

หัวข้อวิทยานิพนธ์ รูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี
ผู้วิจัย นาย ชานูณรงค์ วงศ์สุวรรณ ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต(การศึกษานอกระบบ)
อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร. นฤมล ดันขสุวรรณ (2) รองศาสตราจารย์ ดร. วิกร ตันจาวุฑฒ
(3) อาจารย์ ดร. ปาน กิมปี ปีการศึกษา 2549

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) นำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี และ 2) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในตำบลคำไฮใหญ่ อำเภอคอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี โดยการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะคือ ระยะที่ 1 สํารวจความต้องการในการฝึกอบรมเพื่อนำมาสร้างรูปแบบ ใช้กลุ่มตัวอย่าง 193 คน และระยะที่ 2 นำรูปแบบที่ได้มาใช้ฝึกอบรมและศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ใช้กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 38 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี มีรายละเอียดดังนี้คือ (ก) การกำหนดคุณสมบัติผู้เข้ารับการอบรม ควรมาจากหมู่บ้านหรือตำบลเดียวกันและควรมีอาชีพที่มีลักษณะเดียวกันและประสบปัญหาคล้ายคลึงกัน (ข) การจัดหลักสูตรการฝึกอบรม ควรตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาและเป็นเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทันสมัย (ค) การจัดวิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม วิทยากรควรเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ กำหนดเนื้อหาสาระการฝึกอบรม ควรมีการจัดศึกษาฐาน และมีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมด้วยกัน เอกสารประกอบการฝึกอบรมควรเน้นให้มีรูปภาพมากๆ (ง) การจัดสถานที่และระยะเวลาในการฝึกอบรมควรจัดในพื้นที่ของผู้เข้ารับการอบรม ในช่วงเดือนมกราคม – เมษายนและใช้เวลาในการฝึกอบรม 3 วัน และ (จ) การประเมินผลและการติดตามผล ควรมีการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม รวมทั้งมีการติดตามผลการฝึกอบรม และ 2) ความคิดเห็นของผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกอบรมที่ทางวิทยาลัยฯ จัดให้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.40) โดยมีความพึงพอใจสูงสุด 3 ลำดับแรกคือ หลักสูตรการฝึกอบรมตรงกับความต้องการ การฝึกปฏิบัติจริง ระหว่างการฝึกอบรมและสถานที่ฝึกอบรมที่จัดในพื้นที่ภายในตำบลที่อยู่ ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยคือ 4.71 4.71 และ 4.66 ตามลำดับ จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการฝึกอบรมพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยหลังการฝึกอบรมสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการฝึกอบรมนี้ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เรื่องที่ได้รับทราบมากขึ้น

คำสำคัญ หลักสูตรระยะสั้น รูปแบบ การฝึกอบรม

Thesis title: A Proposed Short-Course Training Model for Ubon Ratchathani
Agriculture and Technology College

Researcher : Mr.Channarong Wongsuwan; **Degree :** Master of Education
(Nonformal Education) **Thesis advisors :** (1) Dr.Narimol Tanthasuraseth, Associate
Professor; (2) Dr.Vikorn Tantawutho, Associate Professor; (3) Dr.Pan Kimpee;
Academic year : 2006

ABSTRACT

The purposes of this research were to (1) propose a short-course training model for Ubon Ratchathani Agriculture and Technology College; and (2) study opinions of trainees in the short-course training program of Ubon Ratchathani Agriculture and Technology College.

The research sample comprised two groups of residents of Kham Hai Yai Sub-district, Don Mod Daeng District, Ubon Ratchathani Province, Who were involved with the two stages of the study. The first stage, the survey of training needs to obtain information for developing the short course training model, employed a questionnaire as the instrument to collect data from a sample group of 193, and the second stage, the implementation of the developed short-course training model in actual training and studying opinions of trainees toward the short-course training program. Solicited feedback opinions from a sample group of 38 trainees of the short-course training program. Statistics for data analysis were the mean, standard deviation, and t-test.

Research findings were as follow : (1) The proposed short-course training model for Ubon Ratchathani Agriculture and Technology College had the following details : (a) regarding the determination of trainee qualifications, trainees should come from the same village or sub-district, and should have the same occupation with the same or similar problems; (b) regarding the training program organization, the training program should be oriented to solving problems of trainees and should include new and up-to-date technologies; (c) regarding the organizing of resource persons and training methods, the resource persons should be experts in the field, the training contents and activities should include field trips and knowledge exchange among trainees, and training materials should include a lot of pictures; (d) regarding the organizing of training location and training duration, the training should be organized in the residential area of trainees during January-April, and the training session should take three days; and (e) regarding the training evaluation and follow-up, there should be pre-testing and post-testing for the training, and there should also be follow-up activities on the training outcomes. (2) The majority of trainees were highly satisfied with the training program organized by the college (overall rating mean = 4.40), with the three most satisfied items being as follow : the training program is relevant to the needs of trainees (rating mean = 4.71), the provision of hands-on practice during training (rating mean = 4.71), and the training is held in the residential area of trainees (rating mean = 4.66). From the comparison of trainees' achievement mean score before and after the training, the trainees' post-training mean score was significantly higher than their pre-training counterpart at the .01 level, indicating that the developed short-course training model enabled trainees to significantly increase their knowledge on the topic of the training program.

Keywords : Short-course training program, Model, Training

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความร่วมมือและการสนับสนุนจากผู้มีอุปการคุณหลายท่านด้วยกัน ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณแก่คณะบุคคลต่างๆ ดังนี้ รองศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ตันธสุรเศรษฐ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วิกร ตัณฑวุฑโฒ และอาจารย์ ดร.ปาน กิมปี กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาเสียสละเวลาให้คำปรึกษาและตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด พร้อมด้วยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญเทียม เลิศสุภวิทย์นภา ว่าที่ร.ศ.ศักดิ์ชาย สิกขาและคุณ ดำรงศักดิ์ บุญลา ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาชี้แนะเสนอข้อคิดเห็นในการสร้างแบบสอบถามอย่างดี ตลอดจน รวมทั้งคุณนิภาพร วงศ์สุวรรณ ที่คอยเที่ยวเชิญให้ผู้วิจัยได้ลงมือเขียนวิทยานิพนธ์จนสำเร็จเป็นรูปเล่มออกมา

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้มีอุปการคุณทุกท่านมา ณ. โอกาสนี้ รวมทั้งผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้กรุณาตอบแบบสอบถามจนทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวิจัยประโยชน์ที่พึงได้จากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ทุกท่านที่มีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของการทำงานวิจัย ขอบุญกุศลส่งผลให้ทุกท่านจงประสบแต่ความสุขความเจริญในชีวิตทุกๆ ด้านตลอดไป

ชาญณรงค์ วงศ์สุวรรณ

กรกฎาคม 2549

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์.....	3
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	5
การศึกษาและรูปแบบการศึกษาของประเทศไทย.....	5
การศึกษานอกระบบ.....	7
การฝึกอบรม.....	16
รูปแบบของการฝึกอบรม.....	34
การฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นและนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา.....	44
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	48
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	52
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	54
ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยระยะที่ 1.....	54
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	55
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	56
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	56

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยระยะที่ 2	57
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	57
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	57
การเก็บรวบรวมข้อมูล	58
การวิเคราะห์ข้อมูล	59
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
การวิจัยระยะที่ 1 ผลการสำรวจความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย ...	60
การวิจัยระยะที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	73
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	81
สรุปการวิจัย	82
อภิปรายผล	86
ข้อเสนอแนะ	90
บรรณานุกรม	92
ภาคผนวก	98
ก. หนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ประวัตินักผู้ทรงคุณวุฒิ	99
ข. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	104
ค. ขั้นตอนการเขียน โครงการฝึกอบรม โครงการฝึกอบรมหลักสูตร ระยะสั้นเรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์	121
ง. รูปภาพประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม	128
ประวัติผู้วิจัย	135

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	สรุปลักษณะการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์การฝึกอบรม 20
ตารางที่ 4.1	สภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 60
ตารางที่ 4.2	ข้อมูลอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม 61
ตารางที่ 4.3	หลักสูตรที่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรม 62
ตารางที่ 4.4	ปัญหาที่พบในการประกอบอาชีพ 63
ตารางที่ 4.5	เหตุผลที่มารับการอบรม 64
ตารางที่ 4.6	คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม 64
ตารางที่ 4.7	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 65
ตารางที่ 4.8	บุคคลที่ควรทำหน้าที่กำหนดรายวิชา 65
ตารางที่ 4.9	การกำหนดเนื้อหาการฝึกอบรม 66
ตารางที่ 4.10	เทคนิคการฝึกอบรมที่ต้องการ..... 66
ตารางที่ 4.11	คุณสมบัติของวิทยากร 67
ตารางที่ 4.12	กิจกรรมเสริมที่ผู้เข้าอบรมต้องการ..... 67
ตารางที่ 4.13	เอกสารประกอบการฝึกอบรม..... 68
ตารางที่ 4.14	ลักษณะและเอกสารประกอบการฝึกอบรม 68
ตารางที่ 4.15	สถานที่จัดฝึกอบรม..... 69
ตารางที่ 4.16	ระยะเวลาการฝึกอบรม..... 69
ตารางที่ 4.17	ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจัดฝึกอบรม..... 70
ตารางที่ 4.18	การจัดบริการอื่นๆ ในช่วงการอบรม..... 70
ตารางที่ 4.19	การประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการอบรม 71
ตารางที่ 4.20	ผู้ทำหน้าที่ประเมินความรู้ผู้เข้ารับการอบรม 71
ตารางที่ 4.21	วิธีการประเมินการฝึกอบรม..... 72
ตารางที่ 4.22	การติดตามผลหลังการฝึกอบรม..... 72
ตารางที่ 4.23	การหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและเกณฑ์ความพึงพอใจ 73
ตารางที่ 4.24	การหาค่า t-dependent 75
ตารางที่ 4.25	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการฝึกอบรม... 76
ตารางที่ 4.26	แสดงการหาค่า t-test เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรม 77

ญ

สารบัญญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 4.1 แผนภูมิแสดงรูปแบบการฝึกอบรม	78

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังก้าวไปสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามภาคเกษตรกรรมยังมีบทบาทสำคัญเพราะนอกจากจะผลิตอาหารเพื่อเลี้ยงประชาชนในชาติอย่างพอเพียงแล้วยังผลิตอาหารส่งไปเลี้ยงประชาชนอื่นๆ ทั่วโลก ทำให้ได้เงินตราจากต่างประเทศจากสินค้าภาคเกษตรกรรมซึ่งมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ รัฐบาลโดยการนำของ พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรีที่เข้ารับตำแหน่งในปี 2544 ได้แถลงนโยบายอย่างชัดเจน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๕๔๔:๓,๒๑) ว่า การที่จะพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าจำเป็นต้องพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากให้เข้มแข็งเพื่อสร้างศักยภาพและเพิ่มขีดความสามารถให้คนยากจน สามารถก่อร่างสร้างตัวและพึ่งตนเองได้มากขึ้น ซึ่งก็คือกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตสินค้าการเกษตรรายใหญ่ของประเทศ แต่เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ที่น้อยและขาดโอกาสในการเข้ารับการศึกษาในภาคปกติจึงจำเป็นต้องมีการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถทางการเกษตรแผนใหม่ให้ ดังนั้นยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๒๕๔๕ จึงมีการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจให้เข้าสู่สมดุลและยั่งยืน โดยมุ่งส่งเสริมให้ฐานเศรษฐกิจของประเทศแข็งแกร่ง และขยายตัวได้อย่างมีคุณภาพ จึงได้ให้ความสำคัญของการผลิตไว้ดังนี้ “การผลิตขั้นขบวนการเพิ่มผลผลิตของประเทศ โดยการพัฒนากลไกในการเพิ่มผลผลิตทั้งการพัฒนาเครือข่ายประสานความร่วมมือภาครัฐ เอกชนและประชาชนควบคู่ไปกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในด้านต่างๆ” โดยมีนโยบายของรัฐคือ ส่งเสริมให้สถาบันการศึกษาในพื้นที่เป็นแกนประสานสร้างองค์ความรู้ความเข้าใจ สร้างจิตสำนึกความรับผิดชอบไปพร้อมกับการสร้างระบบการทำงานที่สร้างเครือข่ายกระบวนการมีส่วนร่วมทำร่วมรับผิดชอบและดำเนินการพัฒนาอย่างสอดคล้องกับศักยภาพและความต้องการของชุมชน

องค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ตระหนักดีว่าคนเป็นกลไกที่สำคัญของการพัฒนาประเทศ คนต้องปรับปรุงตนเองให้เกิดการเรียนรู้เช่นนั้นแล้วความรู้ความสามารถอาจด้าสมัยหรือไม่เหมาะสมกับการทำงานปัจจุบัน การพัฒนาด้วยการฝึกอบรมจึงมีความจำเป็นในทุกองค์กร

(ชิตชงศ์ ส. นันทนาเนตร 2544:114) เพื่อ “เพิ่มขีดความสามารถของผู้ประกอบการทั้งในระดับชุมชนและท้องถิ่น ให้เข้าถึงนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่โดยรัฐร่วมกับเอกชนและสถาบันการศึกษาในพื้นที่ปรับปรุงหลักสูตรการศึกษา รวมทั้งจัดการฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคนิคทางวิชาการ ที่สอดคล้องกับตลาดแรงงาน และการพัฒนาเศรษฐกิจในท้องถิ่น” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่เก้า 2544:87-92)

เพื่อให้สอดคล้องกับแนวพัฒนาประเทศของรัฐบาล กรมอาชีวศึกษาจึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานการจัดการอาชีวศึกษาเกษตรของกองวิทยาลัยเกษตรกรรม ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรกรและชุมชนไว้ดังนี้ (กองวิทยาลัยเกษตรกรรม 2544:15)

1. ประสานสัมพันธ์กับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในการสนับสนุนส่งเสริมอาชีพเกษตรกรและอาชีพต่อเนื่อง
2. ส่งเสริมสนับสนุนความเข้มแข็งแก่เศรษฐกิจชุมชนในระดับรากหญ้า ให้พัฒนาอาชีพเกษตรและอาชีพต่อเนื่องเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างยั่งยืน
3. เป็นแหล่งสารสนเทศด้านวิชาการ การผลิต การตลาด และด้านมาตรฐานคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เผยแพร่สู่ชุมชนและเกษตรกรในท้องถิ่น
4. ยกกระดับการศึกษาเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรระดับกลางและระดับสูง

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานีซึ่งเป็นหน่วยงานที่สังกัดกองวิทยาลัยเกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา ได้ดำเนิน โครงการฝึกอบรมเกษตรกรกรมหลักสูตรระยะสั้นมาก่อนที่รัฐบาลจะแถลงนโยบายส่งเสริมสนับสนุนความเข้มแข็งแก่เศรษฐกิจชุมชนในระดับรากหญ้า โดยเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2522 จนถึงปัจจุบัน (ปี พ.ศ.2549) โดยหลักสูตรและวิธีการฝึกอบรมขึ้นอยู่กับสถานศึกษาแต่ละแห่งจะเห็นสมควรดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระของแต่ละชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ (วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี 2546:3)

1. เพื่อฝึกอบรมเกษตรกร ภูวเกษตรกรและผู้ที่สนใจให้มีความรู้ความสามารถในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตได้อย่างเหมาะสม
2. เพื่อให้เกษตรกรสามารถที่จะเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในงานอาชีพที่ทำอยู่ในแง่ปริมาณและคุณภาพหรือสามารถพัฒนางานอาชีพใหม่จากความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการฝึกอบรม
3. เพื่อให้บริการและช่วยแก้ปัญหาทางการเกษตรแก่เกษตรกร
4. เพื่อสนับสนุน โครงการพัฒนาต่างๆ ที่รัฐจัดขึ้นและเสริมสร้างความมั่นคงในด้าน

เศรษฐกิจของท้องถิ่น

ทั้งนี้เพื่อให้เกิดมาตรฐานในการยกระดับความรู้ของเกษตรกรอย่างต่อเนื่องผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษารูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกร เนื่องจากการฝึกอบรมที่ผ่านมาพบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมบางส่วนกลับก่อนสิ้นสุดการฝึกอบรมและบางครั้งกลุ่มเป้าหมายที่วิทยาลัยกำหนดไว้ไม่มาเข้ารับการฝึกอบรม จนต้องเปลี่ยนกลุ่มเป้าหมายใหม่ ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นในการศึกษารูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นสำหรับเกษตรกร เพื่อพัฒนางานฝึกอบรมของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานีให้สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกรต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี

2.2 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี

3. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

3.1 ด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นเกี่ยวกับอาชีพทางการเกษตรของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี

3.2 ด้านประชากรในการวิจัยครั้งนี้ประชากรคือประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลคำไฮใหญ่ อำเภอคอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1 หลักสูตรระยะสั้น หมายถึง เนื้อหาสาระที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จัดเรียงลำดับความยากง่ายหรือเป็นขั้นตอนอย่างดีแล้วเพื่อใช้ในการฝึกอบรมระยะเวลาสั้นๆ ในที่นี้หมายถึงระยะเวลา 3 วัน

4.2 การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการหรือกิจกรรมที่จัดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ เพื่อที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะและทัศนคติเกี่ยวกับการเกษตร โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

4.3 รูปแบบ หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ 5 ด้านของการฝึกอบรม คือ 1) ด้านการกำหนดคุณสมบัติผู้เข้ารับการอบรม 2) ด้านหลักสูตรการฝึกอบรม 3) ด้านวิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม 4) ด้านสถานที่และระยะเวลาในการฝึกอบรมและ 5) ด้านการประเมินผลและการติดตามผล กับช่วงเวลาการฝึกอบรม ซึ่งแบ่งเป็นก่อนการฝึกอบรม ระหว่างการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม

5. ข้อตกลงเบื้องต้น

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ประชากรในชุมชนตำบลคำไฮใหญ่ อำเภอคอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี ครอบครัวละ 1 คน (สามีหรือภรรยาและอยู่บ้านในขณะที่ผู้วิจัยทำการสำรวจเก็บข้อมูล) เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ดังนี้

6.1 การจัดฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานีให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร

6.2 หน่วยงานต่างๆ ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม เช่น วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอื่นๆ เจ้าหน้าที่สังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สามารถนำรูปแบบการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ได้

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษารูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่างๆ เพื่อเป็นพื้นฐานในการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้

1. การศึกษาและรูปแบบการศึกษาของประเทศไทย
2. การศึกษานอกระบบ
3. การฝึกอบรม
4. รูปแบบการฝึกอบรม
5. การฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นและนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดการวิจัย

1. การศึกษาและรูปแบบการศึกษาของประเทศไทย

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้ให้ความหมายของการศึกษาไว้ว่า การศึกษาหมายถึง กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคมการเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2542 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ.2545 : 2)

ทองอยู่ แก้วไทรสยะ (2544:6) กล่าวว่าองค์ประกอบของการศึกษาโดยทั่วไปประกอบขึ้นด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ส่วนสิ่งป้อน คือ ส่วนของปัจจัยที่นำเข้ามาสู่ระบบ ผู้กระบวนการผลิต โดยทั่วไปปัจจัยป้อนทางการศึกษามักจะได้แก่ผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา อาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ กฎระเบียบ หลักสูตร สื่อและทรัพยากรอื่นๆ รวมทั้งชุมชนที่เกี่ยวข้อง

