึกษาวิชาเอกส่งเสริมการเกษตร ในทรรณะอาจารย์ผู้สอนวิชาเอกส่งเสริมการเกษตรระดับอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยและผู้บริหารส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดกาฬสินธุ์ส่งเสริมการเกษตร.** เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- นำชัย ทนผล. 2539. **การสนองตอบของประชาชนที่มีต่อโครงการพัฒนาผู้นำท้องถิ่น.** เชียงใหม่ : รายงานการวิจัย, ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- _____. 2538. **การวางแผนและประเมินผลโครงการส่งเสริม.** เชียงใหม่ : ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- บุญทัน ดอกไธสง และ ชเนศ ด่วนชะเอม. 2529. **กระบวนการและวิธีการพัฒนาจิตใจเพื่อพัฒนาสังคมไทย.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์รัชดา 84 แมเนจเม้นท์.
- บุญธรรม บุญยืน. 2534. **ความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้นของเกษตรกรจังหวัดลำพูน.** เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- บุญสม วราเอกศิริ. 2529. **ส่งเสริมการเกษตร : หลักการและวิธีการ.** เชียงใหม่ : ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- _____. 2535. **ส่งเสริมการเกษตร : หลักการและวิธีการ.** เชียงใหม่ : ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- ประกอบ รัตนพันธ์. 2524. **การศึกษาความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมของประชากรจังหวัดพังงา.** กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ประจักษ์ ยอดเยี่ยม. 2534. **สมรรถวิสัยในวิชาชีพทางการส่งเสริมการเกษตรตามความต้องการของนักศึกษาและบริษัทเอกชน.** เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

- ประทุมวรรณ บอยเลิศ. 2528. การศึกษาความต้องการในการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรทำนาจังหวัดลำปาง. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร : อักษรศิลป์การพิมพ์.
- พงษ์ศักดิ์ อังกลีหิ. 2527. การส่งเสริมเกษตรกรที่สูง. เชียงใหม่ : ภาควิชาส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พรทิพย์ อุดมสิน. 2527. การศึกษาเกษตรและการส่งเสริมอาชีพเกษตร. กรุงเทพมหานคร : เอกสารการสอนชุดวิชาหน่วยที่ 8-15, สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร และสหกรณ์, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พิเชษฐ์ ถินทรภูมิ. 2533. ความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมตามการรับรู้ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรจังหวัดสกลนคร. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- พุทธชาติ ชูสาคร. 2520. ความคาดหวังในบทบาทของเกษตรกรอำเภอในทรวงศ์ของเกษตร-การค้าปลัดคน อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดชัยนาท. กรุงเทพมหานคร : เนื้อความย่อวิทยานิพนธ์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รัตนา หุ่นไพศาล. 2528. จิตวิทยาการเรียนการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อมรินทร์การพิมพ์.
- เลียบ จันทรสุขโข. 2535. ความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมตามการรับรู้ของพลทหารกองประจำการสังกัดกองพันต่าง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- วราญญู ชามบุนทด. 2524. ศึกษาความต้องการของประชาชนในการเข้ารับการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรกรรมราชบุรี. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วิจิตร อวระกุล. 2526. **เทคนิคมนุษยสัมพันธ์**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.

วินิจ นุ่มฤทธิ์. 2533. **สถานภาพทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ-สังคม และความต้องการของเกษตรกรบ้านแม่ใจ ตำบลบ้านเป้า อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่**. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่ใจ.

วิรัช เตียหงษากุล. 2521. **หลักการพัฒนาชุมชน**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

สมพงษ์ เกษมสิน. 2526. **การบริหารงานบุคคลแม่ใจ**. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

สมยศ สุวิทย์ภรณ์. 2534. **บทบาทการบริหารโครงการของนักวิชาการเกษตรประจำสำนักงานเกษตรจังหวัดภาคใต้**. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่ใจ.

สร้อยตระกูล อรรถมานะ. 2517. **จิตวิทยาองค์การ**. กรุงเทพมหานคร : สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย.

สงัด อุทรานันท์. 2532. **พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มิตรสยาม.

เสนาะ ดิยาวี : 2514. **การบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เสนอ สิงคมาศ. 2521. **เสนอหลักสูตรอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้นตามความต้องการของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง**. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- สุธี สุวราช. 2520. **ความคิดเห็นของประชากรอำเภอยางชุมน้อยเกี่ยวกับโครงการฝึกอบรมระยะสั้นและอาชีพเกษตรกรของวิทยาลัยเกษตรกรรมนครศรีธรรมราช**. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุปราณี ศรีฉัตรนิมุข. 2524. **การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุพล จันทราบัตย์. 2529. **โครงการฝึกอบรมหลักสูตรวิทยาการทางการส่งเสริมและพัฒนาตนเอง (การเรียนรู้กับการฝึกอบรม)**. กรุงเทพมหานคร : เอกสารประกอบการฝึกอบรม, สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- โสภา ชูพิบูลย์. 2528. **การศึกษานอกระบบโรงเรียน**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อักษรสยามการพิมพ์.
- สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร. 2538. **ครบรอบ 20 ปี สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร**. เชียงใหม่ : สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- อุทัย หิรัญโค. 2523. **หลักการบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์หิระพ้องา.
- 2531. **หลักการบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- อำนาจ ศิลวัตร. 2522. **ความสนใจและความต้องการของประชาชนที่มีต่อการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรหลักสูตรระยะสั้นเพื่อใช้ในโครงการของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตพระนครศรีอยุธยา**. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Thanupon Sunila. 1986. **Extension and Client's System Perception of Training Need of Rice Farmer in Chiang-mai Province, Thailand**. Unpublished Ph.D. Dissertation, Central Luzon State University, Munoz, Nueva Ecija, Philippines.



เนื้อหาวิชาชีพนหลักสูตรทางด้านพืช



ตารางภาคผนวก 1 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ (n=156)

เนื้อหาวิชาชีพ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ	2.92	0.27	มาก
การบำรุงรักษาพันธุ์ไม้ประดับที่ปลูก	2.85	0.42	มาก
การปลูกเลี้ยง ไม้ดอกไม้ประดับ	2.84	0.43	มาก
หลักและวิธีการจัดสวน	2.82	0.43	มาก
ดินและปุ๋ยสำหรับ ไม้ดอกไม้ประดับ	2.76	0.46	มาก
การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช	2.72	0.53	มาก
ธุรกิจ ไม้ดอกไม้ประดับ	2.70	0.49	มาก
ความสำคัญและชนิดของ ไม้ดอกไม้ประดับ	2.66	0.56	มาก
การผลิตไม้กระถาง	2.66	0.56	มาก
การผลิตไม้ตัดดอก	2.61	0.64	มาก
การเก็บเกี่ยวและบรรจุพืชเพื่อ	2.46	0.69	มาก
รวม	2.83	0.39	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 2 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของนิสิตให้ข้อมูลในหลักสูตร การจัดสวนตกแต่งสถานที่ (n=134)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
หลักและศิลปะการจัดสวน	2.95	0.26	มาก
การออกแบบ-เขียนแบบ จัดสวน			
และประเมินราคา	2.92	0.30	มาก
การออกแบบวางผังพืชพรรณและจัดสวน	2.91	0.33	มาก
การเลือกพันธุ์ไม้และวัสดุอุปกรณ์ในการจัดสวน	2.87	0.40	มาก
การสร้างและตกแต่งภูมิทัศน์	2.87	0.38	มาก
การจัดสวนหย่อม การดูแลรักษาและทัศนศึกษา	2.85	0.43	มาก
การดูแลรักษาลawn ไม้ดอกไม้ประดับ	2.84	0.46	มาก
การจัดสวนถาด และสวนขวด	2.73	0.54	มาก
การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดสวน	2.69	0.57	มาก
ประวัติ รูปแบบและประเภทของการจัดสวน	2.67	0.55	มาก
รวม	2.93	0.33	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 3 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การปลูกข้าว (n=114)