2. ส่วนกระบวนการ คือส่วนที่นำเอาปัจจัยป้อนต่างๆ มาดำเนินงานตามกระบวนการ และหลักเกณฑ์ของระบบนั้น กระบวนการทางการศึกษาจะประกอบไปด้วย การวางแผนนโยบาย การบริหารจัดการ การเรียนการสอน การจัดกิจกรรม การค้นคว้าวิจัย การนิเทศกำกับดูแลการประกัน และควบคุมคุณภาพ การพัฒนาและการวัดผลประเมินผล

3. ส่วนผลผลิต คือส่วนที่เป็นผลลัพธ์ที่ได้จากการทำงานของระบบ ผลผลิตดังกล่าวจะปรากฏในรูปแบบของทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นไปตามนโยบายและความต้องการของรัฐและตามความประสงค์ของผู้เรียนด้วย

รูปแบบการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ได้มีการกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 3 มาตรา 15 ว่าด้วยระบบการศึกษาว่าการศึกษาที่มี 3 รูปแบบคือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2542 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ.2545 : 9)

การศึกษาในระบบเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็ก เยาวชนและผู้ใหญ่ที่อยู่ในวัยเรียน ตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษาของสถานศึกษาในระดับต่างๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน โดยมีรูปแบบของการเรียนการสอนที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า การศึกษาในโรงเรียน โดยมีหลักสูตร มีกำหนดเวลาเรียนที่แน่นอนมีการจำกัดอายุของผู้เรียน มีการลงทะเบียนเรียน มีการวัดผลประเมินผล มีสถานที่เรียนที่แน่นอน มีการกำหนดช่วงเวลาเรียนอย่างชัดเจนและมีการให้ประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตรเมื่อจบหลักสูตรแล้ว

การศึกษานอกระบบเป็นกิจกรรมการศึกษาซึ่งจัดบริการให้แก่ผู้ที่พลาดโอกาสเข้าศึกษาในระบบโรงเรียน โดยไม่จำกัดวัย เพศ พื้นฐานการศึกษา กิจกรรมทางการศึกษามีความยืดหยุ่นในเรื่องต่างๆ เช่น ระเบียบ กฎเกณฑ์ หลักสูตร ระยะเวลาของกิจกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีความหลากหลาย การศึกษานอกระบบเกิดขึ้นมาจากความเชื่อพื้นฐานหรือปรัชญาการศึกษาตลอดชีวิตที่ว่าบุคคลควรได้รับการศึกษาอย่างเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต การศึกษาไม่ได้จบลงเมื่อบุคคลจบจากโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาเท่านั้น

การศึกษตามอัธยาศัย เป็นการศึกษาที่เกิดขึ้นตามวิถีชีวิตตามสถานการณ์ในชีวิต เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์การทำงานหรือเรียนรู้จากบุคคล ครอบครัว สภาพแวดล้อม สื่อ แหล่งความรู้ต่างๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความบันเทิงและการพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยมีลักษณะสำคัญคือ ไม่มีหลักสูตร ไม่มีเวลาเรียนที่แน่นอน ไม่จำกัดอายุ ไม่มีการลงทะเบียนและไม่มี การสอน ไม่มีประกาศนียบัตร มีหรือไม่มีสถานที่ที่แน่นอน เรียนที่ไหนก็ได้ การศึกษาตามอัธยาศัย เกิดมาจากปรัชญาการศึกษาตลอดชีวิตว่าบุคคลควรจะได้รับการศึกษาอย่างเป็น

กระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต ตั้งแต่เกิดจนตาย กิจกรรมการศึกษาเป็นกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้ตามวิถีชีวิตที่เกิดขึ้น โดยธรรมชาติ เรียนรู้จากประสบการณ์และสภาพแวดล้อมต่างๆ ในสังคม

จากความหมายของการศึกษาและรูปแบบการศึกษาของประเทศไทยพอสรุปได้ว่าการศึกษาเป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานวัฒนธรรม การศึกษาของประเทศไทยมีอยู่ 3 รูปแบบคือ (1) การศึกษาในระบบ (2) การศึกษานอกระบบและ (3) การศึกษาตามอัธยาศัย

2. การศึกษานอกระบบ

ทองอยู่ แก้วไทรชะ (2544:25) ให้ความหมายของการศึกษานอกระบบว่า การศึกษานอกระบบหรืออาจเรียกว่าการศึกษานอกโรงเรียน หรือการศึกษาอופןัย ดังที่คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเคยใช้มาแล้ว บางประเทศใช้คำว่าการศึกษาผู้ใหญ่ ซึ่งหมายถึงกิจกรรมการศึกษาทุกประเภทที่จัดขึ้นสำหรับประชาชนวัยผู้ใหญ่ที่อยู่นอกระบบโรงเรียน แต่ต่อมาหลายประเทศก็ตระหนักว่าบริการการศึกษาผู้ใหญ่ที่จัดขึ้นนอกระบบโรงเรียนนั้น ไม่สามารถครอบคลุมเด็กและเยาวชนที่พลาดโอกาสศึกษาในระบบโรงเรียน จึงได้คิดชื่อการศึกษานอกระบบโรงเรียนขึ้นมาเพื่อให้สามารถจัดบริการ ได้ครอบคลุมทุกช่วงอายุ

การศึกษานอกระบบจะครอบคลุมกระบวนการและประสบการณ์ในการเรียนรู้ทั้งหมดที่อยู่นอกระบบโรงเรียนปกติ ซึ่งกิจกรรมต่างๆเหล่านี้ได้จัดทำกันมานานแล้ว เช่น ในรูปของการศึกษาผู้ใหญ่ การฝึกอบรมตามโครงการต่างๆของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ประเทศไทยได้มีการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนมานานแล้วในรูปของการศึกษาผู้ใหญ่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2480 และได้จัดตั้งกองการศึกษาผู้ใหญ่ขึ้นเมื่อ พ.ศ.2483 (สุนทร โคตรบรรเทา 2526:32) เป็นการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนทั่วไปเกิดการเรียนรู้และให้บริการการศึกษาสำหรับผู้พลาดโอกาสในการศึกษาในระบบ โดยมีนโยบายในการจัดกระบวนการเรียนรู้ มีกิจกรรมที่จัดการการศึกษานอกระบบในประเทศไทย เป็น 4 กลุ่มกิจกรรมใหญ่ๆ คือ (กรมการศึกษานอกโรงเรียน : 2546)

1. กิจกรรมให้ความรู้หรือการศึกษาพื้นฐาน เป็นการจัดการศึกษาเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายนอกระบบโรงเรียน ได้รับโอกาสในการศึกษาพื้นฐานตามความต้องการ โดยจัดให้มีการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาเข้ากับวิถีชีวิต เน้นการคิด ทำ จำ แก้ปัญหาและพัฒนา

2. กิจกรรมประเภทการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ เป็นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถและทักษะในการประกอบอาชีพของบุคคล กลุ่มบุคคล เพื่อแก้ปัญหาการว่างงาน และส่งเสริมความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจชุมชน มีการจัด 4 แนวทาง คือ

2.1 การฝึกทักษะเป็นการให้การศึกษาหลักสูตรระยะสั้นสายอาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานในอาชีพ

2.2 การเข้าสู่อาชีพ เป็นการพัฒนากลุ่มเป้าหมายให้สามารถคิดวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองเพื่อเข้าสู่อาชีพ

2.3 กลุ่มพัฒนาอาชีพ เป็นการส่งเสริมความรู้และประสบการณ์แก่กลุ่มผู้ที่มีอาชีพ ประเภทเดียวกันให้สามารถพัฒนาปริมาณและคุณภาพผลผลิตเข้าสู่การจำหน่าย มีรายได้ยังขึ้นเน้น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่ม

2.4 การพัฒนาด้วยเทคโนโลยีเป็นการให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมายเฉพาะที่ต้องการ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาอาชีพและศักยภาพแก่ตนเองและกลุ่ม

แนวทางการจัดการศึกษาอาชีพทั้ง 4 แนวทางเป็นกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง ทั้งการเรียนรู้และการประกอบอาชีพมิได้แยกจากกัน โดยเด็ดขาด เช่น เมื่อเรียนพัฒนาอาชีพอาจจะต้องความรู้ ทักษะอาชีพอย่างที่มาเสริมให้อาชีพที่ดำเนินการอย่างมีคุณค่ามากขึ้น ก็สามารถ กระทำได้ ปัจจัยชี้วัดความสำเร็จของการศึกษาสายอาชีพคือ ผู้เรียนมีรายได้ มีเงินออมเป็นผลให้ ครอบครัวมั่นคง ชุมชนเข้มแข็ง

3. การศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต เป็นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานของ บุคคลเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยเน้นพัฒนาทักษะพื้นฐานที่ จำเป็น 4 ด้านคือ ด้านสุขภาพอนามัย ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในการจัดกิจกรรมทักษะชีวิตควรใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมให้กลุ่มเป้าหมายได้ฝึกคิด วิเคราะห์ฝึกปฏิบัติคือลงมือทำ เพื่อนำไปสู่การจำและฝึกกระบวนการแก้ปัญหา เพื่อให้สามารถ พัฒนาทักษะชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชนและสังคมต่อไป สถานศึกษาควรมีหลักในการจัด กิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตดังนี้

3.1 ยึดกลุ่มเป้าหมายเป็นหลัก

3.2 ยึดทักษะชีวิตพื้นฐานที่จำเป็น 4 ด้านเป็นหลัก

3.3 ยึดประเด็นปัญหาในชุมชนท้องถิ่นเป็นหลัก

3.4 ยึดนโยบายรัฐหรือเอกลักษณ์ของชาติเป็นหลัก โดยรูปแบบการจัดกิจกรรมทักษะชีวิตสามารถจัดได้ในรูปแบบกลุ่มสนใจ เข้าค่าย การอบรมประชาชน และการจัดกิจกรรมชุมชน การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน

4. การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน เป็นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะความสามารถและศักยภาพของคนในชุมชน รวมทั้งกลไกทุกภาคส่วนในชุมชนให้ร่วมกันรับผิดชอบและเห็นถึงความสำคัญในการฟื้นฟูพัฒนาสังคมและชุมชนของตนเอง โดยหน่วยงานสถานศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนต้องให้ความสำคัญต่อการใช้กระบวนการทางการศึกษาส่งเสริมให้ประชาชน ชุมชน เกิดการเรียนรู้และบูรณาการความรู้ ประสบการณ์และทักษะอาชีพเข้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคมและชุมชนโดยรวม และเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุผลสำเร็จตามนโยบายดังกล่าว จึงได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานในการส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมพัฒนาสังคมและชุมชนใน 5 ด้าน ซึ่งมีจุดเน้นของแต่ละด้านดังนี้

- 4.1 ด้านเศรษฐกิจ เน้นกิจกรรมเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเอง
- 4.2 ด้านการเมือง เน้นกิจกรรมส่งเสริมประชาธิปไตยในวิถีชีวิต
- 4.3 ด้านสังคม เน้นกิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้
- 4.4 ด้านสิ่งแวดล้อม เน้นกิจกรรมรักษะพลังงานและสิ่งแวดล้อม
- 4.5 ด้านศิลปวัฒนธรรม เน้นกิจกรรมเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน

ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้พยายามเชื่อมโยงหรือบูรณาการทั้ง 4 กิจกรรมด้วย โดยสอดคล้องกับสภาพเป็นจริงในชีวิตและสังคมของผู้เรียน

สมประสงค์ วิทย์เกียรติ (2544:259) กล่าวว่านักการศึกษาที่มีชื่อเสียงของไทยคือ โกวิท วรพิพัฒน์ ได้เสนอแนะมุมมองการศึกษานอกระบบควรจะเป็นและควรจะมีดังนี้

1. เรื่องการเรียนการสอนการศึกษานอกระบบ ควรเน้นให้มีกิจกรรมและให้ลงมือปฏิบัติจริงในการเรียนให้มากเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเจริญงอกงามทุกด้าน
2. การศึกษานอกระบบจะต้องหาทางขยายการศึกษาให้คนที่ไม่ได้ตั้งเรียนรู้ ไม่ได้ตั้งใจฟังไม่ได้ตั้งใจเห็นโดยตรงให้ได้เรียนรู้ได้ฟัง ได้เห็น และได้นำสิ่งเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้
3. การจัดการสอนสำหรับคนที่ไม่มีโอกาสเรียนได้เรียนการศึกษานอกระบบ ควรให้มีการใช้เทคโนโลยีเข้าช่วยให้มาก เช่น วิชยู โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับรู้ข่าวสาร ข้อมูล ทันต่อเหตุการณ์
4. การศึกษานอกระบบควรมีวิธีการจัดการเรียนการสอนและวิธีการเรียนเป็นกลุ่ม และรู้จักนำข้อมูลมาพิจารณาร่วมกัน รวมถึงการหาคำตอบกันเอง เพื่อให้เหมาะสมกับสถานะต่างๆ ทำให้คนคิดเป็น แก้ปัญหาได้และมีความก้าวหน้าในการทำงานร่วมกัน

ทองปลิว ชมชื่น (2544:78) กล่าวว่า นักการศึกษา ได้ให้ข้อเสนอแนะวิธีการทางการศึกษาไว้ 3 วิธีคือ

1. การให้การศึกษาหรือการสอน เพื่อให้เรียนรู้งาน อาชีพ หรือสิ่งที่จะต้องรับผิดชอบในอนาคตของผู้เรียน
2. การฝึกอบรม เป็นการจัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้งานที่กำลังปฏิบัติอยู่ให้ดีขึ้น มีผลผลิตเพิ่มขึ้น ในกรณีมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพผลผลิตเพิ่มขึ้น
3. การพัฒนา เป็นการเรียนรู้ซึ่งไม่เน้นเรื่องงานซึ่งอาจจะเป็นผลพลอยได้จากการศึกษาหรือการฝึกอบรม โดยการเข้าไปช่วยเหลือชุมชน/สังคมในรูปแบบต่างๆเช่นการเข้าไปช่วยสอนหนังสือ หรืออาสาสมัคร ทั้งนี้การพัฒนาเป็นไปเพื่อให้เกิดความเจริญงอกงามในตัวบุคคลอันได้แก่ทัศนคติ ค่านิยม แรงจูงใจ และคุณธรรมจริยธรรมที่เอื้อต่อการทำงานหรือการค้างานอาชีพ

2.1 ช่วงวัยของผู้เรียน

การเรียนรู้เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในลักษณะที่ค่อนข้างถาวรภายใต้สถานการณ์และเงื่อนไขที่เหมาะสม อันเป็นผลจากประสบการณ์ที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ทั้งจากประสบการณ์ตรงและประสบการณ์ทางอ้อมและจากการฝึกฝน โดยไม่รวมการเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลจากภาวะหรือแนวโน้มการตอบสนองของเผ่าพันธุ์ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับเขาวัยปัญญาของแต่ละบุคคลและแต่ละวัย

เนื่องจากการเรียนรู้ของคนเรานั้นเกิดขึ้นตลอดชีวิตตั้งแต่เกิดจนตาย トラบใดที่คนเรายังมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ของมนุษย์จึงเป็นเรื่องยากและซับซ้อน การกำหนดช่วงวัยของมนุษย์เป็นความพยายามอย่างหนึ่งที่จะใช้ช่วงวัยเป็นเกณฑ์ในการอธิบายการเรียนรู้และพัฒนาการของมนุษย์

นฤมล ดันธุเสราชู (2544:2-3) ได้จัดแบ่งช่วงวัยของผู้เรียนไว้ดังนี้

1. การเรียนรู้ของผู้เรียนวัยเด็กและวัยรุ่น เริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 18 ปี
2. การเรียนรู้ของผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ เริ่มตั้งแต่อายุ 18-55 ปี
3. การเรียนรู้ของผู้เรียนวัยสูงอายุ เริ่มตั้งแต่อายุ 55 ปีขึ้นไป

กลุ่มเป้าหมายของการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานีมีความหลากหลายทั้งในเรื่อง อายุ เพศ วัย และการศึกษา ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นวัยที่ต้องรับภาระในการประกอบอาชีพโดยอาจเป็นแรงงานในครอบครัวหรือบางคนอาจมีครอบครัวเป็นของตนเองต้องรับภาระในการหาเลี้ยงสมาชิกในครอบครัว ซึ่ง

ส่วนใหญ่กลุ่มเป้าหมายนี้เป็นเกษตรกร การประกอบอาชีพด้านการเกษตรทำให้ไม่มีเวลาว่างที่จะไปดำเนินการด้านอื่นๆ ได้ เนื่องจากว่าสิ่งที่ปลูกหรือเลี้ยงไว้จำเป็นต้องมีการดูแลเอาใจใส่ทุกวัน ไม่มีวันหยุด การที่จะตัดสินใจเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องใดๆ จึงต้องคิด ไคร่ครวญอย่างละเอียดรอบคอบและมองเห็นว่าจะประโยชน์ต่ออาชีพของตนเอง ดังนั้นหน่วยงานที่จะจัดฝึกอบรมให้กลุ่มเป้าหมายลักษณะเช่นนี้ต้องมีการศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมและวางแผนในการจัดการเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ ให้เหมาะสม สอดคล้องกับผู้เรียน

การเรียนรู้ของผู้เรียนในวัยผู้ใหญ่ซึ่งครอบคลุมช่วงอายุระหว่าง 18-55 ปี ในช่วงนี้ผู้เรียนมีพัฒนาการเต็มที่ในทุกด้าน มีปฏิสัมพันธ์กับสังคมมากขึ้น บทบาทต่างๆ ที่สังคมคาดหวัง ทำให้การเรียนรู้ยังคงดำเนินต่อไปตามบทบาทในครอบครัว ในอาชีพการงาน และในสังคมที่แต่ละคนเป็นสมาชิกอยู่ แต่การเรียนรู้จะแตกต่างไปจากวัยก่อนหน้านี้ ผู้ใหญ่จะมีอิสระในการเลือกเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจ เหมาะสมกับบทบาทของตน การเรียนรู้จึงขึ้นอยู่กับผู้เรียนเป็นส่วนใหญ่

นฤมล ดันธสุเรศจรูญ (2544:31) ได้แบ่งผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่นี้เป็น 2 ช่วงอายุ คือ

1. ผู้เรียนผู้ใหญ่ตอนต้นอยู่ในช่วงอายุ 18-35 ปี ผู้ใหญ่ในวัยนี้มีพัฒนาการและการเรียนรู้เต็มที่ นักคิดแต่ละกลุ่มมีความคิดเกี่ยวกับการศึกษาของผู้ใหญ่แตกต่างกันไป เน้นการเรียนรู้ตามศักยภาพ ทฤษฎีแอนดราโกจี การตอบสนองต่อสิ่งเร้า ความมีเหตุผล มีคุณธรรม จริยธรรม การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติและการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาตามปรัชญาคิดเป็น

2. ผู้เรียนผู้ใหญ่ตอนกลางอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 35-55 ปี ผู้ใหญ่ในวัยนี้ต้องเผชิญความเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย อารมณ์สังคม งานอาชีพและชีวิตครอบครัว เป็นช่วงที่ต้องมีการปรับตัวอยู่มาก เป็นช่วงที่จะประเมินผลการดำเนินชีวิตที่ผ่านมา การเรียนรู้ในวัยนี้จะเป็นการเรียนรู้แบบนำตนเอง (self-directed learning) เป็นการเรียนรู้ที่เน้นความเป็นปัจเจกบุคคลและการพัฒนาตนเอง มีพื้นฐานจากปรัชญาพัฒนาการนิยมเนื่องจากการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนและประสบการณ์ของผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและมีพื้นฐานจากปรัชญาพฤติกรรมนิยม เนื่องจากผู้เรียนเป็นผู้วางแผนการเรียนรู้เองโดยเน้นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของการเรียนรู้เป็นสำคัญ