เนื้อหาวิชาชีพ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การขยายพันธุ์ไม้ผล วิธีการต่าง ๆ และ			
การจำหน่าย	2.69	0.54	มาก
โรคและแมลงศัตรูพืช ไม้ผลและ			
การป้องกันกำจัด	2.68	0.57	มาก
การปลูกลำไย การดูแลรักษา และการตลาด	2.67	0.60	มาก
วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวไม้ผล	2.64	0.57	มาก
การปลูกมะม่วง การดูแลรักษาและการตลาด	2.62	0.62	มาก
การปลูกลิ้นจี่ การดูแลรักษาและการตลาด	2.37	0.70	มาก
การปลูกสตอร์เบอร์รี่ การดูแลรักษา			
และการตลาด	1.92	0.70	ปานกลาง
รวม	2.70	0.53	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 4 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร เทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืช (n=103)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การขยายพันธุ์พืช โดยวิธีการต่อกิ่ง			
เสียบกิ่ง และทาบกิ่ง	2.80	0.45	มาก
เทคนิคและวิธีการย้ายต้นไม้	2.79	0.45	มาก
สรีระวิทยาการลมนานผลของ			
รอยทานและติดตา	2.78	0.44	มาก
ฮอว์โมเนพืชที่เกี่ยวข้องกับการออกราก	2.77	0.45	มาก
การขยายพันธุ์พืช โดยวิธีการตัดชำ	2.76	0.47	มาก
การขยายพันธุ์พืช โดยวิธีการเสียบเนื้อเยื่อ	2.76	0.50	มาก
โรงเรือนและอุปกรณ์ที่ใช้ในการขยายพันธุ์พืช	2.74	0.44	มาก
การขยายพันธุ์พืช โดยวิธีการติดตา	2.71	0.54	มาก
การขยายพันธุ์พืช โดยวิธีการแบ่งแยก	2.71	0.50	มาก
ความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช	2.71	0.46	มาก
การขยายพันธุ์พืช โดยวิธีการตอน	2.65	0.59	มาก
การเพาะเมล็ด	2.64	0.56	มาก
สรีระวิทยาการเกิดราก	2.64	0.54	มาก
สรีระวิทยาการงอกของเมล็ด	2.63	0.54	มาก
เนื้อเยื่อเจริญ	2.62	0.58	มาก
การแบ่งเซลล์	2.57	0.62	มาก
ทฤษฎียอดท่มตาข้าง	2.56	0.59	มาก
ระบบท่อน้ำท่ออาหาร	2.54	0.59	มาก
รวม	2.80	0.43	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 5 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การปลูกไม้ผล (n=88)

เนื้อหาวิชาชีพ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
หลักและวิธีการปลูกไม้ผล	2.85	0.39	มาก
หลักการตัดแต่งกิ่ง ไม้ผล	2.63	0.38	มาก
หลักการให้น้ำในสวนผลไม้	2.79	0.44	มาก
หลักการขยายพันธุ์พืช	2.74	0.49	มาก
หลักการใช้ปุ๋ยสำหรับผลไม้	2.73	0.52	มาก
หลักการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูไม้ผล	2.71	0.55	มาก
หลักการป้องกันและกำจัดโรคของ ไม้ผล	2.70	0.56	มาก
หลักการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	2.69	0.52	มาก
การทำสวน ไม้ผลขนาดเล็ก และขนาดใหญ่	2.69	0.54	มาก
หลักการตลาดไม้ผล	2.66	0.57	มาก
การเลือกทำเลที่ตั้งสวนผลไม้	2.61	0.58	มาก
ผลไม้ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ	2.59	0.62	มาก
รวม	2.81	0.42	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 8 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีของผูให้ข้อมูลในหลักสูตร การทำเชื้อและเพาะเห็ด (n=98)

เนื้อหาวิชาชีพ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การทำอาหารวันเลี้ยงเห็ด หัวเชื้อ เมล็ดธัญพืช และวิธีการฆ่าเชื้อแบบต่าง ๆ	2.91	0.33	มาก
การทำหัวเชื้อ และการเพาะเห็ดเป๋าฮื้อ เห็ดนางรม เห็ดนางรมภูฐาน เห็ดนางฟ้า และเห็ดนางฟ้าไข่गरี	2.90	0.30	มาก
การทำหัวเชื้อและการเพาะเห็ดหอม	2.89	0.31	มาก
การทำหัวเชื้อและการเพาะเห็ดหูหนู	2.86	0.35	มาก
การทำหัวเชื้อและการเพาะเห็ดลม และเห็ดขอนขาว	2.85	0.41	มาก
การแยกเชื้อเห็ดและเลี้ยงเส้นใยบน อาหารวันและเมล็ดพันธุ์ธัญพืช	2.85	0.41	มาก
การทำหัวเชื้อและการเพาะเห็ดฟาง	2.85	0.41	มาก
การปลูกเชื้อเห็ดเป๋าฮื้อ และเห็ดนางรม	2.80	0.45	มาก
การทำฟาร์มเห็ดเพื่อการค้า	2.80	0.43	มาก
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเห็ด	2.77	0.47	มาก
การถนอมแปรรูปและการประกอบอาหาร จากเห็ดชนิดต่าง ๆ	2.70	0.51	มาก

ตารางภาคผนวก 6 (ต่อ)

เนื้อหาวิชาชั้น	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
เห็นและสังเกตการแผ่เพาะเห็ดทั่วไป	2.69	0.56	มาก
การทำหัวเชื้อและการเพาะเห็ดบนขมิ้น	2.69	0.55	มาก
การทำหัวเชื้อและการเพาะเห็ดขมิ้น	2.55	0.63	มาก
รวม	2.94	0.29	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 7 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีพอของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การทำไร่นาสวนผสม (n=107)