2.2 สมมติฐานเกี่ยวกับผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่

Dirkx, Lavin and Pelavin (1995 อ้างถึงใน วิศนีย์ ศิลตระกูล 2545:29) ได้สรุปลักษณะของผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ (the adult learners) โดยอาศัยพื้นฐานจากการวิจัย ทฤษฎี Andragogy และทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมในสาขาการศึกษาผู้ใหญ่ แล้วกำหนดเป็นสมมติฐานของผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ ดังนี้

2.2.1 ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่เป็นผู้ที่มีความหลากหลายในด้านประสบการณ์ชีวิต และนำประสบการณ์นั้นมาสู่สถานการณ์การเรียนรู้ การเรียนอย่างกระตือรือร้นเกิดขึ้นเพื่อเชื่อมโยงกับโครงสร้างที่มีความหมายของผู้เรียน โดย

- 1) การเรียนรู้แปรเปลี่ยนไปตามอายุ ความสามารถ ประสบการณ์ในการทำงาน พื้นฐานทางด้านวัฒนธรรมและเป้าหมายของผู้เรียน
- 2) ผู้เรียนมีพื้นฐานทางการศึกษาที่แตกต่างกัน บางคนไม่ได้เข้ารับการศึกษาระบบโรงเรียน บางคนไม่ได้เข้าเรียนในโรงเรียนเป็นเวลาหลายปี
- 3) ผู้เรียนนำเอกลักษณ์เฉพาะตัวตลอดจนประสบการณ์ที่ตนเองสะสมและมีอยู่หลากหลายคิดค้นมาด้วย ซึ่งถือว่าเป็นทรัพยากรของการเรียนรู้

2.2.2 ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ต้องการเรียนสิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของตน ซึ่งอาจเป็นสภาพปัญหาหรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน โดย

- 1) มีแนวโน้มที่จะเป็นผู้เรียนที่ลงมือปฏิบัติ
 - 2) ศึกษาเพื่อที่จะปรับปรุงพฤติกรรมที่เกี่ยวกับบทบาททางสังคมของตนเอง
 - 3) เมื่อเรียนแล้วสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานและในชีวิต
- ครอบครัว
- 4) คาดหวังว่าเวลาเรียนของตนจะมีความสอดคล้องกับชีวิตการทำงานและ
- ครอบครัว
- 5) คาดหวังว่าวิชาที่เรียนจะช่วยแก้ปัญหาชีวิตประจำวันของเขาได้

2.2.3 ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ต้องการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ตามระดับวุฒิภาวะและความคุ้นเคยกับเนื้อหานั้น โดย

- 1) มีแนวโน้มที่จะเป็นผู้เรียนด้วยความสมัครใจ
- 2) เชื่อว่าการตัดสินใจในการกลับคืนสู่โรงเรียนเป็นสิ่งสำคัญ
- 3) เชื่อว่าการศึกษามีสประโยชน์สามารถช่วยเขาได้

2.2.4 ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่มีความรู้สึกเกี่ยวกับตนเองว่ามีความสำคัญมากและมีความหมายต่อสถานการณ์การเรียนรู้ นั่น ผู้เรียนต่างก็มีระดับความสามารถของตนเอง และมีความตระหนักในรูปแบบการเรียนรู้ของตนเอง โดย

- 1) รู้สึกอายเมื่อต้องกลับเข้าสู่โรงเรียนอีกครั้ง
- 2) รู้สึกอายเมื่อต้องเรียนร่วมกับผู้ที่มีอายุน้อยกว่า
- 3) รู้สึกในเชิงลบเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง
- 4) รู้สึกในเชิงลบเกี่ยวกับโรงเรียนและครู

2.3 ปัญหาและอุปสรรคต่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

วิกินิ คิตตระกูล (2545:36) กล่าวว่าเนื่องจากผู้ใหญ่ต้องรับผิดชอบในภารกิจต่างๆ มาก ดังนั้นจึงมีปัญหาและอุปสรรคหลายประการในการเรียน ดังนี้

- 2.3.1 ต้องแบกรับภาระหน้าที่ความรับผิดชอบมาก
- 2.3.2 ไม่มีเวลามากนัก
- 2.3.3 ไม่มีคนดูแลลูกหากต้องมาเข้าชั้นเรียน
- 2.3.4 มีปัญหาในเรื่องตารางเวลาเรียน
- 2.3.5 ไม่มีเงิน
- 2.3.6 มีปัญหาในเรื่องยานพาหนะ
- 2.3.7 ไม่มีความมั่นใจพอ
- 2.3.8 จำเป็นต้องเรียน เช่น สถานการณ์บังคับโดยไม่มีความพร้อมที่จะเรียน

วิกินิ คิตตระกูล (2545:30) ได้สรุปหลักการสี่ประการซึ่งเป็นธรรมชาติของผู้เรียน ที่เป็นผู้ใหญ่ไว้ดังนี้ 1) ผู้ใหญ่มีความต้องการและมีแนวโน้มที่จะนำตนเองเนื่องจากวุฒิภาวะที่เขา มีอยู่ ถึงแม้ว่าบางครั้งเขาอาจติดขัดอยู่กับสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง 2) ประสบการณ์ของผู้เรียน ถือว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญ ผู้ใหญ่เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคนิคบางอย่าง เช่น การอภิปราย และการแก้ปัญหา 3) ผู้ใหญ่ตระหนักในความจำเป็นของการเรียนรู้สิ่งที่เกี่ยวข้องกับงาน ชีวิตหรือปัญหาที่ตนเองพบ โปรแกรมการศึกษาจึงควรจัดโดยประยุกต์เรื่องราวของชีวิตและจัดตามความพร้อมในการเรียนรู้ของเขา 4) ผู้ใหญ่เรียนตามความสามารถ ตามความคิดในการที่จะประยุกต์ความรู้และทักษะใหม่ที่ได้รับไปใช้กับสภาพที่เขาเผชิญอยู่ในขณะนั้น

สุนทร โคตรบรรเทา (2531:100-102) กล่าวว่า การสอนผู้ใหญ่โดยยึดหลักผู้เรียน เป็นผู้นำตนเองอย่างอิสระยังมีอุปสรรคอย่างอื่นอีก เนื่องจาก ผู้ใหญ่มีความรับผิดชอบและมีหน้าที่ ซึ่งสังคมถือว่าเป็นผู้ใหญ่ การศึกษาที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้ใหญ่มิมีบทบาทที่ตนเกี่ยวข้อง เมื่อ ผู้ใหญ่มีอายุสูงขึ้นบทบาททางสังคมจะเปลี่ยนไปด้วย และการศึกษาจะเป็นเครื่องมือในการ ส่งเสริมการปรับตัวที่เห็นว่าจำเป็นได้ ฉะนั้น ช่วงเวลาที่สอน ได้ของผู้ใหญ่ไม่ได้ขึ้นอยู่กับวุฒิ ภาวะทางร่างกาย แต่ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับปัญหาเฉพาะหน้าหรือภารกิจที่เกี่ยวข้องกับบทบาทและ หน้าที่ทางสังคม

2.4 หลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

วิตนี คิลดระกุล (2545:35) กล่าวว่าทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ตามทฤษฎีของ โนลส์ (Knowles' Theory of Andragogy) นั้นถือว่าเป็นความพยายามที่จะทำให้เห็นว่า การเรียนรู้ของผู้ใหญ่แตกต่างจากการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ มีดังนี้

2.4.1 ผู้ใหญ่มีความเป็นอิสระและเรียนด้วยการนำตนเอง ต้องการเป็นอิสระในการนำตนเอง ผู้สอนต้องเปิดโอกาสให้ผู้ใหญ่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้และเป็นผู้ที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องนำมุมมองหรือสาระของผู้เข้าร่วมว่ามีเรื่องอะไรบ้างที่จะครอบคลุมงานหรือโครงการของเขา หรือที่สะท้อนความสนใจของเขา ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้ามารับผิดชอบในการนำเสนอ และแสดงภาวะผู้นำกลุ่ม ผู้สอนต้องมั่นใจที่จะแสดงบทบาทของผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ แนะนำทางผู้เรียนมากกว่าที่จะเพิ่มเติมข้อเท็จจริง ท้ายที่สุดผู้สอนต้องแสดงให้เห็นว่าชั้นเรียนจะสามารถช่วยให้เขาบรรลุเป้าหมายของตนเองได้อย่างไร

2.4.2 ผู้ใหญ่เป็นผู้ที่ได้สั่งสมพื้นฐานที่เป็นประสบการณ์ชีวิตและความรู้ที่อาจรวมถึงกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ความรับผิดชอบของครอบครัวและการศึกษาที่มีมาก่อน จึงจำเป็นต้องเชื่อมโยงการเรียนรู้เข้ากับความรู้ประสบการณ์พื้นฐานเหล่านั้น และเพื่อที่จะช่วยให้ผู้เรียนทำสิ่งนั้นได้ ผู้สอนก็จำเป็นต้องดึงความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนออกมา ผู้สอนต้องเชื่อมโยงความคิดรวบยอดต่างๆ กับผู้เรียนและยอมรับในคุณค่าของประสบการณ์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.4.3 ผู้ใหญ่เรียนอย่างมีเป้าหมาย เมื่อเริ่มลงทะเบียนเรียนผู้เรียนก็มักทราบแล้วว่าตนมีเป้าหมายอะไร ผู้สอนจึงต้องแสดงให้เห็นว่าชั้นเรียนนี้สามารถช่วยให้เขาบรรลุเป้าหมายได้อย่างไร การจำแนกเป้าหมายและจุดมุ่งหมายในรายวิชาเช่นนี้จำเป็นต้องดำเนินการตั้งแต่เริ่มเรียน

2.4.4 ผู้ใหญ่เรียนในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เขาต้องทราบเหตุผลในการเรียนบางสิ่งบางอย่าง การเรียนรู้ต้องสามารถประยุกต์เข้ากับงานหรือความรับผิดชอบต่างๆ ของเขาและมีคุณค่าต่อเขา ดังนั้น ผู้สอนต้องพิสูจน์จุดมุ่งหมายให้กับผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ก่อนที่การเรียนในวิชานั้นๆ จะเริ่มขึ้น ซึ่งก็หมายความว่า ทฤษฎีและแนวคิดต่างๆ ต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งที่ผู้เรียนคุ้นเคยจึงจำเป็นต้องปล่อยให้ผู้เรียนเลือกโครงการที่สะท้อนความสนใจของเขา

2.4.5 ผู้ใหญ่เป็นผู้ที่ปฏิบัติ จะสนใจบทเรียนที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานของตนเองมากที่สุด ผู้เรียนอาจไม่สนใจที่จะเรียนเพียงเพื่อรู้เท่านั้น ผู้สอนต้องบอกผู้เรียนว่า บทเรียนเหล่านั้นจะมีประโยชน์ต่อการทำงานของเขาอย่างไรบ้าง

2.4.6 ผู้ใหญ่ทุกคนต้องการได้รับการแสดงถึงความนับถือ ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่แสดงออกถึงประสบการณ์ที่มีคุณค่าที่พวกเขามีอยู่ ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่เหล่านี้ควรได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันในเรื่องของความรู้และประสบการณ์ และเปิดโอกาสให้เขาได้แสดงความคิดเห็น หรือมีสิทธิมีเสียงเท่าเทียมกัน

ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการจะทำให้ผู้ใหญ่เรียนรู้ได้นั้นเป็นทั้งศิลป์และศาสตร์ (Andragogy) ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่า

- 1) ผู้ใหญ่จำเป็นต้องรู้ว่าทำไมตนจึงต้องเรียนสิ่งนั้น
- 2) ผู้ใหญ่มีความจำเป็นอย่างมากในการเรียน โดยการนำตนเอง
- 3) ผู้ใหญ่มีประสบการณ์หลากหลายและแตกต่างจากเด็ก
- 4) ผู้ใหญ่พร้อมจะเรียนรู้เมื่อตนเองเห็นว่าจำเป็นต้องทำ เพื่อที่จะให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและพึงพอใจ

- 5) ผู้ใหญ่เรียนรู้โดยคำนึงถึงงานเป็นสำคัญ (หรือคำนึงถึงปัญหาเป็นสำคัญ)
- 6) ผู้ใหญ่เรียนรู้โดยอาศัยแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอก
- 7) ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ตอบสนองการเรียนที่มีผลต่อการเพิ่มค่าแรง การยกระดับการทำงาน การได้รับสวัสดิการการทำงานดีขึ้น เป็นต้น โดยขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนเองพึงพอใจ

วิศนี ศิลตระกูล (2545:35) กล่าวว่า ผู้ใหญ่ย่อมมีรูปแบบการเรียนรู้ของตนเอง วรรณกรรมทางการศึกษากล่าวถึงลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Adult learning styles) ไว้ว่า ผู้เรียนที่เข้าร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในการเรียน และเมื่อเข้าร่วมในกระบวนการเรียนและมีการเรียนด้วยการนำตนเอง จะมีความรู้สึกร่วมในการเรียนเพิ่มขึ้น และมีระดับความสำเร็จที่สูงขึ้น กฎเกณฑ์ที่จะทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นนั้น ต้องเข้าใจลักษณะของการเรียนรู้ ซึ่งอาจมีอิทธิพลในเชิงบวกหรือเชิงลบต่อผู้เรียนก็ได้ การปรับสื่อการเรียนการสอนให้ตอบสนองลักษณะของการเรียนรู้ก็จะทำให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์ด้วย

จากความหมายของการศึกษานอกระบบและหลักการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่พอสรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้ในการศึกษานอกระบบนั้น ผู้จัดต้องเข้าใจในศิลป์และศาสตร์ของการช่วยให้ผู้ใหญ่เกิดการเรียนรู้ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่าผู้เรียนจำเป็นต้องรู้ว่าทำไมจึงต้องเรียนสิ่งนั้น สามารถเรียนโดยการนำตนเอง ผู้เรียนมีประสบการณ์ สนใจเรียนในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับงานและการดำเนินชีวิต อาศัยแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอกในการเรียนรู้ และเรียนในสิ่งที่ใช้ประโยชน์ได้ในทันที

3. การฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการหนึ่งในการศึกษานอกระบบ ที่สะท้อนแนวคิดของการศึกษาตลอดชีวิต การฝึกอบรมเป็นการจัดการศึกษาให้กับบุคคลโดยไม่จำกัดอายุ เพศ หรือสถานภาพทางสังคม เป็นกระบวนการที่จำช่วยปรับปรุง พัฒนาคคน ให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่พึงปรารถนา ในสังคมยุคสารสนเทศอย่างในปัจจุบัน การฝึกอบรมเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สภาพการทำงานในองค์กรต่างๆเปลี่ยนแปลงไปองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ตระหนักดีว่า “คน” เป็นกลไกที่สำคัญของการพัฒนาประเทศและการพัฒนาอุตสาหกรรม คนต้องปรับปรุง เปลี่ยนแปลงตนเองให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ มิเช่นนั้นความรู้ ความสามารถที่มีอยู่อาจล้าสมัยหรือไม่เหมาะสมกับสภาพการทำงานปัจจุบัน การพัฒนา “คน” ด้วยการฝึกอบรมจึงเป็นความจำเป็นในทุกองค์กร (ชิดชงค์ ส.นันทนาเนตร 2544:114)

การพัฒนาการเกษตรที่เช่นเดียวกัน ไม่ว่าจะมีการลงทุนหรือวางแผนดีเลิศเพียงใด หากคนไม่มีคุณภาพก็ย่อมที่จะไม่ประสบผลสำเร็จ ดังนั้นการพัฒนาการเกษตรที่ดีก็ต้องมีการเตรียมกำลังคนให้มีคุณภาพโดยจัดการศึกษาเกษตรให้เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนหรือผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ ทักษะ และประสบการณ์มีความมั่นใจในตนเองและสามารถออกไปประกอบอาชีพได้

3.1 ความหมายของการฝึกอบรม

นักวิชาการและผู้รู้จำนวนมากให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ เช่น

สุรพล จันทราปิษฐ์ และชูเกียรติ รักซ้อน (2534: 1) กล่าวว่า “การฝึกอบรมเป็นกระบวนการในอันที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะคติและความชำนาญเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จนกระทั่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้นๆ”

นงดา อัมพูประภา (2537:7) กล่าวว่า “การฝึกอบรมหมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่จัดขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานให้เกิดผลดี”

อรัญ สิงห์คำ (2538:1) กล่าวว่า “การฝึกอบรมนับเป็นวิธีการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่สำคัญวิธีหนึ่งที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย การฝึกอบรมเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ประสิทธิภาพและเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อที่จะได้นำเอาไปปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงวิธีการผลิตของตนเองให้ดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลถึงความมีสมรรถภาพ ประสิทธิภาพในการทำงานและเกิดประสิทธิผล”

โกวิท ชีรวีโรจน์ (2542:9) กล่าวว่า “การฝึกอบรมหมายถึงกระบวนการจัดระเบียบ เรียงความรู้ให้เป็นระบบและนำไปถ่ายทอดให้กับกลุ่มบุคคล กลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์มากที่สุด”

ศศิกัญจน์ ทวีสุวรรณ (2545:7-8) กล่าวว่า “การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่จัดขึ้น อย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้บุคคลได้เพิ่มพูนความรู้ทักษะ ความสามารถ ทักษะคติ และประสบการณ์เกี่ยวกับงานซึ่งจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานในปัจจุบัน และการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น”

จากความหมายของการฝึกอบรม ที่นักวิชาการและผู้รู้ได้ให้ไว้พอสรุปได้ว่า การฝึกอบรมหมายถึง กระบวนการหรือกิจกรรมที่จัดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ เพื่อที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะและทัศนคติเกี่ยวกับการเกษตร โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

3.2 เทคนิคการจัดการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบเพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ทักษะ และเจตคติแก่บุคคล อันจะช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น การฝึกอบรมจำแนกได้หลายประเภท โดยอาศัยเกณฑ์ที่แตกต่างกัน ด้วยเหตุที่การฝึกอบรมมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรและองค์การเป็นอย่างยิ่ง จึงควรที่จะต้องเข้าใจว่า การจะทำให้การฝึกอบรมประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องมีเทคนิคที่เหมาะสม ซึ่งเทคนิคการฝึกอบรมคือ (ศศิกัญจน์ ทวีสุวรรณ : 46)

3.2.1 วิธีการหรือเครื่องมือหรือกิจกรรมที่วิทยากรหรือผู้เกี่ยวข้องใช้ในการติดต่อสื่อสาร หรือถ่ายทอดข้อมูลความรู้ ความคิดเห็น ทักษะและประสบการณ์ไปยังผู้เข้ารับการอบรมหรือใช้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมด้วยกัน

3.2.2 ตัวก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะความสามารถและเจตคติที่พึงประสงค์ต่อผู้เข้ารับการอบรมตามวัตถุประสงค์ของการจัดการฝึกอบรมและเพื่อการนำความรู้ ทักษะและเจตคติดังกล่าวไปใช้กับการปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.3 เกณฑ์การจำแนกเทคนิควิธีการฝึกอบรม

เทคนิควิธีการฝึกอบรมที่ปฏิบัติกันอยู่ในปัจจุบันนี้มีอยู่หลายประเภท หลายรูปแบบและชื่อเทคนิคที่ใช้เรียกก็อาจต่างกันบ้าง ในการจำแนกประเภทของเทคนิคการฝึกอบรม