เนื้อหาวิชาชีพอ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
ระบบการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน	2.78	0.42	มาก
การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ	2.73	0.53	มาก
การเลี้ยงสัตว์ปีก	2.69	0.52	มาก
การเลี้ยงปลา	2.69	0.55	มาก
การปลูกไม้ผล	2.65	0.56	มาก
การปลูกพืชผักเพื่อการค้า	2.55	0.61	มาก
หลักกลลกรรม	2.48	0.68	มาก
การเลี้ยงสุกร	2.42	0.65	มาก
การปลูกพืชไร่	2.39	0.67	มาก
การเลี้ยงโคนม	2.33	0.70	ปานกลาง
การเลี้ยงโคนม	2.28	0.74	ปานกลาง
รวม	2.68	0.76	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 8 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
 วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การสร้างสวนไม้ผล (n=88)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
ดินและปุ๋ยสำหรับไม้ผล	2.89	0.32	มาก
การออกดอกติดผลและการบำรุงรักษา			
ดอกและผล	2.87	0.38	มาก
การทาบกิ่ง เสียบยอด และติดตา	2.84	0.40	มาก
หลักการป้องกัน และกำจัดศัตรู ไม้ผล (โรคและแมลง)	2.83	0.38	มาก
ระบบการให้น้ำในสวน ไม้ผล	2.81	0.40	มาก
ชนิดและพันธุ์ของ ไม้ผลที่มีความสำคัญ			
ทางเศรษฐกิจ	2.78	0.47	มาก
หลักการขยายพันธุ์ ไม้ผล	2.78	0.45	มาก
การเตรียมหลุมปลูกและระยะปลูก ไม้ผล	2.74	0.47	มาก
การเจริญเติบโตทางลำต้น	2.72	0.48	มาก
กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยว	2.72	0.53	มาก
การตลาด ไม้ผล	2.70	0.56	มาก
การสร้างสวน ไม้ผลขนาดเล็ก	2.66	0.61	มาก
เทคนิคการบรรจุผลไม้ เพื่อการขนส่ง และจำหน่าย	2.66	0.61	มาก
การเลือกทำเลที่ตั้งสวน ไม้ผล	2.63	0.59	มาก
ต้นตอ	2.63	0.58	มาก
การสร้างสวน ไม้ผลขนาดใหญ่	2.61	0.58	มาก
การสุกของผลไม้	2.57	0.59	มาก
รวม	2.81	0.40	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 9 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การผลิตผักปลอดสารพิษ (ก=82)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การปลูกผักปลอดสารพิษนอกมุ้ง	2.85	0.42	มาก
โรคแมลงศัตรูพืชที่พบในมุ้งและวิธีป้องกันกำจัด	2.79	0.52	มาก
การใช้สารสกัดพืชควบคุมศัตรูพืช	2.79	0.47	มาก
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการผลิตผัก	2.77	0.45	มาก
รวม	2.86	0.38	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 10 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การปลูกและดูแลรักษามะม่วง (n=78)

เนื้อหาวิชาชีพ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การปลูกและการบำรุงรักษา	2.91	0.28	มาก
การขยายพันธุ์มะม่วง	2.90	0.30	มาก
โรคแมลงศัตรูและการป้องกันกำจัด	2.90	0.30	มาก
พันธุ์และการเตรียมพันธุ์มะม่วง	2.79	0.47	มาก
การแปรรูปผลผลิตจากมะม่วง	2.72	0.48	มาก
การจัดการด้านการตลาด	2.70	0.55	มาก
การเก็บเกี่ยวและการบรรจุหีบห่อ	2.61	0.55	มาก
รวม	2.91	.28	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 11 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การปลูกพืชไร่และพืชสวน (๓๗๗)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
โรคพืชและการป้องกันกำจัด	2.76	0.43	มาก
การขยายพันธุ์พืช	2.75	0.49	มาก
ดินและปุ๋ย	2.70	0.54	มาก
การปลูกเลี้ยง ไม้ดอกและไม้ประดับ	2.61	0.59	มาก
การปลูกพืชผัก	2.54	0.58	มาก
การปลูกพืชตระกูลถั่ว	2.38	0.68	มาก
การปลูกข้าว	2.03	0.79	มาก
การปลูกยาสูบ	1.76	0.79	มาก
รวม	2.60	0.55	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 12 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การปลูกพืชผัก (n=71)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
โรคของพืชผัก และการป้องกันกำจัด	2.82	0.39	มาก
วิธีการปลูกพืชผักสวนครัว ชนิดต่าง ๆ			
ฤดูปลูกและระยะปลูก	2.80	0.40	มาก
ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ยกับพืชผัก	2.79	0.45	มาก
การเตรียมดินที่ปลูก การทำแปลงเพาะกล้า			
และการปฏิบัติดูแลรักษา การย้ายปลูก	2.76	0.43	มาก
ความรู้และข้อควรระวังในการใช้สารเคมี			
และเครื่องนุ่งห่มป้องกันกำจัดศัตรูพืช	2.69	0.55	มาก
ชนิดและพันธุ์ผักสวนครัวที่เหมาะสม			
สำหรับปลูกในพื้นที่	2.68	0.53	มาก
แมลงศัตรูพืชผักและการป้องกันกำจัด	2.68	0.50	มาก
การให้น้ำและการกำจัดวัชพืช	2.63	0.51	มาก
การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาผลผลิตพืชผัก	2.59	0.58	มาก
การตลาดพืชผัก	2.54	0.58	มาก
การแปรรูปพืชผักเบื้องต้น	2.54	0.58	มาก
การปลูกพืชผักเพื่อเก็บเมล็ดพันธุ์และ			
การเก็บรักษาพันธุ์พืชผัก	2.54	0.61	มาก
สถานการณ์การผลิตผักในประเทศไทย	2.28	0.68	มาก
รวม	2.76	0.43	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 13 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การใช้พืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช (n=70)

เนื้อหาวิชาชีพ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การใช้พืชสมุนไพรปราบศัตรูพืช	2.82	0.45	มาก
ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช	2.82	0.49	มาก
การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ใน			
การทำสูตรสมุนไพร	2.76	0.50	มาก
ระบบการเกษตรสมัยใหม่	2.64	0.60	มาก
ผลกระทบของการใช้สารเคมี	2.61	0.60	มาก
ทางเลือกที่เหมาะสมกับการใช้พืชสมุนไพร			
ในนาข้าวและสวนผัก	2.61	0.63	มาก
วิเคราะห์เงื่อนไข-ปัจจัยที่ทำให้เกษตรกร			
ต้อง ใช้สารเคมี	2.55	0.63	มาก
สถานการณ์การใช้พืชสมุนไพรทางภาคกลาง	2.52	0.66	มาก
ประสบการณ์การใช้พืชสมุนไพรในนาข้าว	2.47	0.68	มาก
รวม	2.74	0.51	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 14 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีและพืช
สมุนไพร (n=55)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การใช้พืชสมุนไพรปราบศัตรูพืช	2.86	0.45	มาก
ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช	2.81	0.45	มาก
ศัตรูธรรมชาติเพื่อใช้ในการควบคุมศัตรูพืช	2.79	0.46	มาก
ประสบการณ์การใช้พืชสมุนไพร	2.75	0.52	มาก
พื้นฐานของการควบคุมศัตรูพืชที่ เกิดขึ้นในธรรมชาติ	2.73	0.45	มาก
เทคนิคและวิธีการสำรวจข้อมูลและเพาะเลี้ยง	2.73	0.45	มาก
ผลกระทบของการใช้สารเคมี	2.73	0.53	มาก
ชนิดและลักษณะของตัวเบียน ตัวทำ และ เชื้อโรคที่เป็นศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูพืช	2.62	0.53	มาก
รวม	2.85	0.42	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 15 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การปลูกพืชไร่ (n=54)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ยกับพืชไร่	2.77	0.47	มาก
สภาพดินฟ้าอากาศและฤดูปลูกที่ เหมาะสมกับพืชไร่	2.76	0.48	มาก
พันธุ์ การคัดเลือกพันธุ์ และการทำแปลง ขยายพันธุ์พืชไร่	2.72	0.50	มาก
การดูแลรักษาแปลงปลูกพืชไร่	2.70	0.50	มาก
โรคของพืชไร่และการป้องกันกำจัด	2.70	0.50	มาก
การตลาดพืชไร่	2.66	0.60	มาก
การปลูกพืช ไร่ทั่วไป (วิธีการปลูกและ วิธีการปลูกซ่อม)	2.62	0.53	มาก
การใช้เชื้อโรโซเปียมกับพืชตระกูลถั่ว การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ เพื่อใช้ขยายพันธุ์ การเตรียมเมล็ดพันธุ์ และการทดสอบความงอก	2.60	0.49	มาก
การกำจัดวัชพืชในแปลงพืชไร่	2.60	0.57	มาก
พืชไร่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและ ลักษณะทั่วไปในการปลูกพืชไร่	2.58	0.63	มาก
แมลงศัตรูพืชไร่และการป้องกันกำจัด ข้อควรระวังในการใช้สารเคมี			
ป้องกันกำจัดศัตรูพืช	2.53	0.61	มาก
ระบบการปลูกพืชไร่	2.53	0.57	มาก
การแปรรูปพืชไร่เบื้องต้น	2.47	0.67	มาก
รวม	2.77	0.42	มาก