สามารถทำได้หลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าจะใช้หลักเกณฑ์ใดในการจำแนกประเภท เกณฑ์และตัวอย่างการจำแนกประเภท เทคนิควิธีการฝึกอบรมที่ใช้กันโดยทั่วไป ได้แก่

3.3.1 เกณฑ์ลักษณะกิจกรรมตามแนวทางของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนสหรัฐอเมริกา (U.S. Civil Service Commission) (กุลธนะ ธนาพงศธร 2531:484-519 อ้างถึงใน ศศิกาญจน์ ทวีสุวรรณ 2545:47) ได้จำแนกประเภทไว้ ดังต่อไปนี้

1) วิธีการบอกกล่าว (Telling Method) เป็นวิธีการฝึกอบรมที่ผู้ฝึกอบรมหรือวิทยากรเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะและเจตคติและประสบการณ์ให้แก่ผู้รับการฝึกอบรม ซึ่งวิธีการบอกกล่าวนี้ประกอบด้วยเทคนิควิธีการย่อยอีกหลายวิธี เช่น การบรรยาย การอภิปราย การสัมมนา เป็นต้น

2) วิธีการกระทำ (Doing Method) เป็นวิธีการฝึกอบรมที่ผู้เข้ารับการอบรมมีบทบาทมากโดยต้องเป็นผู้ลงมือกระทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ภายใต้การแนะนำดูแลของวิทยากร ซึ่งได้แก่ วิธีการระดมสมอง การสอนแนะนำงาน การประชุมกลุ่มชนิดเคท

3) วิธีการแสดง (Showing Method) เป็นวิธีการฝึกอบรมที่แสดงให้เห็นให้ผู้รับการฝึกอบรมได้เห็นถึงสภาพการณ์ที่เป็นจริงหรือสภาพการณ์ที่คล้ายของจริง โดยวิทยากรผู้เข้ารับการฝึกอบรมหรือบุคคลอื่นเป็นผู้แสดง และวิทยากรจะเป็นผู้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ สรุปกิจกรรม เทคนิควิธีการฝึกอบรมประเภทนี้ ได้แก่ การแสดงบทบาทสมมติ การสาธิต การสร้างสถานการณ์จำลอง

3.3.2 เกณฑ์แบ่งตามบทบาทของวิทยากร ผู้ให้การอบรมและผู้เข้ารับการอบรม แบ่งเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ (สุรพล จันทราพิศย์ 2534:24)

- 1) การฝึกอบรมที่อาศัยวิทยากรเป็นหลักในการเรียนรู้
- 2) การฝึกอบรมที่อาศัยวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรมเป็นหลักในการเรียนรู้
- 3) การฝึกอบรมที่อาศัยผู้เข้ารับการอบรมเป็นหลักในการเรียนรู้

3.3.3 เกณฑ์ด้านจำนวนหรือปริมาณของผู้เข้ารับการอบรม (กุลธนะ ธนาพงศธร 2532 อ้างถึงใน ศศิกาญจน์ ทวีสุวรรณ 2545:48) ซึ่งได้จำแนกเทคนิควิธีการฝึกอบรมเป็น 3 ประเภท คือ

- 1) เทคนิคการฝึกอบรมที่ใช้กับบุคคลคนเดียวหรือรายบุคคล
- 2) เทคนิคการฝึกอบรมที่ใช้กับกลุ่มขนาดเล็ก
- 3) เทคนิคการฝึกอบรมที่ใช้กับกลุ่มขนาดใหญ่

3.3.4 เกณฑ์วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมเป็นสำคัญและใช้เกณฑ์ลักษณะของการเรียนรู้เป็นกลุ่มหรือรายบุคคลประกอบเป็นเกณฑ์ที่สองเพื่อกำหนดเทคนิค วิธีการ

ฝึกอบรมของโครงการที่จัด ซึ่งเทคนิควิธีการฝึกอบรมจึงจำแนกเป็น 3 ประเภทตามวัตถุประสงค์ การฝึกอบรมที่มุ่งหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ในด้านต่างๆ และตามลักษณะการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้ (ศศิกาญจน์ ทวีสุวรรณ 2545:48-49)

1) เทคนิคการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ (knowledge) เป็นเทคนิค/วิธีการฝึกอบรมที่มุ่งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามวัตถุประสงค์ของ โครงการฝึกอบรม และมากพอที่จะส่งเสริมการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไปเทคนิควิธีการฝึกอบรมประเภทนี้แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ตามลักษณะของการเรียนรู้ คือ

(1) เทคนิควิธีการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้แบบกลุ่ม เป็นวิธีการฝึกอบรมที่จัดให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นกลุ่ม (ตั้งแต่สองคนขึ้นไป) เช่น การบรรยาย การอภิปรายกลุ่ม การอภิปรายเป็นคณะ การระดมสมอง การสัมมนา เป็นต้น

(2) เทคนิควิธีการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้แบบรายบุคคล เป็นวิธีการฝึกอบรมที่จัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นรายบุคคล ได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง โดยอาศัยเครื่องมือ อุปกรณ์การเรียน เช่น คอมพิวเตอร์ วีดิทัศน์ หรือเครื่องมือเครื่องจักรในโรงงาน เป็นต้น วิธีการฝึกอบรมในกลุ่มนี้ได้แก่ แบบเรียนสำเร็จรูป การสอนแนะนำงาน การสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์

2) เทคนิคการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะความชำนาญ (skill) เป็นเทคนิควิธีการฝึกอบรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านทักษะมีทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพเทคนิควิธีการฝึกอบรมประเภทนี้แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ตามลักษณะของการเรียนรู้ คือ

(1) เทคนิควิธีการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้แบบกลุ่ม เป็นวิธีการฝึกอบรมที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรปฏิบัติงานให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในลักษณะกลุ่ม เช่น การสาธิต การแสดงบทบาทสมมติ การจำลองสถานการณ์ การประชุมเชิงปฏิบัติการ วิธีประสาบ เหตุการณ์ เป็นต้น

(2) เทคนิควิธีการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะความชำนาญแบบรายบุคคล เป็นวิธีการฝึกอบรมที่จะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านทักษะของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นรายบุคคล เช่น การฝึกอบรมในงาน การสอนแนะนำงาน ควรฝึกปฏิบัติ เป็นต้น

3) เทคนิคการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างเจตคติ (attitude) เป็นเทคนิควิธีการฝึกอบรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีเจตคติที่พึงประสงค์ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านเจตคติในทางที่เหมาะสม ต่อตนเอง ต่องาน ต่อเพื่อนร่วมงาน และองค์กรฯลฯ เทคนิควิธีการฝึกอบรมประเภทนี้แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ตามลักษณะของการเรียนรู้ คือ

(1) เทคนิควิธีการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างเจตคติแบบกลุ่ม เป็นวิธีการฝึกอบรมที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การทำงานให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นกลุ่ม เช่น การอภิปราย กลุ่มเกมส์การบริหาร การประชุมกลุ่มซินดิเคท (syndicate) การแสดงบทบาทสมมติ วิธีประสาบ เหตุการณ์ เป็นต้น

(2) เทคนิควิธีการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมเจตคติแบบรายบุคคล เป็นวิธีการฝึกอบรมที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้การทำงานให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นรายบุคคล เช่น กรณีศึกษา การฝึกอบรมในงาน เป็นต้น

จากเกณฑ์วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมและเกณฑ์ลักษณะของการเรียนรู้ร่วมกัน จะทำให้สามารถเลือกใช้เทคนิควิธีการฝึกอบรมได้ถูกต้องเหมาะสมมากขึ้น

ตารางที่ 2.1 สรุปลักษณะของการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์การฝึกอบรม

วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม	ลักษณะของการเรียนรู้	
	แบบกลุ่ม	แบบรายบุคคล
เสริมสร้างเพิ่มพูนความรู้	การบรรยาย การอภิปรายกลุ่ม การอภิปรายเป็นคณะ การระดม สมอง ทักษะศึกษา การสัมมนา การบรรยายเป็นคณะ	แบบเรียนสำเร็จรูป การสอน โดย คอมพิวเตอร์
เสริมสร้างเพิ่มพูน ทักษะ ความชำนาญ	การสาธิต การจำลองสถานการณ์ การประชุมเชิงปฏิบัติการ เกมการ บริหาร วิธีประสาบเหตุการณ์ การ ปฏิบัติงานในเวลาจำกัด	การสอนแนะนำงาน การฝึกปฏิบัติ อบรมในงาน ฝึกใช้ อุปกรณ์จำลอง
เสริมสร้างเจตคติ	การอภิปรายกลุ่ม ทักษะศึกษา บทบาท สมมติ ประชุมกลุ่มซินดิเคท สังกะ พฤติกรรมเกมการบริหาร สถานการณ์จำลอง	กรณีศึกษา

ที่มา: ศศิกัญจน์ ทวีสุวรรณ (2545) “รูปแบบและวิธีการฝึกอบรมและการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนนอก
ระบบ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการเรียนการสอนการฝึกอบรมและการพัฒนาสื่อการเรียน
นอกระบบ* หน่วยที่ 7 หน้า 50 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชา
ศึกษาศาสตร์

3.4 บทบาทของวิทยากรการฝึกอบรม

สุรพล จันทราปีตย์ และชูเกียรติ รักซ้อน (2534:1) กล่าวว่า วิทยากรเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เกิดการเรียนรู้ การเป็นวิทยากรฝึกอบรมที่มีประสิทธิผลนั้น วิทยากรจะต้องสามารถวิเคราะห์ผู้เข้ารับการอบรม วัตถุประสงค์ หลักสูตร วิธีการและเทคนิค รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ แล้วจึงจัดเนื้อหาวิชาที่ต้องการถ่ายทอดให้อยู่ในระบบ เป็นขั้นตอนต่อเนื่องเพื่อที่จะดำเนินการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ บทบาทของวิทยากรฝึกอบรม มิใช่แต่เพียงเป็นผู้สอนหรือผู้ถ่ายทอดความรู้แต่เพียงเท่านั้น วิทยากรฝึกอบรมยังมีบทบาทที่สำคัญอีกหลายประการด้วยกัน อาทิเช่น เป็นผู้อำนวยความสะดวก เป็นผู้วางแผนและประเมินผล เป็นผู้ประสานงาน ฯลฯ ซึ่งบทบาทที่สำคัญพอสรุปได้ดังนี้

3.4.1 เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ด้วยการใช่วิธีการและเทคนิคต่างๆ ที่ช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ตรงตามที่วิทยากรตั้งใจ การถ่ายทอดครั้งนี้มีใจจำกัดเพียงให้ผู้เข้ารับการอบรมรู้ว่าอะไรเป็นอะไรเท่านั้น แต่รวมถึงให้เข้าใจในเหตุผลและผลของสิ่งที่ได้รู้นั้นด้วยว่าเพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น และที่เป็นเช่นนั้นจะก่อให้เกิดผลอย่างไร กรณีเช่นนี้จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมรู้อย่างกว้างขวางแตกฉานขึ้น สามารถอธิบายได้ มิใช่การรู้แบบท่องจำ ซึ่งไม่เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติแต่อย่างใดเลยในการถ่ายทอดความรู้ วิทยากรจะต้องสร้างบรรยากาศในการอบรมให้เกื้อหนุนแก่การเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้รับการอบรม ตลอดระยะเวลาของการเรียนการสอนด้วย

3.4.2 เป็นผู้ให้ข้อมูลข่าวสาร ด้วยการชี้แจงเผยแพร่ข่าวสารอันได้เลือกสรรแล้วว่า เป็นประโยชน์แก่ผู้เข้ารับการอบรมในการนำไปใช้ได้ ในสภาพความเป็นจริงของเขามองและของท้องถิ่น

3.4.3 เป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ ด้วยการอธิบายให้เหตุผล ชี้แนะเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเห็นทางเลือกที่ดีในการดำเนินงาน หรือในการแก้ไขปัญหาต่างๆ

3.4.4 เป็นผู้วิเคราะห์ ด้วยการแจกแจงส่วนต่างๆ ให้เห็นชัดว่าส่วนนั้นๆ คืออะไร มีความสัมพันธ์กับส่วนอื่นๆ อย่างไร ช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจสถานการณ์ต่างๆ ได้กระจ่างขึ้น และเห็นแนวทางที่จะปฏิบัติว่าส่วนนี้ควรทำอย่างไร ส่วนนั้นควรทำอย่างไร ถ้าทำส่วนนี้แล้วจะเกิดผลกระทบต่อส่วนอื่นๆ อย่างไร จะได้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้โดยไม่ล่าช้าและเกิดความเสียหาย

3.4.5 เป็นผู้ประสานงาน ด้วยการให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบการกระทำของแต่ละฝ่าย ซึ่งจะช่วยให้การทำงานประสานสอดคล้องไปด้วยกัน มิใช่ต่างฝ่ายต่างทำโดยไม่รู้เรื่องกัน การประสานงานที่ดีจะช่วยให้ทุกฝ่ายสามารถใช้ทรัพยากรต่างๆ ให้เกิดผลได้อย่างคุ้มค่า

3.4.6 เป็นผู้อำนวยความสะดวก ด้วยการบอกกล่าว ชี้แจง บริการหรือกระทำสิ่งใด ๆ ที่ช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ตามความต้องการ ในขอบข่ายที่เป็นไปได้ ทั้งนี้ไม่เพียงแต่ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนเท่านั้น แต่หมายรวมถึงเรื่องอื่นๆ ที่อยู่ในวิสัยและความสามารถของผู้เป็นวิทยากรจะช่วยให้ด้วย

3.4.7 เป็นผู้วางแผนและประเมินผล ด้วยการศึกษาลักษณะและวัตถุประสงค์ของโครงการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชาที่ตนได้รับการทาบทามให้เป็นวิทยากรรวมไปถึงวิเคราะห์ผู้เข้ารับการอบรม สถานที่ อุปกรณ์ ฯลฯ เพื่อการผสมผสานความต้องการและประโยชน์ของทุกฝ่ายให้ก้าวหน้า มุ่งสู่วัตถุประสงค์ของโครงการฝึกอบรม จากนั้นก็ประเมินเป็นระยะๆ เพื่อให้ทราบผลการทำงานหรือผลการฝึกอบรมว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้ล่วงหน้าหรือไม่ หากมีข้อควรแก้ไขปรับปรุงก็จะได้ดำเนินการให้เกิดผลต่อไป

3.4.8 เป็นผู้นำนันทนาการ (ถ้าจำเป็น) ด้วยการให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่ได้วางแผนไว้อย่างรอบคอบแล้วว่าจะช่วยให้พวกเขาคลายความเครียด มีอารมณ์สดชื่น แจ่มใส เกิดความเข้าใจดีต่อกัน เป็นการพัฒนาทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต ทั้งใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ได้ทั้งสาระและความบันเทิงไปพร้อมกัน

3.5 หลักปฏิบัติและหน้าที่ของวิทยากรฝึกอบรม

การเป็นวิทยากรฝึกอบรมวิทยากรจะมีหน้าที่ต่างๆ ในแต่ละช่วงเวลามีหลักในการปฏิบัติเพื่อยึดถือเป็นแนวทางการดำเนินงานเพื่อที่จะเป็นวิทยากรที่มีประสิทธิผลดังนี้ (สุรพล จันทรพิศย์ และชูเกียรติ รักซ้อน 2534:5-15)

3.5.1 ในช่วงก่อนการฝึกอบรม เมื่อท่านได้รับการติดต่อทาบทามให้เป็นวิทยากรในโครงการฝึกอบรมท่านจะต้องพิจารณาและดำเนินการดังต่อไปนี้

1) ศึกษาโครงการฝึกอบรมทั้งหมดเพื่อทำความเข้าใจหลักการและวัตถุประสงค์ ของโครงการนั้นๆอันจะทำให้เราสามารถเชื่อมโยงวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชาที่ได้รับมอบหมายให้สนับสนุนหรือสนองต่อวัตถุประสงค์หลักของโครงการฝึกอบรม นอกจากนี้จะต้องเสนอเนื้อหาให้เกื้อประโยชน์แก่ผู้เข้ารับการอบรม ในการนำไปผสมผสานกับวิชาชีพให้เกิดประโยชน์แก่การนำไปใช้ได้อย่างเต็มที่ต่อไป

2) ศึกษากลุ่มผู้เข้ารับการอบรม เพื่อที่จะได้ทราบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้และประสบการณ์ในด้านใด เพียงใด ทำงานอะไร นอกจากนี้ขนาดของกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม เพศ อายุ ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้มีผลต่อการเรียนรู้ทั้งสิ้น เราจะต้องศึกษาไว้ล่วงหน้า จะได้ถ่ายทอดให้สอดคล้องกับความรู้ ประสบการณ์ และลักษณะของกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม อันจะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำผลจากการเรียนรู้ในการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ในงานได้จริงๆ

3) การกำหนดวัตถุประสงค์ของวิชา เมื่อได้รับการติดต่อเชิญเป็นวิทยากรในวิชาใดถึงแม้ว่าจะมีวัตถุประสงค์ของวิชานั้นระบุมารวมแล้ว ก็ขอให้ตรวจสอบกับผู้เชิญอีกครั้งว่า วัตถุประสงค์ดังกล่าวได้ครอบคลุมพฤติกรรมที่ทางโครงการต้องการแล้วหรือยัง ถ้ายังครอบคลุมไม่ครบถ้วน วิทยากรอาจปรึกษาหารือกับผู้เชิญ แล้วเขียนวัตถุประสงค์ขึ้นมาใหม่ให้กะทัดรัดชัดเจน การมีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัดจะทำให้วิทยากรสามารถเตรียมตัวได้ง่ายและสะดวก สามารถให้เนื้อหาสาระได้อย่างตรงจุด ไม่ใช่ไปพูดในสิ่งที่วิทยากรต้องการจะพูด แต่ผู้เข้ารับการอบรมไม่ต้องการฟัง การอบรมจะสะท้อนให้เห็นถึงความพยายามที่จะให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้ในสิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมไม่ต้องการ หรือไม่อาจนำไปใช้ได้แล้ว วิทยากรผู้นั้น ย่อมประสบความสำเร็จในการสอนไปโดยปริยาย

4) กำหนดแนวการอบรม เมื่อวัตถุประสงค์ของวิชาพร้อมแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็พิจารณาแนวการอบรมซึ่งหมายถึง การกำหนดว่าภายในวิชานั้นจะประกอบด้วยทฤษฎี แนวความคิดและหลักการอะไรบ้าง จึงจะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตรงตามวัตถุประสงค์ของวิชาแนวการอบรม จะช่วยให้วิทยากรสอนได้เป็นลำดับที่สัมพันธ์กันและที่สำคัญคือ วิทยากรจะไม่สอนบางเรื่องซ้ำกับผู้อื่นที่สอนในโครงการฝึกอบรมในโครงการเดียวกันเนื่องจากวิทยากรได้มีโอกาสศึกษาวัตถุประสงค์และแนวการอบรมของวิชาอื่นๆ ในหลักสูตรก่อนแล้วนั่นเอง

5) กำหนดวิธีการที่จะใช้ในการอบรม เมื่อได้กำหนดแนวการอบรมแล้ว วิทยากรต้องพิจารณาว่ามีวิธีการใดที่ควรนำมาใช้ในการอบรมจึงจะช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ตามที่ต้องการ เช่น ถ้าวัตถุประสงค์ระบุพฤติกรรมถึงขั้นลงมือทำด้วยตนเองได้ ก็ไม่ควรเลือกใช้การบรรยาย แต่เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมฝึกหัดทำจริงๆ เป็นสำคัญ และมีเวลาให้ทำมากพอจนเขาเชื่อมั่นว่าทำได้ ท่านอาจใช้การสาธิตวิธีก่อนแล้วให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหัดทำภายหลังการสาธิตก็ได้

6) การกำหนดเวลาที่จะใช้ โดยปกติทางผู้จัดการอบรมมักกำหนดเวลาที่จะให้การอบรมมาแล้วหน้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในกรณีเช่นนี้วิทยากรควรพิจารณาวัตถุประสงค์ของวิชาแล้วจัดแนวการอบรมให้พอเหมาะกับเวลาที่กำหนดให้ โดยต้องปรึกษาหารือกับผู้เชิญด้วย แต่ถ้าทางผู้เชิญยังมิได้กำหนดเวลามาให้ ก็ควรตกลงกับผู้เชิญว่า ต้องการเวลามากน้อยเพียงใด สำหรับการอบรมในหัวข้อวิชานั้น ทั้งนี้ต้องพิจารณาวัตถุประสงค์ หลักของโครงการอบรมแล้วพิจารณาวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชาที่ได้รับการทาบทามให้ไปสอน จากนั้นจึงคิดถึงแนวการอบรมและวิธีการที่จะใช้ในการอบรม เช่นนี้ก็จะสามารถกำหนดเวลาที่เหมาะสมได้ ในขั้นแรกหากเวลาที่ต้องการมากไปจนถึงส่งผลกระทบต่อระยะเวลาของโครงการอบรมทั้งหมดก็ปรับเวลา

ให้พอเหมาะและจำกัดเนื้อหารวมทั้งขอบเขตให้สอดคล้องกับเวลา โดยไม่ให้วัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ต้องเสียไป

7) การกำหนดแนวทางและวิธีการประเมินผลการประเมินผลหมายถึง กระบวนการในการพิจารณา ตีค่า ตัดสอนหรือลงสรุปว่า สิ่งที่พิจารณาอยู่นั้นมีคุณค่าเหมาะสมเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้หรือไม่ การประเมินผลเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องจากการวัดผล (measurement) ซึ่งพิจารณาว่าจะวัดอะไร และในการวัดเรื่องนั้นๆ ก็จะต้องพิจารณาว่าจะวัดอย่างไร และจะใช้เครื่องมืออะไรมาวัดจึงจะได้ผลมากที่สุด

3.5.2 ในระหว่างการฝึกอบรม ช่วงระยะเวลาการฝึกอบรมเป็นช่วงระยะเวลาที่สำคัญของวิทยากรที่จะถ่ายทอดความรู้ตามที่ได้เตรียมการมาแล้ว ซึ่งจะเป็นผลมาจากช่วงก่อนการฝึกอบรม วิทยากรมีการเตรียมการที่ดี ช่วงระยะเวลานี้ก็ดำเนินการให้เป็นไปตามแผนการสอนที่ได้เตรียมเอาไว้ หลักสำคัญในการสอนหรือถ่ายทอดความรู้มีดังนี้

- 1) การสอนจะต้องเริ่มต้นจากประสบการณ์ที่ผู้เรียนมีอยู่เดิมก่อนเข้าเรียน
- 2) ผู้สอนจะต้องเริ่มสอนสืบจากสิ่งที่ผู้เรียนรู้ แล้วไปสู่สิ่งที่เขายังไม่รู้
- 3) สิ่งใหม่ที่นำไปสอนต้องสัมพันธ์กับสิ่งเก่า
- 4) การสอนจะต้องมีความหมายเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ
- 5) ให้ผู้เรียนเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มาก ให้เขามีโอกาสลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่เขาว่าเขาสามารถทำได้
- 6) การเรียนการสอนจะได้ผลดีคือเมื่อผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียน
- 7) จัดสภาพการเรียนการสอนให้เหมือนสภาพความเป็นจริงที่ผู้เรียนจะไปประสบหรือถ้าเป็นไปได้ก็จัดการเรียนการสอนในพื้นที่หรือสภาพแวดล้อมจริงเลย เพื่อประโยชน์ในการถ่ายทอดสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปสู่การปฏิบัติอย่างได้ผล (transfer of learning)
- 8) จงให้การสอนอย่างถูกกาลเทศะคือให้ตรงตามความต้องการของผู้เรียนในเวลานั้น
- 9) ระลึกว่าผู้เรียนมีความแตกต่างกันฉะนั้นต้องเลือกใช้วิธีการหรือเทคนิครวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสม เนื่องจากความแตกต่างสะท้อนให้เห็นความสามารถที่ต่างกันของผู้เรียนนั่นเองเพื่อที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน วิทยากรต้องถามตนเองเป็นเบื้องต้นว่า
 - (1) กำลังจะไปไหน (นั่นคือมีวัตถุประสงค์อย่างไร)
 - (2) ทำอย่างไรจึงจะไปถึงจุดหมายที่ต้องการได้ (นั่นคือต้องทราบว่าจะทำอะไรอย่างไร จะวางแผนและจัดรูปแบบงานต่างๆ อย่างไร จะเลือกใช้วิธีการและเทคนิคอะไร เป็นต้น)

(3) จะทราบได้อย่างไรว่าได้ไปถึงจุดหมายที่ต้องการแล้ว (นั่นคือต้องวัดและประเมินผลให้ทราบผลการดำเนินงานว่า ได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่)

นอกเหนือไปจากหลักสำคัญในการสอนแล้วในระหว่างการฝึกอบรม วิทยากรควรดำเนินการในด้านต่างๆ ดังนี้คือ

- ก. จัดสภาพการเรียนการสอนให้เหมาะแก่การเรียนรู้
- ข. ถ่ายทอดความรู้ตามขั้นตอนเนื้อหาที่ได้เตรียมไว้
- ค. แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับผู้เข้ารับการอบรม
- ง. สร้างเนื้อหาเป็นระยะๆ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจเป็นเรื่อยๆ

ตามลำดับ

จ. ตอบคำถามให้ตรงประเด็นและกระจ่างแจ้ง

ฉ. ประเมินสภาพการเรียนการสอนเป็นระยะๆ เพื่อให้แน่ใจว่าบรรยากาศการเรียนการสอนยังเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ผู้เข้ารับการอบรมสามารถติดตามเรื่องที่ถ่ายทอดได้ทันและเข้าใจ ทั้งยังสนใจและพอใจที่จะติดตามเรื่องต่อไปอีกด้วย

ช. อำนวยความสะดวกในสิ่งที่ช่วยได้ เช่น ให้กระดาษ ดินสอ ปากกา ที่ผู้เข้ารับการอบรมเกิดขาดอย่างกะทันหัน เป็นต้น

ซ. สร้างเนื้อหาหรือขอมติเมื่อจบเป็นการเน้นย้ำประเด็นสำคัญต่างๆ ที่ได้เสนอและขมวดประเด็นเหล่านั้นให้กระชับ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจแจ่มชัดและจดจำได้นานขึ้น

ญ. เน้นแนวทางปฏิบัติที่ได้ตกลงร่วมกัน (ถ้ามี) เพื่อให้แน่ใจว่าทุกคนเข้าใจและยอมรับตามนั้น ในบางกรณีก็เป็นเรื่องที่เห็นพ้องต้องกัน จึงยกมาย้ำอีกครั้งหนึ่งให้กระจ่างในตอนท้ายสุดการถ่ายทอด

3.5.3 ในช่วงหลังการฝึกอบรม เมื่อเสร็จสิ้นในการฝึกอบรมตามหัวข้อวิชาที่วิทยากรได้รับผิดชอบแล้ว มิได้หมายความว่า ภารกิจและหน้าที่ของวิทยากรสิ้นสุดลงแล้ว การประเมินผลและติดตามผลเป็นภารกิจที่สำคัญอีกด้านหนึ่งที่วิทยากรจะละเลยมิได้ เพราะจะเป็นข้อมูลในการชี้วัดว่า ผลของการสอนหรือการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรเป็นอย่างไรบ้าง บรรลุวัตถุประสงค์ที่โครงการตั้งไว้หรือไม่ ถึงแม้ว่าภารกิจด้านการประเมินผลและติดตามผลส่วนใหญ่จะดำเนินการโดยผู้จัดการฝึกอบรมเป็นผู้กระทำ แต่วิทยากรก็ควรขอผลการประเมินจากผู้จัดการฝึกอบรม เพื่อตรวจสอบผลการถ่ายทอดว่าเป็นเช่นไร ผู้เข้ารับการอบรมพอใจเพียงใด จะนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ มีข้อเสนอแนะอะไรที่ควรนำมาปรับปรุงแก้ไขบ้าง รวมทั้งผลการติดตามผลว่าภายหลังจากการฝึกอบรมไปแล้ว ผู้เข้ารับการอบรมได้นำสิ่งที่เขาได้เรียนรู้จากการ

อบรมไปใช้หรือไม่ ได้ผลเพียงใด มีปัญหาในทางปฏิบัติอย่างไร ต้องการความช่วยเหลือในด้านใด จากข้อมูลที่ได้นี้ วิทยากรจึงนำมาใช้ในการแก้ไขปรับปรุงการเป็นวิทยากรให้มีประสิทธิผลมากขึ้น

3.6 กระบวนการจัดฝึกอบรม

ศศิกาญจน์ ทวีสุวรรณ (2545:19-21) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ ทักษะและเจตคติที่ดีเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงาน อาทิที่มีความคล่องแคล่ว มีความเชื่อมั่นในการทำงาน รู้จักเลือกใช้และใช้เครื่องมือถูกต้องเหมาะสม รู้จักใช้ความรู้ทางเทคนิคในการแก้ไขปัญหา มีเจตคติที่ดีในการทำงานตลอดจนรู้จักนำความรู้แนวคิด วิธีการจากการอบรมมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่ดำเนินการอย่างมีระบบ ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน โดยจะดำเนินไปตามลำดับขั้นตอนและต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลแก่บุคคล งาน และองค์กร/หน่วยงาน มีผู้เชี่ยวชาญและนักฝึกอบรมกล่าวถึงกิจกรรมสำคัญๆ ที่ทำให้เกิดกระบวนการฝึกอบรมที่คล้ายคลึงกันและครอบคลุมกิจกรรมดังต่อไปนี้

3.6.1 การหาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม (Training Needs Assessment)

ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมหมายถึง ความต้องการ ปัญหา อุปสรรคหรือข้อขัดข้องเรื่องใดเรื่องหนึ่งในการทำงานของบุคคล กลุ่มบุคคล (กลุ่มเป้าหมายทางการศึกษานอกระบบ) ในชุมชน หน่วยงานหรือองค์กร เช่น ความต้องการทักษะ ความรู้ในงานอาชีพ ความรู้ไม่พอ ขาดความรู้พื้นฐาน ความเข้าใจ เจตคติ ตลอดจนทักษะความชำนาญในการทำงาน และสามารถที่จะแก้ไขได้ด้วยการฝึกอบรม

ฉะนั้นในขั้นแรกของกระบวนการฝึกอบรมจึงเป็นการสำรวจความต้องการของบุคคล และหรือหน่วยงานต่างๆ ในองค์กรว่ามีความจำเป็นจะต้องได้รับการฝึกอบรมในเรื่องใดมากน้อยเพียงใด เมื่อไหร่ และขณะนี้มีปัญหาอุปสรรคอะไร ด้านใด และในอนาคตจะต้องปรับปรุง พัฒนาอะไรบ้าง ซึ่งการหาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมนั้นมีแนวทางในการพิจารณา ดังนี้

1) พิจารณาตามลักษณะการค้นหา (สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ มปป: 10) แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

(1) ความจำเป็นในการฝึกอบรมที่ชัดเจน (obvious needs) เป็นความจำเป็นในการฝึกอบรมที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเพียงแต่อาศัยประสบการณ์ สามัญสำนึก หรือดุลพินิจก็ทราบได้โดยไม่ต้องสำรวจวิเคราะห์หรือวิจัยอย่างจริงจังแต่อย่างใด เช่น มีการปรับปรุงและนำ

เครื่องมือ วิธีการหรือกรรมวิธีใหม่ๆ มาใช้ในการทำงาน มีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย วัตถุประสงค์ ตลอดจนระเบียบวิธีปฏิบัติ มีการขยายงานและบริการแก่กลุ่มบุคคลเป้าหมาย มีเจ้าหน้าที่เข้ามาทำงานใหม่มีการ โอน โยกย้าย เป็นต้น สภาพการณ์เหล่านี้ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมย่อมตระหนักได้ว่า จำเป็นต้องจัดฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ สติปัญญา ความชำนาญชำนาญและเจตคติให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องก็จะช่วยแก้ไขปัญหานั้นได้ อย่างไรก็ตาม ความจำเป็นในการฝึกอบรมที่ชัดเจนนี้ เป็นเพียงทำให้รู้สึกถึงความจำเป็นต่อการฝึกอบรมเท่านั้น แต่ยังไม่สามารถบอกได้ว่าความจำเป็นดังกล่าวมีขนาดมากน้อยแค่ไหน มีลักษณะเป็นอย่างไรบ้าง และรีบด่วนเพียงใดเมื่อเทียบกับความจำเป็นอย่างอื่น ฉะนั้นเพื่อเป็นการยืนยันว่าเป็นความจำเป็นในการฝึกอบรมที่แท้จริง จึงควรสำรวจให้ทราบถึงลักษณะและปริมาณความจำเป็นนั้นด้วย

(2) ความจำเป็นในการฝึกอบรมที่ต้องค้นหา (hidden needs) เป็นความจำเป็นที่ไม่สามารถบอกได้โดยอาศัยสามัญสำนึกแต่จะต้องศึกษาสำรวจและวิเคราะห์สถานการณ์ให้แน่ชัดเสียก่อน จึงจะบอกได้ว่าเป็นความจำเป็นในการฝึกอบรม เช่น มีงานยุ่งค้ำมาก อุปกรณ์ชำรุดเสียหายมาก ใช้งบประมาณสิ้นเปลือง ผลผลิตตกต่ำ เป็นต้น สภาพการณ์เหล่านี้เป็นเพียงส่อให้เห็นว่าอาจมีความจำเป็นในการฝึกอบรมเท่านั้น แต่เจ้าหน้าที่ไม่สามารถที่หักทักสรุปได้ทันทีว่าเป็นความจำเป็นในการฝึกอบรม

2) พิจารณาตามช่วงเวลาแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

(1) ความจำเป็นในปัจจุบัน หมายถึงความจำเป็นในการฝึกอบรมที่ต้องดำเนินการเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหรือเป็นอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ ความจำเป็นในการฝึกอบรมเพื่อให้บุคคลสามารถทำงานในหน้าที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามมาตรฐานของงานที่กำหนดหรือควรจะเป็นสำหรับงานนั้น ซึ่งก็เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ สติปัญญา ทักษะ และเจตคติของบุคคลนั่นเอง

(2) ความจำเป็นในอนาคต หมายถึงความจำเป็นในการฝึกอบรมที่ต้องดำเนินการในปัจจุบัน แต่เพื่อช่วยป้องกันปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต หรือเพื่อช่วยให้สามารถดำเนินการให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ในอนาคตได้ ได้แก่ การฝึกอบรมบุคลากรเพื่อรับงานที่จะขยายหรือเปลี่ยนแปลงในอนาคต การฝึกอบรมเพื่อเตรียมบุคลากรขึ้นพร้อมรับงานในหน้าที่รับผิดชอบที่สูงขึ้นในอนาคต

นภดา อัมพบุรุษ (2537:95) กล่าวว่า ในการจัดฝึกอบรมนั้น สิ่งที่มีความจำเป็นอย่างหนึ่งที่จะต้องทราบคือ เกษตรกรประสบปัญหาในเรื่องใดบ้าง ที่เกี่ยวกับอาชีพ เกษตรกรรมทั้งทางด้านการเพาะปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ เพื่อจะได้นำข้อมูลดังกล่าวมาประกอบการวางแผนการจัดทำหลักสูตรที่ใช้สำหรับการฝึกอบรม และทำให้การฝึกอบรมบรรลุถึง

ความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกร ซึ่งจะสามารถช่วยแก้ไขปัญหาการประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมของเกษตรกรได้

ในการดำเนินงานการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานีมีหลักการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมหลายวิธีขึ้นอยู่กับหัวหน้างานฝึกอบรมแต่ละท่านจะดำเนินการในลักษณะใด จากการสัมภาษณ์หัวหน้าโครงการจำนวน 2 ท่านพอจะสรุปหลักการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมได้ดังนี้

วิธีการที่ 1 มีหมู่บ้านเป้าหมายที่จะเข้ารับการฝึกอบรมแล้ว ทางเจ้าหน้าที่ผู้จัดการฝึกอบรมจะนำหลักสูตรรายวิชาต่างๆ ให้ทางกลุ่มเป้าหมายเลือกหลักสูตรที่ต้องการพร้อมกับกำหนดวัน เวลาที่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ที่ตัดสินใจในการกำหนดเลือกหลักสูตรที่จะฝึกอบรมมักจะเป็นผู้นำในชุมชนเช่นผู้ใหญ่บ้าน กำนัน นายกองค้การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น ดังนั้นความจำเป็นในการฝึกอบรมจึงเป็นความต้องการของฝ่ายผู้นำชุมชน ไม่ใช่ของผู้จะเข้ารับการฝึกอบรม

วิธีการที่ 2 เป็นกรณีที่ยังไม่มีหมู่บ้านกลุ่มเป้าหมายที่จะเข้ารับการฝึกอบรม ทางผู้ดำเนินการฝึกอบรมจะใช้วิธีการประสานงานกับทางเจ้าหน้าที่ในอำเภอต่างๆ ในพื้นที่ที่ต้องการเพื่อกำหนดกลุ่มเป้าหมายและกำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมซึ่งความจำเป็นในการฝึกอบรมจะเป็นความต้องการของทางอำเภอ ไม่ใช่ของผู้จะเข้ารับการฝึกอบรม

3.6.2. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม (Training Objectives)

เมื่อมีการตัดสินใจอนุมัติให้มีการฝึกอบรม ขั้นตอนต่อไปคือการกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม โดยใช้ความจำเป็นเป็นกรอบในการพิจารณาประกอบกับกรอบการกำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของการฝึกอบรม 4 ประการ (วิน เชื้อโพธิ์หัก 2537:30 – 31 อ้างถึงใน ศศิกาญจน์ ทวีสุวรรณ 2545:22) ดังต่อไปนี้

1) เพื่อเพิ่มพูนความรู้และแนวคิดใหม่ๆ วัตถุประสงค์ลักษณะนี้จะกำหนดใช้ในการฝึกอบรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ เนื้อหา หลักการ แนวคิด และทฤษฎีใหม่ๆ เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนาตนเอง เป็นต้น

2) เพื่อเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ในการทำงาน วัตถุประสงค์ลักษณะตามข้อนี้จะปรากฏในการฝึกอบรมที่มุ่งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เกิดความชำนาญ ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงาน การใช้อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ตลอดจนทักษะในการทำงาน ทักษะในงานอาชีพของตน (ทักษะในการขึ้นรูปการปั้นเครื่องปั้นดินเผาและเซรามิก การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานต่างๆ)

3) เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม วัตถุประสงค์ลักษณะนี้จะถูกกำหนดไว้ในการฝึกอบรมที่มุ่งหวังให้ผู้เข้าฝึกอบรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น ถูกต้องเหมาะสมมากขึ้นในการปฏิบัติงานหรือในการดำรงชีวิต เช่น เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพฤติกรรมเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม หรือพฤติกรรมการปรุงอาหารให้สุก (ในการฝึกอบรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ในตับ) หรือเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมตระหนักและปฏิบัติตามข้อบังคับเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในขณะทำงาน เป็นต้น