ตารางภาคผนวก 15 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาขึ้นของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การปลูกพืชไร่ (n=54)

เนื้อหาวิชาขึ้น	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ยกับพืชไร่	2.77	0.47	มาก
สภาพดินฟ้าอากาศและฤดูปลูกที่ เหมาะสมกับพืชไร่	2.76	0.48	มาก
พันธุ์ การคัดเลือกพันธุ์ และการทำแปลง ขยายพันธุ์พืชไร่	2.72	0.50	มาก
การดูแลรักษาแปลงปลูกพืชไร่	2.70	0.50	มาก
โรคของพืชไร่และการป้องกันกำจัด	2.70	0.50	มาก
การตลาดพืชไร่	2.68	0.60	มาก
การปลูกพืชไร่ทั่วไป (วิธีการปลูกและ วิธีการปลูกซ่อม)	2.82	0.53	มาก
การใช้เชื้อไรโซเบียมกับพืชตระกูลถั่ว	2.62	0.63	มาก
การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ เพื่อใช้ขยายพันธุ์ การเตรียมเมล็ดพันธุ์ และการทดสอบความงอก	2.60	0.49	มาก
การกำจัดวัชพืชในแปลงพืชไร่	2.60	0.57	มาก
พืชไร่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและ ลักษณะทั่วไปในการปลูกพืชไร่	2.56	0.63	มาก
แมลงศัตรูพืชไร่และการป้องกันกำจัด			
ข้อควรระวังในการใช้สารเคมี			
ป้องกันกำจัดศัตรูพืช	2.53	0.61	มาก
ระบบการปลูกพืชไร่	2.53	0.57	มาก
การแปรรูปพืชไร่เบื้องต้น	2.47	0.67	มาก
รวม	2.77	0.42	มาก

หมายเหตุ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 16 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร โรค-แมลงศัตรูข้าวและการป้องกัน
กำจัด (n=48)

เนื้อหาวิชาชีพ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด	2.84	0.37	มาก
ทฤษฎี และการป้องกันกำจัด	2.79	0.41	มาก
การคัดเลือกพันธุ์ข้าวและการปรับปรุง			
พันธุ์ข้าวเพื่อความต้านทานโรค-แมลง	2.76	0.43	มาก
วิจัยและการป้องกันกำจัด	2.68	0.47	มาก
การกำจัดแมลงและการใช้เครื่องพ่นยา	2.53	0.55	มาก
โรคข้าวและการป้องกันกำจัด	2.46	0.71	มาก
รวม	2.76	0.43	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 17 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การใช้สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)
ในการรักษาคุณภาพผลไม้สดเพื่อการส่งออก (n=38)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
วิธีการใช้สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์สำหรับ			
การรักษาคุณภาพของผลไม้สด	2.94	0.23	มาก
การวิเคราะห์ผลตกค้างของสารซัลเฟอร์			
ออกไซด์ในอากาศ	2.89	0.32	มาก
ผลของสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่มี			
ต่อผลิตภัณฑ์	2.86	0.36	มาก
กฎเกณฑ์และการควบคุมในการใช้สารถนอม			
อาหาร โดยเฉพาะในการใช้สารซัล-			
เฟอร์ไดออกไซด์ทั้งในประเทศและผู้นำเข้า	2.81	0.40	มาก
คุณสมบัติทางเคมี และกายภาพของสาร			
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และสารประกอบ			
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ชนิดอื่น ๆ	2.77	0.43	มาก
ต้นและห้องอบสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ตลอดจน			
ขั้นตอนในการอบซัลเฟอร์ไดออกไซด์	2.77	0.43	มาก
การวิเคราะห์สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์โดยวิธี			
Modified Monier Williams Method	2.75	0.44	มาก
แหล่งกำเนิดของสารซัลเฟอร์-			
ไดออกไซด์ (SO_2)	2.69	0.53	มาก
รวม	2.91	0.28	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 18 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การทำนาแผนใหม่ (n=30)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
เครื่องทุ่นแรงที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวและ			
เครื่องพ่นสารเคมี	2.83	0.38	มาก
การตลาดข้าว	2.80	0.41	มาก
หลักโรคพืชและการป้องกันกำจัดโรคข้าว	2.79	0.41	มาก
บทบาทของสหกรณ์การเกษตรต่อการผลิตข้าว	2.79	0.41	มาก
ดินและปุ๋ยสำหรับข้าว	2.76	0.44	มาก
ธนาคารข้าว	2.76	0.44	มาก
ชนิด ประเภทของพันธุ์ข้าว	2.73	0.52	มาก
สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การปลูกข้าว	2.72	0.46	มาก
การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าว	2.72	0.46	มาก
ระบบการปลูกพืชในนาข้าว	2.72	0.46	มาก
การทำนาค้ำ	2.69	0.47	มาก
การป้องกันและกำจัดวัชพืช	2.66	0.48	มาก
การทำนาหว่านน้ำตม	2.62	0.48	มาก
รวม	2.83	0.66	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

เนื้อหาวิชาพินหลักฐานทางด้านสัตว์



ตารางภาคผนวก 19 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การเลี้ยงไก่พื้นเมือง (n=100)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
วิธีการบำรุงรักษา สุขภาพและการป้องกัน			
โรคระบาดไก่ที่สำคัญในหมู่บ้าน	2.86	0.38	มาก
พันธุ์ ไก่พื้นเมืองและการปรับปรุงพันธุ์			
ในระดับชาวบ้าน	2.85	0.39	มาก
อาหารและการให้อาหารชนิดต่าง ๆ			
ของ ไก่พื้นเมือง ในระดับหมู่บ้าน	2.84	0.40	มาก
ปัญหาและข้อจำกัดต่าง ๆ ในการเลี้ยงไก่			
พื้นเมือง	2.82	0.44	มาก
ระบบการผลิตสัตว์ปีก ในเมืองไทยะประโยชน์			
และความสำคัญของการเลี้ยง ไก่พื้นเมือง	2.71	0.54	มาก
รวม	2.86	0.35	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 20 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหาวิชา
 ชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การเลี้ยงปลาน้ำจืดและกบมูลฝอย (n=99)

เนื้อหาวิชา	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การผสมพันธุ์และขยายพันธุ์ปลาน้ำจืด	2.91	0.29	มาก
เทคนิคและวิธีการเลี้ยงปลาน้ำจืด	2.91	0.29	มาก
หลักการสร้างบ่อเพาะพันธุ์และเลี้ยงปลาน้ำจืด	2.90	0.34	มาก
เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเลี้ยงปลาน้ำจืด	2.83	0.40	มาก
การเลี้ยงปลาน้ำจืดแบบการค้า	2.83	0.40	มาก
หลักการสร้างบ่อเพาะพันธุ์และ เลี้ยงกบมูลฝอย	2.77	0.51	มาก
เทคนิควิธีการเพาะเลี้ยงกบมูลฝอย	2.76	0.52	มาก
เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเลี้ยงกบมูลฝอย	2.75	0.52	มาก
การเลี้ยงกบมูลฝอยแบบการค้า	2.73	0.55	มาก
ลักษณะทั่วไปและธรรมชาติของกบมูลฝอย	2.71	0.52	มาก
สถานการณ์การเลี้ยงปลาน้ำจืดในปัจจุบัน	2.70	0.55	มาก
เทคนิคและวิธีการแปรรูปเนื้อปลาน้ำจืด	2.68	0.51	มาก
เทคนิคและวิธีการแปรรูปเนื้อกบมูลฝอย	2.62	0.58	มาก
รวม	2.90	0.34	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 21 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การเลี้ยงปลาน้ำจืด (n=96)

เนื้อหาวิชาชีพ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
ขั้นตอนการเลี้ยงปลาน้ำจืด	2.93	0.28	มาก
การเพาะพันธุ์ปลาและการอนุบาลลูกปลา	2.92	0.28	มาก
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างบ่อปลา	2.91	0.29	มาก
การเลี้ยงปลาแบบผสมผสาน	2.89	0.32	มาก
อาหารและการให้อาหารปลา	2.86	0.38	มาก
การจัดการฟาร์มปลาน้ำจืด	2.81	0.39	มาก
คุณสมบัติของน้ำกับการเพาะเลี้ยง	2.78	0.44	มาก
การเพาะเลี้ยงปลาแบบการค้า	2.78	0.46	มาก
โรคพยาธิของปลาและการป้องกันรักษา	2.73	0.47	มาก
ลักษณะของปลาโดยทั่วไป	2.72	0.47	มาก
สถานการณ์การเลี้ยงปลาน้ำจืด	2.69	0.53	มาก
การเลี้ยงปลาในนาข้าว	2.64	0.61	มาก
รวม	2.89	0.32	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 22 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การเลี้ยงสัตว์ปีก (n=86)

เนื้อหาวิชาชีพ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
พันธุ์อุปกรณ์และโรงเรือนการเลี้ยงไก่	2.92	0.32	มาก
อาหารและการให้อาหารสัตว์ปีก	2.89	0.35	มาก
การเลี้ยงไก่เนื้อและไก่ไข่	2.88	0.36	มาก
การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก	2.87	0.37	มาก
โรคและสุขภาพสัตว์ปีก	2.84	0.37	มาก
การฟักไข่ และการจัดการโรงฟัก	2.84	0.43	มาก
การคัดและปรับปรุงพันธุ์สัตว์ปีก	2.80	0.43	มาก
ตลาดสัตว์ปีก	2.78	0.47	มาก
การเลี้ยงดูสัตว์ปีกระยะต่าง ๆ	2.77	0.50	มาก
การเลี้ยงเป็ด ห่านและนกกระทา	2.69	0.56	มาก
การพัฒนา การเลี้ยงสัตว์ปีก: ข้อคิดเห็น และศักยภาพการผลิตสัตว์ปีกระดับหมู่บ้าน	2.65	0.55	มาก
รวม	2.90	0.30	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 23 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การเลี้ยงสัตว์ (n=53)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การจัดการฟาร์มสัตว์ปีกการฟักไข่และ			
การตอนสัตว์ปีก	2.92	0.28	มาก
โรคและสุขาภิบาลสัตว์ปีก	2.84	0.37	มาก
อาหารและการให้อาหารสัตว์ปีก	2.83	0.38	มาก
พันธุ์ การผสมพันธุ์ อุปกรณ์และ			
โรงเรือนในการเลี้ยงไก่	2.81	0.39	มาก
อาหารและการให้อาหารสุกร	2.60	0.65	มาก
พันธุ์ การผสมพันธุ์และโรงเรือนสุกร	2.48	0.65	มาก
โรคและสุขาภิบาลสุกร	2.48	0.65	มาก
การจัดการในการเลี้ยงสุกรระยะ			
ต่าง ๆ และการตอนสุกร	2.42	0.65	มาก
อาหารและการให้อาหารโค-กระบือ	2.35	0.70	มาก
โรคและสุขาภิบาลโค-กระบือ	2.33	0.69	ปานกลาง
พันธุ์ การผสมพันธุ์และโรงเรือนโค-กระบือ	2.23	0.63	ปานกลาง
การจัดการในการเลี้ยงโค-กระบือ			
ระยะต่าง ๆ	2.22	0.67	ปานกลาง
รวม	2.54	0.54	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

การเพาะพันธุ์นางพญาผึ้ง	2.86	0.45	มาก
- การทำหลอดรังนางพญา			
- การเขี่ยหนอนเพาะพันธุ์นางพญาผึ้ง			
การแยกผึ้ง รวมและขยายพันธุ์ผึ้ง	2.86	0.35	มาก
การจับนางพญาและการนำผึ้งเข้าคอน	2.86	0.35	มาก
การทำคอนผึ้งและคอนน้ำหวานของผึ้ง	2.84	0.42	มาก
อุปกรณ์การเลี้ยงผึ้ง	2.82	0.48	มาก
โรคศัตรูของผึ้งและการป้องกัน	2.82	0.39	มาก
การจัดการภายในรังผึ้ง	2.82	0.44	มาก
อาหารและอาหารเสริมสำหรับผึ้ง	2.82	0.39	มาก
การคั่นน้ำผึ้งการทำยาเส้นผึ้งและ			
การทำยาเส้นผึ้ง	2.82	0.44	มาก
การทำหีบเลี้ยงผึ้ง	2.78	0.47	มาก
การเข้าแผ่นรังเทียมและการเพิ่มแผ่นรังเทียม	2.77	0.47	มาก
การเตรียมผึ้งก่อนฤดูออกไม้บาน	2.77	0.51	มาก
การวัดผลการเพาะพันธุ์นางพญาผึ้ง			
การขยายพันธุ์และฤดูกาล	2.76	0.48	มาก
การฟื้นฟูผึ้งหลังฤดูเก็บเกี่ยว	2.73	0.53	มาก
ความสำคัญของผึ้งและการเลี้ยงในสวนลำไย	2.72	0.53	มาก
ชีววิทยาของผึ้ง	2.70	0.51	มาก
รวม	2.84	0.42	มาก

ตารางภาคผนวก 24 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การอนุรักษ์และการเลี้ยงผึ้ง (n=51)