4) เพื่อเปลี่ยนเจตคติให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์การ ความสำเร็จความเจริญก้าวหน้าขององค์การมีความสัมพันธ์กับการมีบุคลากรที่มีความตั้งใจตรงกัน ในการจัดการองค์การให้บรรลุเป้าหมาย องค์การจึงมีหน้าที่ที่จะต้องปรับเปลี่ยนเจตคติของบุคลากรให้มีเจตคติที่ตรงกับองค์การ การเปลี่ยนเจตคติให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์การจึงเป็นสิ่งสำคัญ การฝึกอบรมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนเจตคติจึงเป็นการฝึกอบรมที่เน้นทางด้านจิตใจ โดยยึดเป้าหมายขององค์การเป็นเกณฑ์

แนวทางการเขียนวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมทั้ง 4 ประการ เป็นวัตถุประสงค์หลักในการฝึกอบรมแต่ละครั้งอาจกำหนดวัตถุประสงค์เพียงประการเดียวหรือหลายประการก็ได้ การตั้งวัตถุประสงค์ที่ระบุเฉพาะเรื่องที่ชัดเจนจะเป็นอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับความจำเป็นในการฝึกอบรมเรื่องนั้นๆ ซึ่งหมายความว่า การเขียนวัตถุประสงค์จะต้องระบุความรู้ ทักษะ ความสามารถ (ในเรื่องอะไร) หรือเจตคติที่ดีที่ต้องการให้เกิดขึ้นหลังจากบุคลากร/กลุ่มเป้าหมายได้รับการฝึกอบรมไปแล้ว ฉะนั้นการเขียนวัตถุประสงค์การฝึกอบรมที่ดีนั้น ควรมีลักษณะดังนี้

- (1) สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม
- (2) ระบุพฤติกรรมที่มุ่งหวังจะให้เกิดกับตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรม
- (3) ใช้คำที่บ่งบอกพฤติกรรมที่ชัดเจน ประเมินได้ เช่น บอก จำแนก อธิบาย ซึ่งชัดเจนกว่าเพื่อให้ทราบถึงหรือเพื่อให้เข้าใจ
- (4) มีความชัดเจน สามารถเป็นที่เข้าใจตรงกันได้ทุกฝ่าย ทั้งวิทยากร ผู้เข้ารับการอบรม และผู้ประเมินการอบรม
- (5) อยู่บนพื้นฐานของความเป็นไปได้
- (6) สามารถวัดและประเมินได้ โดยมีเกณฑ์ของพฤติกรรมที่คาดหวัง เพื่อใช้ในการประเมินผลการฝึกอบรมว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพฤติกรรม มีความสามารถตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

สุรพล จันทราปัทย์และชูเกียรติ รักซ้อน (2534:6) กล่าวว่า เมื่อได้รับการติดต่อเป็นวิทยากรวิชาใด ถึงแม้จะมีวัตถุประสงค์ของวิชานั้นระบุมานำมาแล้วก็ขอให้ตรวจสอบกับผู้เชิญอีกครั้งว่า วัตถุประสงค์ดังกล่าว ได้ครอบคลุมพฤติกรรมที่ทาง โครงการต้องการแล้วหรือยัง ถ้ายังไม่ครอบคลุมไม่ครบถ้วน วิทยากรอาจปรึกษาหารือกับผู้เชิญแล้วเขียนวัตถุประสงค์ขึ้นมาใหม่ให้กะทัดรัดชัดเจน การมีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัดจะทำให้วิทยากรสามารถเตรียมตัวได้ง่ายและสะดวก สามารถให้เนื้อหาสาระได้อย่างตรงจุด ไม่ใช่ไปพูดในสิ่งที่วิทยากรอยากพูด แต่ผู้เข้ารับการอบรมไม่ต้องการฟัง การอบรมจะสะท้อนให้เห็นถึงความพยายามที่จะให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้ในสิ่งหรือเรื่องที่จะเขาจะนำไปใช้งาน หรือสถานการณ์ที่เขาประสบ

3.6.3 การออกแบบ/กำหนดหลักสูตรการฝึกอบรม (Program Content)

ศศิกาญจน์ ทวีสุวรรณ (2545: 23) กล่าวว่า หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นเสมือนหัวใจของการฝึกอบรม เนื้อหาของหลักสูตรการฝึกอบรมคือสาระความรู้ต่างๆ ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้เรียนรู้และนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน การกำหนดเนื้อหาของหลักสูตร คือ การเตรียมโครงร่างของหลักสูตร ซึ่งหมายถึง คำบรรยายเกี่ยวกับ โครงสร้างและลำดับขั้นตอนการเสนอเนื้อหาของ โครงการฝึกอบรม การกำหนดเนื้อหาของสาระของหลักสูตรการฝึกอบรมนอกจากต้องคำนึงถึงความต้องการจำเป็นของการฝึกอบรมแล้ว ควรจะต้องยึดถือแนวทางต่อไปนี้

1) เนื้อหานั้นจะต้องสอดคล้อง ตอบสนองวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ซึ่งได้กำหนดไว้แล้ว

2) เนื้อหานั้นจะต้องสอดคล้องกับสภาพการทำงานจริง ก่อนกำหนดหลักสูตรควรวิเคราะห์งานของกลุ่มเป้าหมายว่างานนั้นมีความจำเป็นจะต้องใช้ความรู้ความสามารถใดบ้าง ผู้ปฏิบัติงานจึงสามารถปฏิบัติงานนั้นได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน และตัวผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความสามารถในเรื่องใด ระดับใด

3) เนื้อหานั้นจะต้องมีความถูกต้องและทันสมัย นอกจากนั้นการจัดนำเสนอเนื้อหาควรเรียงลำดับจากง่ายไปยากหรือลำดับเนื้อหาจากความจำเป็นในการเรียนรู้ตามลำดับก่อนหลังต่อเนื่องกัน

3.6.4 การกำหนดเทคนิคการฝึกอบรม (Training Techniques)

การฝึกอบรมทางการศึกษานอกระบบส่วนใหญ่เป็นการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ การกำหนดแนวทางวิธีการฝึกอบรมจึงจะต้องคำนึงถึงหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ด้วย โดยจะต้องพิจารณาว่าจะใช้วิธีการใดในการฝึกอบรม จะใช้เทคนิคอะไรบ้างจึงจะเหมาะกับกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมและเนื้อหาวิชา จึงจะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ ได้รับประโยชน์ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์มากที่สุด เช่น การฝึกอบรมที่มุ่งเน้นการปฏิบัติ การ

ฝึกหัดทักษะ การเลือกวิธีการฝึกอบรมก็ต้องจัดเน้นไปทางสัมมนาเชิงปฏิบัติการ หรือการแบ่งกลุ่ม การอภิปรายแทนการให้นั่งฟังการบรรยาย เป็นต้น นอกจากนี้ระยะเวลาของการฝึกอบรมจะต้องเหมาะสม สอดคล้องกับเทคนิคที่เลือกใช้ไม่ยาวเกินไป

เทคนิคการฝึกอบรมมีอยู่มากมายหลายวิธี ซึ่งขอสรุปหลักเกณฑ์การเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด (ชูชัย สมितिไกร 2540:148 อ้างถึงในศศิกาญจน์ ทวีสุวรรณ 2545:24) ไว้เป็นแนวทางดังต่อไปนี้

1) วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ในการเลือกเทคนิคการฝึกอบรมนั้น จะต้องพิจารณาว่าการฝึกอบรมต้องการให้ผู้เข้าอบรมมีพฤติกรรมอย่างไร มีความรู้อะไร หรือทำอะไรได้บ้าง ทั้งนี้เพราะวัตถุประสงค์ที่ต่างกันอาจจะต้องเลือกวิธีการฝึกอบรมที่ต่างกัน เช่น การบรรยายอาจจะเหมาะสมกับการช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความรู้ใหม่ๆ แต่อาจไม่เหมาะสมกับการฝึกการใช้โปรแกรมต่างๆ กับคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2) ภูมิหลังของผู้รับการฝึกอบรม ผู้รับการอบรมที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน อาทิ อายุ เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน จะมีความต้องการและความสนใจแตกต่างกัน ดังนั้น การเลือกเทคนิคการฝึกอบรม จะต้องคำนึงถึงตัวแปรเหล่านี้ด้วย

3) การปฏิบัติงานจริง ควรเลือกวิธีการฝึกอบรมซึ่งสอดคล้อง เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ฝึกฝนทักษะที่ตรงกับการปฏิบัติงานจริงหรือนำไปใช้กับการปฏิบัติงานจริงได้ เช่น การใช้เทคนิคการจำลองสถานการณ์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความคุ้นเคยกับสถานการณ์ที่จะต้องประสบในการทำงานจริง เป็นต้น

3.6.5 การวางแผนการฝึกอบรม (Training Plans)

การวางแผนการฝึกอบรมเป็นการกำหนดสิ่งที่จะต้องกระทำเพื่อให้การฝึกอบรมสำเร็จเป็นการคาดการณ์ล่วงหน้าก่อนการฝึกอบรมและกำหนดแนวทางแก้ไขถ้าสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป การวางแผนการฝึกอบรมจะกำหนดแนวทางการปฏิบัติเป็น 3 ระยะ คือ

1) การเตรียมการก่อนการฝึกอบรม เป็นการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ก่อนถึงการฝึกอบรม เช่น การเขียน โครงการ การแต่งตั้งบุคลากรการฝึกอบรม การเชิญวิทยากร การจัดเตรียมเอกสาร ฯลฯ

2) การดำเนินการระหว่างการฝึกอบรม ได้แก่ การเตรียมกำหนดไว้ว่า ระหว่างการฝึกอบรมจะต้องทำอะไรบ้าง จะให้ใครช่วยเหลืออย่างไรบ้าง อุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวกในการฝึกอบรมจะจัดหาได้จากแหล่งใด ฯลฯ

3) การดำเนินการหลังการฝึกอบรม เป็นการวางแผน กำหนดไว้ว่าเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรมแล้วจะต้องทำอะไรบ้าง และที่สำคัญต้องทำหลังการฝึกอบรมก็คือ การติดตาม และประเมินผลการฝึกอบรมการรวบรวมข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับ โครงการและวิทยากรฝึกอบรม การวางแผนการฝึกอบรมเป็นเรื่องสำคัญ เพราะเป็นแนวทางปฏิบัติที่ได้ กำหนดไว้ล่วงหน้าอย่างชัดเจน ซึ่งจะระบุวัน เวลา กิจกรรมที่จะปฏิบัติไว้ด้วย และเมื่อถึงวัน เวลา ที่กำหนดไว้ก็สามารถตรวจสอบได้ว่า ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนตามแผนหรือไม่ หากเกิดปัญหา บกพร่องไม่ได้ปฏิบัติอย่างไร ก็จะได้ปรับเปลี่ยนหรือเร่งดำเนินการให้ทันตามกำหนดเวลาในแผน

3.6.6 การดำเนินการฝึกอบรม (Training Implementation)

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนการจัดฝึกอบรมจริงๆ ตามขอบข่าย เนื้อหาและ เทคนิคการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นการปฏิบัติสิ่งต่างๆ ตามการวางแผนในส่วนที่เกี่ยวกับการ ดำเนินการระหว่างการฝึกอบรมนั่นเอง สิ่งที่จะต้องดำเนินการในขั้นนี้จะเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้ารับการอบรม วิทยากรและบุคลากรสนับสนุนการฝึกอบรม ในเรื่องของที่พัก ยานพาหนะ อาหารเครื่องดื่ม เอกสารประกอบการฝึกอบรม อุปกรณ์และสื่อที่จำเป็นต้องใช้ในการ ฝึกอบรม รวมทั้งการดูแลผู้เข้ารับการอบรมและการแก้ปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการ ฝึกอบรม

พลากร โคตรจันทร์ (2529:73 อ้างถึงใน นกคา อัมพูประภา 2537:113) พบว่า การจัดฝึกอบรมในแต่ละครั้งควรจัดทำเอกสารประกอบคำบรรยายให้แก่ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม เพราะประชาชนส่วนใหญ่มีการศึกษาค่อนข้างต่ำ อายุค่อนข้างสูง ความจำไม่ค่อยดี เท่าที่ควร ในการจัดฝึกอบรมควรมีสื่อเพื่อให้เกษตรกรได้มีโอกาสทบทวนเนื้อหาต่างๆ ได้ เช่น การจัดสื่อประเภท วีดิโอสำหรับฉายภาพแสดงขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรเกิดความเข้าใจ สามารถทบทวนเนื้อหาได้ในภายหลัง เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม ควรแจกใบประกาศนียบัตรแก่ ผู้สำเร็จการอบรมด้วย

การดำเนินการฝึกอบรมจะบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ขึ้นอยู่กับบุคคลที่ เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม 3 ฝ่าย คือ (วิน เชื้อโพธิ์หัก 2537:33 อ้างถึงใน ศศิกานุจน์ ทวีสุวรรณ 2545:22)

1. หัวหน้าโครงการฝึกอบรม เป็นผู้รับผิดชอบโครงการในการดำเนินการ ให้การฝึกอบรมสำเร็จลงด้วยดี บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงต้องเป็นบุคคลที่มีลักษณะ ของความเป็นหัวหน้าที่ดี เช่น อดทน เสียสละ บุคลิกดี มีความรอบคอบ รู้จักการจัดการ การ ตัดสินใจแก้ไขปัญหา มีความรับผิดชอบสูง เป็นต้น

2. เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมฝ่ายต่างๆ การฝึกอบรมเป็นกระบวนการ ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องอาศัยบุคลากร เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องนั้นๆ มาช่วยดำเนินการในฝ่ายต่างๆ อาทิ ฝ่ายอาคารสถานที่ ฝ่ายทะเบียนและการเงิน ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ ฝ่ายยานพาหนะ ฝ่ายจัดเลี้ยง ฯลฯ บุคลากรในแต่ละฝ่ายจะต้องให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี การฝึกอบรมจึงจะสำเร็จบรรลุผลตามเป้าหมายได้

3. วิทยากร วิทยากรการฝึกอบรมเป็นบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่สำคัญที่จะทำให้การฝึกอบรมสำเร็จสมตามวัตถุประสงค์ การเลือกสรรวิทยากรจึงจะต้องเลือกด้วยความรอบคอบ โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมและวัตถุประสงค์ขององค์การเป็นหลัก

3.6.7 การประเมินและติดตามผลการฝึกอบรม (Training Evaluation and Follow-up training) การประเมินผลเป็นกิจกรรมที่ต้องทำทุกครั้ง เพื่อผู้จัดการฝึกอบรมจะรู้ข้อบกพร่องต่างๆ ที่จำเป็นต้องแก้ไขป้องกัน หรือปรับปรุงในการอบรมครั้งต่อไป

การประเมินผลการฝึกอบรม ควรประเมินทุกด้านที่จัดคือ ประเมินส่วนที่เป็นของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนการฝึกอบรม ประเมินวิทยากร และประเมิน โครงการฝึกอบรม โดยอาจดำเนินการได้เป็น 3 ระยะคือ

1) การประเมินก่อนการฝึกอบรม เป็นการประเมินความพร้อมของการจัดฝึกอบรมเพื่อดูว่างานที่กำหนดทำก่อนการฝึกอบรมดำเนินไปตามแผนหรือไม่มีปัญหาและการแก้ปัญหาอย่างไร

2) การประเมินระหว่างการดำเนินการฝึกอบรม เป็นการประเมินตามแผนงานต่างๆ ที่วางไว้ถ้าไม่เป็นไปตามแผนจะได้หาทางแก้ไข

3) การประเมินเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม เป็นการประเมินว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้อะไรเพิ่มเติม ได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทิศทางที่พึงประสงค์บ้างหรือไม่ และมีความคิดเห็นความรู้สึกร้อย่างไรต่อวิทยากร หลักสูตร และต่อการจัดฝึกอบรม

สำนักงานส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มปป: หน้า 138) ได้ให้ความหมายของการติดตามผลการฝึกอบรมไว้ในหนังสือเทคนิคการประเมินและติดตามผลการฝึกอบรมในงานส่งเสริมไว้ว่า การติดตามผลหมายถึง กระบวนการศึกษาเพื่อตรวจสอบผลของโครงการการฝึกอบรมตามโครงการใด โครงการหนึ่งว่า ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือไม่เพียงใด ก่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างไร มีปัญหาหรือไม่ อันจะทำให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงโครงการฝึกอบรมให้มีประสิทธิผลยิ่งขึ้นต่อไป หรืออีกนัยหนึ่งการติดตามผลเป็นการศึกษาถึงผลการอบรมหรือเป็นการหาคุณค่า ผลกระทบและ/หรือประโยชน์ของการฝึกอบรมที่ผ่านมาแล้ว

การประเมินและติดตามผลหลังการฝึกอบรมไปแล้วระยะหนึ่ง (Follow – up) เพื่อศึกษาว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้นำสิ่งที่เรียนรู้ ที่ฝึกฝน ไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการทำงาน การประกอบอาชีพหรือไม่ อย่างไร รวมทั้งพฤติกรรมการทำงานที่คาดหวังว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงนั้น เกิดขึ้นหรือไม่การประเมินผลการฝึกอบรมจึงมีความสำคัญมากในการจัดการฝึกอบรม เป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้จัดการฝึกอบรมได้ทราบข้อบกพร่อง ปัญหาอุปสรรค จะได้หาทางแก้ไขในสิ่งที่ทำแล้วไม่บรรลุผล จะได้ป้องกันสิ่งที่เป็นข้อผิดพลาดบกพร่อง ไม่ให้เกิดขึ้นอีก จะได้รักษาคงไว้ซึ่งกิจกรรมหรือขั้นตอนที่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ และจะได้ปรับปรุงกิจกรรม สื่อหรือขั้นตอนที่ทำแล้ว ได้ผล ไม่เต็มที่ตามเป้าหมายเพื่อให้บังเกิดประสิทธิผลมากขึ้น

จากความหมายของการฝึกอบรมและเทคนิควิธีการฝึกอบรมพอสรุปได้ว่า การฝึกอบรมในแต่ละ โครงการจะมีประสิทธิผลมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับกิจกรรมต่างๆ ที่ทำอย่างมีระบบต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการฝึกอบรม เช่น การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม การกำหนดวัตถุประสงค์ การสร้างหลักสูตร การกำหนดวิทยากร การบริหารงานฝึกอบรม ฯลฯ ในกิจกรรมต่างๆ ของการฝึกอบรมนั้น วิทยากรเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เกิดความรู้ ซึ่งการเป็นวิทยากรฝึกอบรมที่มีประสิทธิผลนั้น วิทยากรต้องสามารถวิเคราะห์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ หลักสูตร วิธีการและเทคนิค รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ แล้วจึงจัดเนื้อหาวิชาที่ต้องการถ่ายทอดให้อยู่ในระบบ เป็นขั้นตอนอย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะดำเนินการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

4. รูปแบบของการฝึกอบรม

ในปัจจุบันองค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนต่างให้ความสำคัญกับการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาบุคลากรอย่างกว้างขวาง มีการจัด ส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรมีโอกาสเข้ารับการฝึกอบรมมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง สม่าเสมอ ในขณะเดียวกันนักวิชาการฝึกอบรม ผู้เชี่ยวชาญการฝึกอบรมและนักฝึกอบรมหลายๆ คนพยายามคิดค้น พัฒนา ปรับปรุง รูปแบบการฝึกอบรมที่เหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดผลสำเร็จในการฝึกอบรมมากขึ้น