เนื้อหาวิชาชีพ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การเพาะพันธุ์นางพญาผึ้ง	2.86	0.45	มาก
- การทำหลอดรังนางพญา			
- การเขี่ยหนอนเพาะพันธุ์นางพญาผึ้ง			
การแยกผึ้ง รวมและขยายพันธุ์ผึ้ง	2.86	0.35	มาก
การจับนางพญาและการนำผึ้งเข้าคอน	2.86	0.35	มาก
การทำคอนผึ้งและคอนน้ำหวานของผึ้ง	2.84	0.42	มาก
อุปกรณ์การเลี้ยงผึ้ง	2.82	0.48	มาก
โรคศัตรูของผึ้งและการป้องกัน	2.82	0.39	มาก
การจัดการภายในรังผึ้ง	2.82	0.44	มาก
อาหารและอาหารเสริมสำหรับผึ้ง	2.82	0.39	มาก
การคั่นน้ำผึ้งการทำยาเส้นห่อและ			
การทำยาเส้นห่อ	2.82	0.44	มาก
การทำหีบเลี้ยงผึ้ง	2.78	0.47	มาก
การเข้าแผ่นรังเทียมและการเพิ่มแผ่นรังเทียม	2.77	0.47	มาก
การเตรียมผึ้งก่อนถอดตอกไม้บาน	2.77	0.51	มาก
การวัดผลการเพาะพันธุ์นางพญาผึ้ง			
การขยายพันธุ์และฤดูกาล	2.76	0.48	มาก
การฟื้นฟูผึ้งหลังฤดูเก็บเกี่ยว	2.73	0.53	มาก
ความสำคัญของผึ้งและการเลี้ยงในสวนลำไย	2.72	0.53	มาก
ชีววิทยาของผึ้ง	2.70	0.51	มาก
รวม	2.84	0.42	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 25 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหาวิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การเลี้ยงสุกร (n=27)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
อาหารและการให้อาหาร	2.92	0.27	มาก
การเลี้ยงและปฏิบัติรักษาลูกสุกร			
สุกรขุน และสุกรพันธุ์	2.92	0.27	มาก
ประเภทและพันธุ์ของสุกร	2.82	0.40	มาก
โรงเรือนและอุปกรณ์	2.82	0.48	มาก
การคัดเลือกพันธุ์และการผสมพันธุ์สุกร	2.81	0.40	มาก
การทำคลอดและการตรวจวัด	2.81	0.40	มาก
การตอนสุกร	2.77	0.43	มาก
โรคและการสุขภาพของสุกร	2.77	0.51	มาก
ตลาดสุกรและกลุ่มผู้เลี้ยงสุกรหรือสหกรณ์ผู้เลี้ยงสุกร	2.74	0.53	มาก
การจัดการในการผสมพันธุ์และ			
การผสมเทียมสุกร	2.69	0.47	มาก
ซากสุกรและการทำผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกร	2.41	0.71	มาก
รวม	2.89	0.33	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 26 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การเลี้ยงโคเนื้อ (n=24)

เนื้อหาวิชาชีพ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การจัดการดูแลลูกโค โคสาว และแม่โคเนื้อ	2.84	0.34	มาก
การใช้วัสดุทาง่ายทางการเกษตรเพื่อ เป็นอาหารโคเนื้อ	2.79	0.42	มาก
โรงเรือน และอุปกรณ์การเลี้ยง โคเนื้อ	2.79	0.42	มาก
โรคพยาธิโคเนื้อและการสุสานิบาล	2.79	0.42	มาก
การจัดการฝูงผสมพันธุ์และการคัดเลือก สัตว์ไว้ทำพันธุ์ โดยดูลักษณะภายนอก	2.74	0.45	มาก
พืชอาหารสัตว์และการจัดการเช่นการปลูกหญ้า			
การทำหญ้าแห้งและหญ้าหมักเป็นต้น	2.63	0.58	มาก
สหกรณ์การเลี้ยง โคเนื้อ เบื้องต้น	2.62	0.67	มาก
รวม	2.79	0.42	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 27 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การเลี้ยงโคนม (n=21)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การจัดการรีดนมและการผสมน้ำโคลน	2.89	0.32	มาก
การผลิตน้ำนมคุณภาพดีและล้างถังนม	2.83	0.38	มาก
อาหารและการประกอบสูตรอาหาร โคนม	2.83	0.38	มาก
การตรวจสอบคุณภาพและการตีราคาน้ำนมดิบ	2.83	0.38	มาก
โรคนยาธิที่สำคัญและการป้องกันกำจัด	2.83	0.38	มาก
การจัดการผสมพันธุ์โคนม	2.72	0.46	มาก
การจัดการโคนมในระยะต่าง ๆ			
โรงเรือนและอุปกรณ์	2.68	0.48	มาก
การทำบันทึกและบัญชีฟาร์ม	2.67	0.49	มาก
การตลาดน้ำนมและสหกรณ์โคนม	2.67	0.57	มาก
พืชอาหารสัตว์	2.67	0.59	มาก
การใช้วัสดุเศษเหลือเป็นอาหาร โคนม	2.67	0.59	มาก
พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์โคนม	2.62	0.59	มาก
การให้คะแนนความสมบูรณ์ของร่างกายโคนม	2.50	0.62	มาก
รวม	2.83	0.38	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 28 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์
(n=20)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพ			
วัตถุดิบโดยวิธีทางกายภาพ	2.94	0.24	มาก
ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพ			
วัตถุดิบโดยวิธีทางเคมี	2.77	0.43	มาก
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหารสัตว์	2.70	0.57	มาก
ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้กลังจุลทรรศน์	2.59	0.71	มาก
รวม	2.88	0.33	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

เนื้อหาวิชาชีพในหลักสูตรทางด้านเคหกิจเกษตร



ตารางภาคผนวก 29 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร เทคนิคการถนอมอาหาร และแปรรูป
อาหาร (n=79)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การถนอมอาหารโดยวิธีการหมัก	2.80	0.44	มาก
การถนอมอาหารและแปรรูปผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์	2.80	0.50	มาก
การถนอมอาหารโดยวิธีการบรรจุขวด	2.79	0.44	มาก
การถนอมอาหารจากผลิตภัณฑ์แป้ง	2.78	0.51	มาก
การถนอมอาหารจากผลิตภัณฑ์ไข่	2.77	0.49	มาก
การถนอมอาหารโดยวิธีการดอง	2.75	0.47	มาก
การถนอมอาหารจากผลิตภัณฑ์หัว	2.74	0.50	มาก
หลักการถนอมอาหารและการแปรรูปอาหาร	2.73	0.50	มาก
การถนอมอาหารโดยวิธีการตากแห้ง	2.73	0.53	มาก
รวม	2.80	0.44	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.88 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 30 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีพของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การแปรรูปเนื้อสัตว์ (n=62)

เนื้อหาวิชาชีพ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
วิธีการทำผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ เช่นการทำแฮม			
ทมของ ปลาของ ทมยอ เนื้อสวรรค์			
เนื้อแดดเดียว ไส้กรอกเปรี้ยว ลูกชิ้น			
และแคปหมู เป็นต้น	2.87	0.43	มาก
วิธีการเลือกซื้อเนื้อสัตว์เพื่อการแปรรูป			
ผลิตภัณฑ์	2.70	0.57	มาก
หลักในการแปรรูปผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์	2.60	0.61	มาก
รวม	2.73	0.55	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.66 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 31 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร เทคนิคการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตร
(ก=55)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การแปรรูปอาหารจากผลิตภัณฑ์แป้งสาลี (ขนมเค้กกล้วยหอม เค้กผลไม้ ฯลฯ)	2.78	0.46	มาก
การแปรรูปอาหารจากผลิตภัณฑ์ แป้งข้าวเจ้า แป้งมันสำปะหลัง และแป้ง มันข้าวยายม่อม (ขนมชั้น ขนมบัวตอกไม้ ขนมฟักทอง ฯลฯ)	2.76	0.47	มาก
หลักการแปรรูปอาหารจากผลิตภัณฑ์การเกษตร	2.75	0.55	มาก
การแปรรูปอาหารจากผลิตภัณฑ์แป้งถั่วเขียว (ขนมลิ้มกลิ่น ฯลฯ)	2.63	0.62	มาก
การแปรรูปอาหารจากผลิตภัณฑ์แป้งข้าวเหนียว (ขนมต้มขาว ขนมต้มแดง ขนมขอม่วง ฯลฯ)	2.57	0.63	มาก
รวม	2.75	0.53	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 32 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร ผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี (n=55)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
ขั้นตอนและวิธีการทำขนมเค้กโบเตย			
เค้กเผือก และคอฟฟี่เค้ก	2.86	0.36	มาก
ขั้นตอนและวิธีการทำขนมคัพเค้กแพนซี			
คัพเค้กสิงคโปร์ และคัพเค้กกล้วยสัง	2.84	0.46	มาก
ขั้นตอนและวิธีการทำทาสต์หน้าชนิดต่าง ๆ	2.80	0.40	มาก
ขั้นตอนและวิธีการทำพายไส้ไก่	2.80	0.40	มาก
ขั้นตอนและวิธีการทำพริชซ่าหน้าผักชนิดต่าง ๆ			
หน้าเบคอน และหน้ากาชาลามี่	2.77	0.40	มาก
หลักการทำผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งสาลี	2.73	0.56	มาก
ลักษณะของอุปกรณ์และวิธีการใช้	2.69	0.57	มาก
ชนิดของแป้งสาลีกับผลิตภัณฑ์	2.66	0.62	มาก
ชนิดของวัสดุอุปกรณ์และการนำไปใช้	2.66	0.62	มาก
รวม	2.78	0.46	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.36 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 33 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบตอง (n=55)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การทำบายศรีสู่ขวัญด้วยดอกไม้สด	2.86	0.35	มาก
การทำภาชนะจากใบตอง (กระทงลอย กระทงดอกไม้ กระทงใส่ขนมและถาดใบตอง)	2.78	0.46	มาก
การร้อยมาลัยดอกไม้สด (มาลัยแบน มาลัยเกลียว มาลัยตุ้มและมาลัยซีก)	2.78	0.46	มาก
การทำพวงพริตดอกไม้สด	2.77	0.51	มาก
การจัดพานพุ่มด้วยดอกไม้สด	2.77	0.55	มาก
หลักการประดิษฐ์ดอกไม้สดและใบตอง	2.73	0.56	มาก
การทำต้นผึ้ง ทพานั่งและพุ่มดอกไม้	2.71	0.54	มาก
การผูกช่อดอกไม้สด	2.69	0.61	มาก
การทำดอกไม้คลุมโต๊ะ	2.52	0.69	มาก
รวม	2.77	0.51	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 34 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาขึ้นของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร เทคนิคการจัดดอกไม้สดเชิงธุรกิจ (n=60)

เนื้อหาวิชาขึ้น	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
วิธีการจัดดอกไม้สดในงานเลี้ยง	2.96	0.19	มาก
วิธีการจัดตกแต่งสถานที่ด้วยดอกไม้			
ในโอกาสต่าง ๆ	2.93	0.26	มาก
วิธีการจัดช่อดอกไม้และดอกไม้ใน			
พิธีการเปิด และปิดงาน	2.89	0.37	มาก
วิธีการจัดดอกไม้สดบนโต๊ะอาหารใน			
ในโอกาสพิเศษ	2.87	0.39	มาก
วิธีการจัดช่อบุเก้ (bouquet) แบบพิเศษ	2.86	0.38	มาก
วิธีการจัดช่อดอกไม้ทางเดิน	2.85	0.36	มาก
วิธีการจัดพวงหรีดดอกไม้สด	2.84	0.42	มาก
เทคนิคการจัดดอกไม้สดแบบยุโรป	2.80	0.40	มาก
วิธีการจัดดอกไม้หน้าศพ	2.78	0.50	มาก
เทคนิคการจัดดอกไม้สดแบบญี่ปุ่น	2.77	0.43	มาก
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถนอมดอกไม้	2.77	0.50	มาก
ประสบการณ์ของผู้อยู่ในวงการธุรกิจดอกไม้	2.71	0.50	มาก
รวม	2.91	0.29	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 35 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การประดิษฐ์เศษวัสดุ (n=51)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การประดิษฐ์ของประดับจากส่วน			
ประกอบของข้าวโพด	2.83	0.43	มาก
การประดิษฐ์ของใช้จากกระดาษ	2.83	0.52	มาก
การประดิษฐ์ของประดับจากฝากระป๋องนมผง	2.81	0.45	มาก
หลักการออกแบบสิ่งประดิษฐ์	2.79	0.55	มาก
การประดิษฐ์ของประดับจากเมล็ดอินทนิล			
และเมล็ดตะแบก	2.77	0.52	มาก
การวางแผนการจัดการด้านการตลาด	2.63	0.62	มาก
การจำแนกชนิด ลักษณะ และคุณสมบัติ ของเศษวัสดุ	2.63	0.69	มาก
รวม	2.83	0.52	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 36 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การทำดอกไม้ประดิษฐ์ (n=57)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การผสมสี การระบายสี กลีบดอกไม้	2.96	0.20	มาก
การประดิษฐ์ดอกไม้กลีบหลายชั้น	2.94	0.24	มาก
การประดิษฐ์ดอกไม้กลีบชั้นเดียว	2.92	0.27	มาก
การประดิษฐ์ดอกไม้จากกระดาษสา และกระดาษย่น	2.87	0.35	มาก
หลักการทำดอกไม้ประดิษฐ์	2.79	0.53	มาก
การประดิษฐ์ดอกไม้ตามจินตนาการ	2.72	0.53	มาก
รวม	2.94	0.24	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 37 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชั้นของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การทำขนมไทย (n=41)