4.1 ความหมายของรูปแบบ

เทียนฉาย กิระนันท์ (2541:59) กล่าวว่า แบบจำลองนั้นจะมีลักษณะคล้ายๆ กับทฤษฎีเป็นอย่างมาก โดยมีลักษณะที่ย่อลงมาจากความเป็นจริงซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อจัดระเบียบแนวความคิดเกี่ยวกับข้อเท็จจริงให้เป็นระบบและทำให้แนวความคิดเกี่ยวกับข้อเท็จจริงนั้นง่ายเข้า เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้อธิบายกับกรณีใดกรณีหนึ่ง โดยเฉพาะได้เป็นอย่างดี

วิจิตรา ปัญญาชัย (2543:73) ได้รวบรวมความหมายรูปแบบที่นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ รูปแบบหมายถึงสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่สำคัญๆ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะ รูปแบบ หมายถึงตัวแทนที่สร้างขึ้นเพื่ออธิบายพฤติกรรมของลักษณะบางประการของสิ่งที่ป็นจริงอย่างหนึ่ง รูปแบบหมายถึง รูปแบบเป็นการสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับชุดของปรากฏการณ์โดยอาศัยหลักการของระบบรูปนัย ทั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดของนิยามความสัมพันธ์และประพจน์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรูปแบบที่มีความเที่ยงตรงจะพัฒนาเป็นทฤษฎีต่อไป รูปแบบหมายถึงรูปแบบเป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนของปรากฏการณ์นั้นๆ ให้ง่ายขึ้น

ทิสนา แคมณี (2545:218) กล่าวว่ารูปแบบเป็นรูปธรรมของความคิดที่เป็นนามธรรม ซึ่งบุคคลแสดงออกมาในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่นเป็นคำอธิบาย เป็นแผนผัง ไคอะแกรม หรือแผนภาพเพื่อช่วยให้ตนเองและบุคคลอื่นสามารถเข้าใจ ได้ชัดเจนขึ้น

รูปแบบเป็นเครื่องมือทางความคิดที่บุคคลใช้ในการสืบสอบหาคำตอบ ความรู้ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ทั้งหลาย ปกติในการศึกษาวิจัยเรื่องใดๆก็ตามผู้ศึกษาจะต้องตั้งคำถามที่ต้องการคำตอบ ซึ่งในกระบวนการวิจัยจะมีการตั้งสมมติฐานหรือชุดของสมมติฐานขึ้นมาซึ่งก็คือคำตอบที่คาดคะเนไว้ล่วงหน้า สมมติฐานเหล่านี้จะได้อมาจากข้อความรู้หรือข้อค้นพบที่ผ่านมาหรืออาจเกิดจากประสบการณ์หรือการหยั่งรู้ของผู้ศึกษาวิจัยหรืออาจเกิดจากทฤษฎีหลักการต่างๆ สมมติฐานเป็นข้อความที่บ่งบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหรือตัวแปรต่างๆของเรื่องหรือสภาพการณ์ปัญหานั้นๆซึ่งจะยังเป็นเพียงเครื่องมือในการแสวงหาคำตอบเท่านั้นจนกว่าจะได้นำไปพิสูจน์ ทดสอบ หากสมมติฐานเป็นจริงข้อความนั้นก็จะสามารถนำไปใช้ในการทำนายหรืออธิบายปรากฏการณ์นั้นๆได้ รูปแบบก็เช่นเดียวกับสมมติฐานที่บุคคลอาจสร้างขึ้นมาจากความคิด ประสบการณ์ การใช้อุปมาอุปไมย หรือจากทฤษฎีและหลักการต่างๆได้ แต่รูปแบบไม่ใช่ทฤษฎี

4.2 ประเภทของรูปแบบ

นักวิชาการต่างๆ ได้แบ่งประเภทของรูปแบบไว้หลายลักษณะ ซึ่งแตกต่างกันไป เช่น

4.2.1 Keeves (1988 อ้างถึงในสุชาติ เมืองแก้ว 2544:19-20) ได้แบ่งรูปแบบออกเป็น 5 ประเภทคือ

1) รูปแบบเชิงเทียบเคียง (Analogue Model) เป็นรูปแบบจำลองโดยจำลองมาจากของจริงหรือคล้ายกับของจริงอาจมีขนาดแตกต่างจากขนาดจริงไปบ้างเช่นหุ่นจำลองรถยนต์ หุ่นจำลองเครื่องบิน หุ่นจำลองเรือเดินสมุทร เป็นต้น ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเชิงกายภาพ

จุดอ่อนที่พบคือ ไม่สามารถระบุความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบภายในแบบจำลองได้อย่างชัดเจน

2) รูปแบบเชิงข้อความ (Semantic Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาในการอธิบาย โดยแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่สำคัญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น รูปแบบเกี่ยวกับเจตคติ รูปแบบเกี่ยวกับผลการเรียนแบบต่างๆ จุดอ่อนของรูปแบบนี้คือ ขาดความชัดเจนหากแก่การทดสอบ โครงสร้างของรูปแบบ

3) รูปแบบเชิงโครงสร้าง (Schematic Model) เป็นรูปแบบที่ใช้แผนภูมิ (diagram) แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่สำคัญในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีผลต่อกัน เช่น การเขียนรูปแบบ โครงสร้างขององค์กรการบริหารงาน เป็นต้น

4) รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematic Model) เป็นรูปแบบที่แสดงออกในรูปของสูตรหรือสมการทางคณิตศาสตร์ โดยเริ่มมีการนำมาใช้ใน ช่วงปี ค.ศ. 1960 ในสาขาวิชาการวัดผลการศึกษาค่อยมาขยายไปทางด้านวิจัยการศึกษาและสาขาวิชาอื่นๆ เพราะสามารถทดสอบสมมติฐานได้และนำไปสู่การพิสูจน์ข้อเท็จจริงในเรื่องนั้นๆ ได้

5) รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) เป็นรูปแบบที่อยู่ในระดับสูง โดยที่ตัวแปรแต่ละตัวต้องแสดงความสำคัญเชิงสาเหตุกับตัวแปรอื่นๆ เป็นรูปแบบในลักษณะสมการเส้นตรง ซึ่งสามารถทดสอบได้มี 2 ลักษณะ

(1) Recursive Model เป็นรูปแบบแสดงความสัมพันธ์ของสาเหตุหรือตัวแปรอื่นที่มีเส้น โยงที่มีทิศทางของการเป็นสาเหตุไปในทางเดียวหรือไม่มีความสัมพันธ์ย้อนกลับ

(2) Non-Recursive Model เป็นรูปแบบแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบเส้นคู่ระหว่างตัวแปร โดยทิศทางของความสัมพันธ์ของตัวแปรหนึ่งที่สามารถเป็นไปได้ทั้งสาเหตุและผลของตัวแปรอื่นๆ ภายในรูปแบบนั้นคือทั้งความสัมพันธ์ไปและย้อนกลับ

4.2.2 Joyce and Weil (1985: อ้างถึงใน สมาน อิศวภูมิ 2537:15) ได้ศึกษาและจัดแบ่งประเภทของรูปแบบตามแนวคิด หลักการหรือทฤษฎีซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้นๆ และได้แบ่งกลุ่มรูปแบบเอาไว้ 4 รูปแบบคือ

1) Information-Processing Model เป็นรูปแบบการสอนที่ยึดหลักความสามารถในกระบวนการประมวลข้อมูลของผู้เรียนและแนวทางในการปรับปรุงวิธีการจัดการกับข้อมูลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) Personal Model เป็นรูปแบบการสอนที่ให้ความสำคัญกับปัจเจกบุคคล และการพัฒนาบุคคลเฉพาะราย โดยมุ่งเน้นกระบวนการที่แต่ละบุคคลจัดระบบและปฏิบัติต่อ สรรพสิ่งทั้งหลาย

3) Social Interaction Model เป็นรูปแบบที่ให้ความสำคัญกับ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และบุคคลต่อสังคม

4) Behavior Model เป็นกลุ่มของรูปแบบการสอนที่ใช้องค์ความรู้ด้าน พฤติกรรมศาสตร์เป็นหลักในการพัฒนารูปแบบ จุดเน้นที่สำคัญคือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ สังเกตได้ของผู้เรียนมากกว่าการพัฒนา โครงสร้างทางจิตวิทยาและพฤติกรรมที่ไม่สังเกตได้

ดังนั้นรูปแบบก็คือสภาพลักษณะใดลักษณะหนึ่งในปรากฏการณ์ทั้งหลาย ที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญซึ่ง ได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบมีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน อย่างดีตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่างๆ โดยประกอบด้วย กระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญที่สามารถช่วยให้สภาพหรือลักษณะนั้นเป็นไปได้ตามทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดที่ยึดถือซึ่งได้รับการพิสูจน์ ทดสอบหรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้ ในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรูปแบบนั้นๆ

4.3 ตัวอย่างรูปแบบการฝึกอบรม

ในปัจจุบันองค์การต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนต่างให้ความสำคัญกับการ ฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรในหน่วยงาน มีการคิดค้น พัฒนา ปรับปรุงรูปแบบ ระบบการ ฝึกอบรมที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดผลสำเร็จในการฝึกอบรมมากขึ้น ศศิกานุจน์ ทวีสุวรรณ (2545:28- 40) ได้แนะนำรูปแบบการฝึกอบรมทางการศึกษานอกระบบไว้ 2 รูปแบบ ดังนี้

4.3.1 การฝึกอบรมแบบ The Critical Events Model (CEM) เป็นรูปแบบ พื้นฐานที่สำคัญของกระบวนการฝึกอบรม CEM พัฒนามาจากชุดของกิจกรรมหลักที่สำคัญๆ ที่ ออกแบบสร้างขึ้นเพื่อการฝึกอบรมสำหรับงานฝ่ายต่างๆ ในองค์การ CEM เป็นรูปแบบการ ฝึกอบรมที่เป็นระบบเปิด มีการปรับเปลี่ยน ยืดหยุ่นได้ตามภาวะเงื่อนไขภายในหรือภายนอก องค์การ อาทิ นโยบาย วัฒนธรรมขององคการที่อาจล้มหรือมองข้ามไปก็จะนำมาเป็นประเด็นในการ ออกแบบ โปรแกรมการอบรมด้วย การฝึกอบรมรูปแบบนี้เหมาะสำหรับองค์กรภาคเอกชนที่ ต้องการเพิ่มหรือขยายผลประ โยชน์ให้ดีขึ้นจากมาตรฐานเดิมและหน่วยงานภาครัฐที่ไม่ แสวงหาผลกำไรแต่จะเน้นการเปลี่ยนแปลงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี อุปกรณ์และ เครื่องจักรกลต่างๆ หรือเกิดจากพระราชบัญญัติ กฎระเบียบใหม่ๆ ของรัฐ ขึ้นกิจกรรมทั้ง 8 ชั้น ของการฝึกอบรมแบบ The Critical Events Model มีดังนี้

- 1) กำหนดความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมขององค์กร
- 2) ระบุผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ
- 3) กำหนดความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- 4) กำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม
- 5) สร้างหลักสูตร
- 6) เลือกเทคนิควิธีการฝึกอบรม
- 7) จัดหาสื่อ/แหล่งวิทยากรการเรียนการสอน
- 8) ดำเนินการฝึกอบรม

4.3.2 The Vocational-technical Generic Competency-Based Model

รูปแบบการฝึกอบรมนี้ประกอบด้วยกิจกรรมหลักที่สำคัญที่ใช้ในการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร 12 กิจกรรม โดยใน 4 กิจกรรมแรกจะเป็นส่วนที่อธิบายถึงคุณลักษณะความสามารถของพนักงานที่จำเป็นจะต้องมีในการปฏิบัติงานนั้นๆ ส่วนอีก 8 กิจกรรมจะเป็นส่วนของการพัฒนาโปรแกรมที่จะนำมาใช้ในการฝึกอบรม กิจกรรมทั้ง 12 กิจกรรมมีดังนี้

- 1) กำหนดและอธิบายลักษณะเฉพาะของสายอาชีพ
- 2) กำหนดความรู้เบื้องต้นที่จำเป็นของผู้เรียน
- 3) กำหนดและตรวจสอบหน้าที่ซึ่งปฏิบัติจริงในงาน
- 4) วิเคราะห์คุณสมบัติที่จำเป็นของงาน
- 5) การเขียนวัตถุประสงค์ปลายทาง
- 6) การจัดเรียงลำดับงานและวัตถุประสงค์ปลายทาง
- 7) การพัฒนาแบบทดสอบผลการปฏิบัติงาน
- 8) การพัฒนาแบบทดสอบ
- 9) พัฒนาแบบแผนแนวทางการเรียนรู้
- 10) การตรวจสอบ ทดลองและปรับปรุงแนวทางการเรียนรู้
- 11) การพัฒนาระบบการบริหารการเรียนรู้
- 12) การนำโปรแกรมการฝึกอบรมไปดำเนินการและประเมินผล

สรุปภาพรวมของ รูปแบบการฝึกอบรมแบบ The Vocational-technical Generic Competency Based Training Model

- 1) รูปแบบนี้จะสามารถตอบสนองความต้องการฝึกอบรมของสายอาชีพต่างๆ
- 2) ความสามารถเฉพาะในงานใดๆ จะเป็นพื้นฐานที่จำเป็นในการพัฒนารูปแบบในการฝึกอบรมผู้เรียน

3) การกำหนดเนื้อหาการเรียนรู้จะมาจากรายละเอียดของความสามารถที่จำเป็นในงานนั้นๆ

4) รูปแบบการฝึกอบรมนี้จะพัฒนาบนพื้นฐานของงานและความสามารถที่จำเป็น

5) การพัฒนาหลักสูตรจะมุ่งเน้นที่การกำหนดลักษณะเฉพาะของงาน ความสามารถที่จำเป็นและการออกแบบการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนรู้และออกจากโปรแกรมได้ตามความพอใจ ซึ่งเน้นที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้

6) การตรวจสอบผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ถือว่าเป็นจุดแตกต่างกับรูปแบบการเรียนรู้อื่นๆ

7) อุปสรรคของรูปแบบนี้คือ ความยากลำบากในการตกลงเกี่ยวกับพื้นฐานเบื้องต้นของงานเกี่ยวกับสายอาชีพและต้องตอบสนองความต้องการต่างๆ ขององค์กรที่หลากหลาย จึงทำให้ต้องมุ่งความสนใจลงไปเฉพาะงานที่สำคัญๆ เท่านั้น

8) นอกจากนี้บางครั้งหลักสูตรอาจจะไม่สามารถสอดคล้องกับลักษณะงานในระบบใหม่ๆ ได้

9) รูปแบบนี้จะต้องใช้การจูงใจเพื่อรักษาความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของบุคคล และเป็นไปตามแบบแผนการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

แนวทางการประยุกต์ใช้ในการศึกษานอกระบบ

1) กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน อาจพิจารณาออกแบบหลักสูตรเพื่อฝึกฝีมือแรงงาน รวมทั้งจัดทดสอบมาตรฐานให้แก่แรงงานทั่วไปเพื่อป้อนตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งภาวะในปัจจุบันที่มีการเลิกจ้างแรงงานในอุตสาหกรรมต่างๆ ดังนั้น ผู้ที่ว่างงานจึงสามารถเข้ารับการฝึกความรู้ความสามารถเพื่อเป็นโอกาสในการหางานทำในสายอาชีพอื่นๆ ได้

2) สถาบันการศึกษาสายอาชีพ ซึ่งโดยปกติแล้วมีหน้าที่ในการศึกษาแก่นักศึกษาที่เข้าศึกษาในระบบที่จัดขึ้นทั้งในระดับ ปวช. ปวส. และปริญญาตรีอยู่แล้ว แต่ก็ยังสามารถทำหน้าที่ในการศึกษานอกระบบได้ โดยการพัฒนาหลักสูตรพิเศษขึ้นมา จัดฝึกอบรมเป็นภาคพิเศษเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคนิคใหม่ เพื่อเปิดโอกาสให้พนักงานที่ต้องการพัฒนาตนเองในสายอาชีพอื่นๆ ที่แตกต่างจากเดิมที่ตนเองทำอยู่ ซึ่งเป็นการสร้างความก้าวหน้าและเป็นทางเลือกใหม่ได้

3) ชมรมแรงงานในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ สามารถที่จะกำหนดหลักสูตรเพื่อช่วยเหลือพัฒนาฝีมือแรงงานเฉพาะทางที่อุตสาหกรรมนั้นๆ มีความต้องการ ซึ่งจะทำให้ลดภาระงานการพัฒนาบุคลากรขององค์กรที่ชมรมเป็นสมาชิกอยู่ได้

4) ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนในจังหวัดต่างๆ ซึ่งทำหน้าที่เตรียมบุคลากรเพื่อป้อนเข้าสู่ระบบการจ้างงานที่ในท้องถิ่นนั้นมีความต้องการ เช่น อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมหัตถกรรมท้องถิ่น อุตสาหกรรมเทคโนโลยีการเกษตร เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า The Vocational - Technical Generic Competency – Based Model สามารถประยุกต์ใช้เป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในระบบได้เป็นอย่างดี เพราะช่วยให้สามารถเตรียมความพร้อมที่จำเป็นขั้นพื้นฐานให้แก่บุคลากรก่อนเข้าสู่ระบบการจ้างงาน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ทักษะในงานเพียงพอ และสามารถปรับตัวกับลักษณะงานในองค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4.4 ขั้นตอนการหารูปแบบการฝึกอบรม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์และเป็รื่อง กุมุท (2537:25-28) กล่าวว่าขั้นตอนการหารูปแบบการฝึกอบรมครอบคลุมการศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์และความต้องการในการฝึกอบรม กำหนดและวิเคราะห์ผู้รับการฝึกอบรม กำหนดวัตถุประสงค์ วิเคราะห์เนื้อหาสาระและประสบการณ์ พัฒนาขั้นตอนการฝึกอบรมกำหนดวิธีการและเทคนิคการฝึกอบรม กำหนดช่องทางสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกการฝึกอบรม การประเมินการฝึกอบรมและสร้างแบบจำลองการฝึกอบรม โดยมีรายละเอียดแต่ละขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์และความต้องการในการฝึกอบรมก่อนจะดำเนินการฝึกอบรมจำเป็นต้องวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อให้ทราบปัญหาความพร้อม และปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม และวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรมของผู้รับการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดและวิเคราะห์ผู้รับการฝึกอบรม นักออกแบบต้องถามข้อมูลเกี่ยวกับสมาชิกที่จะมารับการฝึกอบรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับจำนวน คุณวุฒิ หน้าที่การงาน ประสบการณ์เดิม ก่อนที่จะมาเข้าฝึกอบรม ฯลฯ ข้อมูลเหล่านี้มีความจำเป็นต่อการกำหนดเนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะนำไปใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด ภารกิจย่อยในขั้นนี้ คือ

1) กำหนดผู้รับการฝึกอบรม ในแง่จำนวน อาชีพและสิ่งที่คาดหวังจะให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้รับการฝึกอบรม

2) วิเคราะห์ผู้รับการฝึกอบรม ในแง่เพศ วัย ระดับการศึกษา/ประสบการณ์ความสามารถพิเศษ ความสนใจ ฯลฯ