เนื้อหาวิชาชั้น	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
วิธีการทำผลิตภัณฑ์ขนมไทย เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ขนมทราย ขนมปุยฝ้าย ขนมชั้น ขนมดอกเก๊กฮวย ขนมตะโก้ ขนมสาเล่ เป็นต้น	2.93	0.22	มาก
การจำแนกชนิดลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการใช้	2.85	0.36	มาก
คุณสมบัติและชนิดของแป้งที่เหมาะสม กับการทำขนมไทย	2.85	0.42	มาก
รวม	2.86	0.27	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 38 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร ศิลปการแกะสลักผักและผลไม้ (n=46)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การแกะสลักลายดอกไม้ต่าง ๆ	3.00	0.00	มาก
การแกะสลักลายพื้นฐาน	2.98	0.16	มาก
การแกะสลักผักและผลไม้สำหรับนำไปจัดตกแต่ง	2.98	0.16	มาก
การแกะสลักรูปใบไม้แบบต่าง ๆ	2.90	0.30	มาก
การแกะสลักผักผลไม้กลายดอกไม้กลีบชั้นเดียว	2.88	0.33	มาก
การแกะสลักและผลไม้ สำหรับนำไปประกอบอาหาร	2.85	0.36	มาก
หลักการแกะสลักเบื้องต้น วิธีการใช้อุปกรณ์ และการเก็บรักษา	2.76	0.52	มาก
การแกะสลักผักและผลไม้สำหรับงานเลี้ยง	2.71	0.55	มาก
รวม	2.98	0.16	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 39 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การจักสาน (n=46)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การสานหมวก	2.89	0.39	มาก
การสานกระจาดผลไม้แบบปากปิด	2.82	0.45	มาก
การจักตอก ทำผลิตภัณฑ์	2.82	0.49	มาก
การทำของชำร่วยแบบต่าง ๆ	2.82	0.54	มาก
การสานพัด	2.80	0.46	มาก
การสานตะกร้า	2.73	0.54	มาก
การย้อมสีดอกสีต่าง ๆ	2.71	0.55	มาก
การสานกระจาดผลไม้แบบก้นดาว	2.68	0.60	มาก
การสลักรูปนกและต้นไม้จากไม้แปรรูป	2.54	0.66	มาก
การสานฝาชี	2.53	0.66	มาก
การสานชะลอม	2.51	0.63	มาก
การสานกระบุง	2.44	0.71	มาก
รวม	2.80	0.41	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 40 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร ศิลปการแกะสลักชั้นสูง (n=36)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การแกะสลักลวดลายฉลุ	2.90	0.30	มาก
การแกะสลักลวดลายไทย	2.90	0.40	มาก
การแกะสลักลวดลายตัวสัตว์	2.84	0.45	มาก
การแกะสลักลวดลายดอกไม้กลีบลายชั้น	2.84	0.45	มาก
การแกะสลักลวดลายเคลือบเผา	2.77	0.50	มาก
หลักการแกะสลักชั้นสูง วิธีการใช้อุปกรณ์ และการเก็บรักษา	2.69	0.53	มาก
การแกะสลักฝักและผลไม้สำหรับงาน เลี้ยงแบบต่าง ๆ	2.61	0.70	มาก
รวม	2.84	0.37	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

เนื้อหาวิชาพินหลักฐานทางด้านอื่น ๆ
ที่เกี่ยวข้อง



ตารางภาคผนวก 41 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีของผู้นให้ข้อมูลในหลักสูตร การผลิตสื่อทางการศึกษา (n=62)

เนื้อหาวิชาชี	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
เทคนิคการถ่ายภาพสไลด์	2.92	0.28	มาก
ขั้นตอนการบันทึกเสียงประกอบสไลด์	2.92	0.28	มาก
วิธีการและขั้นตอนการเขียนสไลด์	2.90	0.30	มาก
ปฏิบัติการผลิตสไลด์	2.90	0.30	มาก
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถ่ายภาพเบื้องต้น	2.87	0.34	มาก
การทำกราฟิกและต้นฉบับในการผลิตสไลด์	2.87	0.34	มาก
เทคนิคและวิธีการผลิตแผ่นโปร่งใส	2.82	0.47	มาก
ปฏิบัติการผลิตแผ่นโปร่งใส	2.82	0.47	มาก
เทคนิคการนำเสนอ	2.80	0.40	มาก
รวม	2.92	0.28	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 42 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่อง
จักรกลการเกษตร (n=38)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การใช้เครื่องจักรกลกับการเกษตร	2.87	0.34	มาก
การบริการผ่าสับเครื่องยนต์ 4 จังหวะ	2.87	0.34	มาก
หลักการทำงานของระบบน้ำมันเชื้อเพลิง เครื่องยนต์ดีเซล	2.87	0.34	มาก
หลักการทำงานของเครื่องยนต์ดีเซล	2.87	0.34	มาก
การบริการผ่าสับ ลูกสูบและแหวนลูกสูบ เครื่องยนต์ดีเซล	2.87	0.35	มาก
หลักการทำงานของระบบน้ำมันเชื้อเพลิง เครื่องยนต์เบนซิน	2.87	0.36	มาก
หลักการทำงานของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน (เบนซิน) 4 จังหวะ และ 2 จังหวะ	2.82	0.39	มาก
การปรับแต่งระบบน้ำมันเชื้อเพลิง และ ระบบควบคุมกาวานา	2.82	0.39	มาก
ปั๊มน้ำมันเชื้อเพลิงหัวฉีด	2.82	0.39	มาก
การตั้งไฟและระบบจุดระเบิด	2.79	0.41	มาก
หลักการทำงานของระบบจุดระเบิด	2.71	0.46	มาก
รวม	2.87	0.28	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 43 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การเน้นประสิทธิภาพนักศึกษา (n=48)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การสร้างมนุษยสัมพันธ์	2.93	0.26	มาก
จิตวิทยาการทำงาน	2.91	0.30	มาก
การวิเคราะห์แก้ไขปัญหาในงานพัฒนาชนบท	2.88	0.33	มาก
ความสำคัญและบทบาทหน้าที่ของนักศึกษา	2.86	0.42	มาก
มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน	2.83	0.38	มาก
การใช้สื่อในงานพัฒนาชนบท	2.79	0.42	มาก
กลุ่มสัมพันธ์	2.79	0.42	มาก
บทบาทของการศึกษาในการพัฒนาชนบท	2.76	0.53	มาก
วิธีการดำเนินงานพัฒนาแบบผสมผสาน	2.69	0.51	มาก
รวม	2.91	0.30	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 44 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร การจัดการศึกษาทางการเกษตร (n=29)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
การวางแผนโปรแกรมการฝึกอบรมด้าน			
การเกษตร	2.95	0.22	มาก
เทคนิคการฝึกอบรม	2.86	0.36	มาก
การประเมินผลการฝึกอบรม	2.71	0.46	มาก
การผลิตรายงาน/สื่อฯ สำหรับงานฝึกอบรม	2.71	0.46	มาก
การจําแนกสิ่งจําเป็นสำหรับความ			
ต้องการการฝึกอบรม	2.65	0.49	มาก
การเสนอโปรแกรมการฝึกอบรม	2.54	0.72	มาก
ขอชํางานฝึกอบรม	2.41	0.68	มาก
รวม	2.85	0.37	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.66 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย

ตารางภาคผนวก 45 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการเนื้อหา
วิชาชีวะของผู้ให้ข้อมูลในหลักสูตร วิทยานิพนธ์ที่กลุ่มออมทรัพย์ (n=23)

เนื้อหาวิชาชีวะ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
บทบาทขององค์กรประชาชนต่อการพัฒนา	2.89	0.32	มาก
หลักและวิธีการดำเนินงานของกลุ่มออมทรัพย์	2.89	0.32	มาก
การพัฒนาของกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต			
แบบครบวงจร	2.89	0.32	มาก
การสนับสนุนการท่องเที่ยว	2.78	0.43	มาก
การทำบัญชีประเภทต่าง ๆ ของ			
กลุ่มออมทรัพย์	2.78	0.55	มาก
นโยบายการพัฒนาชนบท	2.70	0.47	มาก
การป้องกันและปราบปรามยาเสพติด	2.22	0.80	ปานกลาง
รวม	2.83	0.38	มาก

หมายเหตุ	ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
	2.35 - 3.00	มาก
	1.68 - 2.34	ปานกลาง
	1.00 - 1.67	น้อย