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะที่เขียนในรูปวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเพื่อเป็นฐานในการกำหนดวิธีการกิจกรรมและการประเมินการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดและวิเคราะห์เนื้อหาสาระและประสบการณ์ เมื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับผู้รับการฝึกอบรมแล้วนักออกแบบจะต้องกำหนดและวิเคราะห์เนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่จะนำมาใช้ในการฝึกอบรมโดยนำรายละเอียดของเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตรฝึกอบรมมาจำแนกเป็นเนื้อหาย่อย เขียนแผนผังแนวคิดสัมพันธ์ แล้วกำหนดหน่วยการฝึกอบรมและจำแนกหน่วยเป็นหัวเรื่อง โดยมีปริมาณเนื้อหาสาระมากน้อยตามเวลาที่กำหนดให้แต่ละหน่วยภารกิจย่อยในขั้นนี้ คือ

- 1) จำแนกเนื้อหาหลักสูตรเป็นหน่วยการฝึกอบรม
- 2) แบ่งหน่วยเป็นหน่วยย่อยในรูปตอนหรือหัวเรื่อง
- 3) เขียนแผนผังแนวคิดสัมพันธ์
- 4) กำหนดชื่อหน่วย ตอนและหัวเรื่อง

ขั้นตอนที่ 5 กำหนดวิธีการและเทคนิคการฝึกอบรม เมื่อได้กำหนดและวิเคราะห์เนื้อหาสาระแล้ว นักออกแบบจะต้องกำหนดวิธีการฝึกอบรม โดยการกำหนดวิธีการกว้างๆ อาทิ การฝึกอบรมแบบบรรยาย การฝึกอบรมแบบกลุ่ม การฝึกอบรมแบบรายกรณีงาน การฝึกอบรมแบบโครงการ การฝึกอบรมแบบแก้ปัญหา การฝึกอบรมแบบสถานการณ์จำลอง การฝึกอบรมแบบการพัฒนาโครงการจากกรณีงาน การฝึกอบรมทางไกล การฝึกอบรมแบบปฏิบัติงานจริง การฝึกอบรมแบบสาธิต ฯลฯ

เมื่อได้กำหนดวิธีการฝึกอบรมแล้ว ก็กำหนดเทคนิคซึ่งเป็นวิธีการย่อยของการฝึกอบรมแต่ละวิธี เช่น การฝึกอบรมแบบบรรยาย เทคนิคที่ใช้ ได้แก่ เทคนิคการนำเข้าสู่บทเรียน เทคนิคการยกตัวอย่าง เทคนิคการอธิบาย เทคนิคการใช้สื่อการฝึกอบรม เทคนิคการใช้คำถาม เทคนิคการเสริมกำลังใจ เทคนิคการเสริมแรง เทคนิคการสรุปบทเรียน เป็นต้น

เทคนิคการฝึกอบรมสำหรับวิธีการฝึกอบรมแบบกลุ่ม ครอบคลุมเทคนิคการนำอภิปราย เทคนิคการแสดงความคิดเห็น เทคนิคการวิจารณ์ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 6 พัฒนาขั้นตอนการฝึกอบรม เป็นขั้นสร้างหรือกำหนดขั้นตอนขึ้นใหม่ หรือปรับปรุงขั้นตอนที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้นเพื่อให้วิทยากรและผู้รับการฝึกอบรมปฏิบัติตามในช่วงเวลาที่ดำเนินการฝึกอบรม ภารกิจย่อยในขั้นนี้คือ

- 1) กำหนดกิจกรรมที่ต้องทำทั้งในส่วนของวิทยากรและผู้รับการฝึกอบรม

- 2) จัดเรียงกิจกรรมตามลำดับก่อนหลังเป็นขั้นตอนการฝึกอบรม
- 3) กำหนดรายละเอียดของแต่ละกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการ
- 4) กำหนดเวลาสำหรับแต่ละขั้นตอน

ขั้นตอนหลักของการฝึกอบรมได้แก่ การทดสอบก่อนการฝึกอบรม การนำเข้าสู่เรื่องการประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม การสรุปเรื่อง และการทดสอบหลังการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 7 กำหนดช่องทาง สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกการฝึกอบรมเมื่อกำหนดขั้นตอนการฝึกอบรมแล้ว นักออกแบบระบบจำเป็นต้องกำหนดช่องทาง สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นจะต้องใช้ในการฝึกอบรม

ช่องทางได้แก่ โอกาส ช่องทาง โครงสร้างพื้นฐานด้านการแพร่ภาพและเสียง โทรคมนาคม และอิเล็กทรอนิกส์

สื่อ ได้แก่ สื่อบุคคล (วิทยากร/ผู้รับการฝึกอบรม ผู้ทรงคุณวุฒิ) สื่อสิ่งของ (วัสดุและอุปกรณ์) และสื่อประเภทวิธีการ (กิจกรรม เกมส์ บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง)

สื่อการสอนหมายถึง เครื่องมือ อุปกรณ์ และกิจกรรม หรือวิธีการที่จะช่วยให้การสื่อสารของครูกับผู้เรียนเข้าใจความหมายตรงกันและช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้บรรลุวัตถุประสงค์ลักษณะหนังสือที่ชาวบ้านสนใจคือ เนื้อหาใกล้ตัว ใช้ภาษาง่ายๆ ไม่ต้องแปลความหมาย ตัวหนังสือขนาดใหญ่ มีภาพประกอบ ขนาดเล่มไม่หนาจนเกินไป ได้อะไรที่เป็นประโยชน์

สิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นจะต้องใช้ในการฝึกอบรม ได้แก่ ห้องฝึกอบรม การสำเนาเอกสารประกอบการฝึกอบรม การควบคุมเครื่องฉาย เครื่องเสียงและเครื่องมือที่จะช่วยให้การฝึกอบรมดำเนิน ไปอย่างราบรื่น

ขั้นตอนที่ 8 กำหนดสภาพแวดล้อมการฝึกอบรม เป็นการกำหนดสภาวะทางกายภาพ จิตภาพ และสังคมภาพที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม เช่น สถานที่จัดฝึกอบรม (อยู่ห่างไกลจากแหล่งเรณรมย์และมีที่ฝึกงาน) เวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม (ไม่อยู่ในเทศกาล มหกรรมที่กระทบความรู้สึกของสมาชิก) บรรยากาศการฝึกอบรม (ไม่อยู่ในช่วงที่มีความวุ่นวายทางการเมือง) เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 9 กำหนดแนวทางการจัดการการฝึกอบรม เป็นการกำหนดการบริหารและบริการการฝึกอบรมทั้งในและนอกห้องฝึกอบรมทั้งก่อน ระหว่างและหลังการฝึกอบรม ภารกิจที่จะต้องกระทำในการจัดการได้แก่

- 1) การจัดการทางเทคนิค (การจัดห้องฝึกอบรม เครื่องขยายเสียง วัสดุและอุปกรณ์การฝึกอบรม ฯลฯ)

2) การจัดการด้านการบริหาร (การติดต่อและเชิญวิทยากรภายนอก การประกาศคัดเลือกและตอบรับผู้รับการฝึกอบรม ฯลฯ)

3) การจัดการด้านการบริการ (การจัดห้องพัก อาหาร สถานพยาบาล การจัดบริการรับส่งจดหมายและไปรษณีย์ภัณฑ์ โทรเลข โทรศัพท์ ฯลฯ)

ขั้นตอนที่ 10 การประเมินการฝึกอบรม เป็นการกำหนดแนวทางการประเมินการฝึกอบรมและสัมฤทธิ์ผลของผู้รับการฝึกอบรมก่อน ระหว่าง และหลังการฝึกอบรม ภารกิจที่ต้องดำเนินการในขั้นนี้ ได้แก่

- 1) วิเคราะห์วัตถุประสงค์และระดับพฤติกรรม
- 2) ออกแบบหรือสร้างพิมพ์เขียวการประเมิน
- 3) สร้างเครื่องมือประเมิน

ขั้นตอนที่ 11 สร้างแบบจำลองการฝึกอบรม เป็นการนำองค์ประกอบและขั้นตอนต่างๆ ของการสอนมานำเสนอในรูปแบบจำลองแบบใดแบบหนึ่ง (แบบจำลองรูปภาพ แบบจำลองสัญลักษณ์ แบบจำลองแนวคิดและแบบจำลองเปรียบเทียบ) เพื่อประโยชน์ในการสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องกับการออกแบบการฝึกอบรมและนำชุดฝึกอบรมไปใช้สามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น

เมื่อหารูปแบบการฝึกอบรมแล้ว นักออกแบบระบบก็จะนำผลการหารูปแบบที่ได้ไปใช้ด้วยการเตรียมการและผลิตสื่อการฝึกอบรม คู่มือการฝึกอบรมและแบบฝึกปฏิบัติสำหรับผู้รับการฝึกอบรมเพื่อประมวลเป็นชุดการฝึกอบรมในที่สุดอย่างไรก็ตามขั้นตอนการหารูปแบบการฝึกอบรมที่กล่าวข้างต้นเป็นเพียงรูปแบบหนึ่งที่ประกอบด้วยขั้นตอน 11 ขั้น นักออกแบบการฝึกอบรมอาจกำหนดขั้นตอนมากหรือน้อยกว่านี้ได้ เช่น อาจเพิ่มขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพการฝึกอบรม เป็นต้น

โดยสรุปรูปแบบการฝึกอบรมหมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ 5 ด้านของการฝึกอบรม คือ 1) ด้านการกำหนดคุณสมบัติผู้รับการฝึกอบรม 2) ด้านหลักสูตรการฝึกอบรม 3) ด้านวิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม 4) ด้านสถานที่ ระยะเวลาการฝึกอบรมและ 5) ด้านการประเมินผลและติดตามผลการฝึกอบรม ส่วนขั้นตอนการหารูปแบบการฝึกอบรมครอบคลุมการศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์และความต้องการในการฝึกอบรม กำหนดและวิเคราะห์ผู้รับการฝึกอบรม กำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดและวิเคราะห์เนื้อหาสาระและประสบการณ์ กำหนดวิธีการและเทคนิคการฝึกอบรม พัฒนาขั้นตอนการฝึกอบรม กำหนดช่องทาง สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกการฝึกอบรม กำหนดสภาพแวดล้อมการฝึกอบรม กำหนดแนวทางการจัดการฝึกอบรม การประเมินการฝึกอบรม และสร้างแบบจำลองการฝึกอบรม

5. การฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นและนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ในปัจจุบันการฝึกอบรมอาชีพมีบทบาทที่โดดเด่นมากในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ โดยเฉพาะในประเทศไทย การศึกษาของแรงงานไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่ร้อยละ 68.4 อยู่ในขั้นไม่เกินระดับประถมศึกษา ส่งผลกระทบต่อขีดความสามารถในการเพิ่มสมรรถนะทางเศรษฐกิจของประเทศ สำหรับการพัฒนาระบบความมั่นคงทางสังคมได้ขยายขอบเขตการดำเนินงานได้กว้างขวางขึ้น แต่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายได้เพียงเฉพาะแรงงานในระบบเท่านั้น ยังไม่สามารถดำเนินการไปถึงกลุ่มแรงงานนอกระบบและแรงงานภาคเกษตร ซึ่งเป็นแรงงานส่วนใหญ่ของประเทศได้ ผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจที่มีต่อคนและสังคมได้ก่อให้เกิดปัญหาคุณภาพชีวิตของคนไทยมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้รุนแรงขึ้น กล่าวคือ ภาวะความยากจนที่มีแนวโน้มลดลงมาโดยตลอดในช่วงก่อนวิกฤตกลับเพิ่มสูงขึ้น จากร้อยละ 11.4 ของประชากรทั้งประเทศ หรือคิดเป็นจำนวนคนยากจน 6.8 ล้านคน ในปี 2539 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15.9 หรือคิดเป็นจำนวนคนยากจน 9.9 ล้านคน ในปี 2542 และในช่วงเวลาเดียวกันการกระจายรายได้ก็แย่ลง โดยกลุ่มคนที่มีรายได้น้อยที่สุด 20 เปอร์เซ็นต์แรก มีสัดส่วนรายได้ลดลงจากร้อยละ 4.2 เหลือร้อยละ 3.8 ขณะที่กลุ่มคนที่มีรายได้สูงสุด 20 เปอร์เซ็นต์แรก มีสัดส่วนรายได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 56.5 เป็นร้อยละ 58.5 อีกทั้งจำนวนคนว่างงานก็มีเพิ่มมากขึ้นกว่าช่วงก่อนเกิดวิกฤตเกือบล้านคน นอกจากนี้ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก็เป็นปัญหารุนแรงส่งผลให้เกิดความขัดแย้งในสังคมมากขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 2544:5-6) รัฐจึงจำเป็นต้องร่วมมือกับองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น กรมแรงงานและสวัสดิการสังคม สถาบันการอาชีวศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน หรือสหพันธ์แรงงานและภาคธุรกิจ ในการจัดการฝึกอบรมอาชีพ หรือเพิ่มพูนทักษะในอาชีพแก่ประชาชนเพื่อให้เป็นกำลังคนที่มีคุณภาพและสามารถทำงานหรือประกอบอาชีพเพื่อหารายได้ให้กับครอบครัวและประเทศชาติต่อไป

การจัดการศึกษานอกระบบเพื่อการอาชีพหรือเพื่อการมีงานทำมักจะเกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพใดอาชีพหนึ่งให้แก่ผู้สนใจทั่วไปโดยหลักสูตรและวิธีการฝึกทักษะจะมีความยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียน ซึ่งส่วนใหญ่มิได้กำลังเรียนในระบบ โรงเรียน เป็นการศึกษาที่มีจุดประสงค์เพื่อการประกอบอาชีพ ส่วนใหญ่เป็นการฝึกอบรมทักษะ โดยเน้นการพัฒนาทักษะที่ผู้เรียนสามารถนำไปปฏิบัติและประกอบอาชีพได้

บุญเลิศ ส่องสว่าง (2544:152-154) กล่าวว่า ใน โลกยุคปัจจุบันซึ่งเป็นยุคของโลกโลกาภิวัตน์ความเจริญทางเทคโนโลยีได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่และอาชีพของคนทั่วโลก สภาพของสังคมไทยก็เช่นเดียวกันมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มีวิทยาการใหม่ๆ เกิดขึ้นเสมอ จึงจำเป็นต้องให้ความรู้และทักษะวิชาชีพเพิ่มเติม กับผู้ที่ประกอบอาชีพอยู่แล้วให้ประกอบอาชีพได้ดียิ่งขึ้นหรือนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปแสวงหาอาชีพใหม่ รวมทั้งเพื่อปรับปรุงการดำรงชีวิตของตนเองและครอบครัวให้ดีขึ้น กิจกรรมประเภทนี้ได้แก่ การให้การศึกษาด้านอาชีพแก่ประชาชนที่อยู่นอกระบบโรงเรียนที่ขาดโอกาสเพื่อให้เห็นช่องทางทำมาหากิน คิดเป็นแก้ปัญหาเป็น มีความรู้ ทักษะและทัศนคติที่ดีในการทำงานและการประกอบอาชีพอิสระ รับจ้างในตลาดแรงงานหรือปรับปรุงชีวิตความเป็นอยู่ของตนเองและชุมชน โดยการจัดหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนให้มีความยืดหยุ่นเหมาะสมกับสภาพความต้องการของบุคคลและชุมชน โดยให้เสริมรับกับการจัดกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนรูปแบบอื่นๆ ตามแนวทางการจัดการศึกษาตลอดชีวิต

5.1 รูปแบบการฝึกวิชาชีพพระยะสั้น

บุญเลิศ ส่องสว่าง (2544:154) ได้แบ่งการฝึกอบรมวิชาชีพพระยะสั้นเป็น 2 รูปแบบ คือ

5.1.1 การฝึกอาชีพประจำที่ จัดสอนโดยใช้สถานที่ของสถานศึกษา หรือสถานประกอบการที่มีอุปกรณ์การสอนและครูอาจารย์พร้อมอยู่แล้ว โดยยืดหยุ่นตามสภาพฤดูกาล ความเหมาะสมและความต้องการของประชาชนในแต่ละท้องถิ่น เปิดสอนในช่วงเวลาระหว่าง 9.00 - 20.00 น. ใช้เวลาเรียนไม่เกิน 300 ชั่วโมง ตามความเหมาะสมของแต่ละวิชาชีพ ปัจจุบันเปิดสอนเป็นชั้นเรียนในศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนฯ โรงเรียนอาชีวศึกษาผู้ใหญ่และจัดร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ เปิดสอนทั้งในเมืองและเขตสุขาภิบาล

5.1.2 การฝึกอาชีพเคลื่อนที่ วิธีการเรียนการสอนคล้ายคลึงกับการฝึกอาชีพประจำแตกต่างกันแต่เพียงจัดเป็นหน่วยเคลื่อนที่ออกไปสอนประชาชนในชนบทหรือหมู่บ้านห่างไกล หรือเปิดสอนโดยจัดหาวิทยากรในท้องถิ่นนั้นๆ เป็นผู้สอน แต่ต้องมีจำนวนผู้เรียนอย่างน้อย 15 คนขึ้นไป ใช้เวลาเรียนไม่เกิน 300 ชั่วโมงตามความเหมาะสมของแต่ละวิชาชีพ

5.2 จุดมุ่งหมายของวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น

บุญเลิศ ส่องสว่าง (2544:153) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นมีดังนี้ คือ

5.2.1 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ทักษะและเจตคติที่ดีในการทำงานอันจะเป็นพื้นฐานที่เพียงพอแก่การดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ

5.2.2 เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในอาชีพที่ดำเนินอยู่เป็นการยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น เป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง สังคมและประเทศชาติโดยส่วนรวม

5.2.3 เพื่อส่งเสริมให้มีความสามารถในการประกอบอาชีพรองจากอาชีพเดิมที่ทำอยู่ และให้รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในอันที่จะเพิ่มพูนรายได้และคุณภาพชีวิตให้สูงขึ้น

5.3 นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

พวงศักดิ์ จันทรสุนทร (2544: 3) กล่าวว่าเนื่องจากการอาชีวศึกษาหรือการศึกษาวิชาชีพเป็นรากฐานอันสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เพราะความเจริญของประเทศจะต้องเริ่มจากพื้นฐานของการประกอบอาชีพสร้างผลผลิตและรายได้ของประชาชน การจัดการอาชีวศึกษาหรือการศึกษาวิชาชีพ ให้เป็นที่พึงของเขาวชนและประชาชน เพื่อนำพาไปสู่การสร้างงาน สร้างอาชีพอย่างแท้จริงนั้นมีแนวทางที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่

5.3.1 ความสอดคล้อง การจัดการอาชีวศึกษาต้องสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนและสังคมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น โดยพิจารณาจากความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในสังคมเป็นตัวตั้งมิใช่ความต้องการของสถานศึกษาเป็นตัวตั้งในปัจจุบันการพัฒนาเศรษฐกิจจะต้องเริ่มจากประชาชน สถาบันครอบครัว ตลอดจนองค์กรต่างๆ ในชุมชน เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจในระดับรากหญ้า ซึ่งเป็นเศรษฐกิจในระดับจุลภาคให้มีความเข้มแข็ง อันจะส่งผลต่อความมั่นคงของเศรษฐกิจในภาพรวมของประเทศ หรือเศรษฐกิจในระดับมหภาคต่อไป

5.3.2 คุณภาพ คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษามีตัวชี้วัดที่สำคัญประการหนึ่งคือ ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถประกอบอาชีพหรือสามารถทำงานได้จริง โดยไม่ต้องฝึกอบรมเพิ่มเติม ซึ่งการฝึกทักษะต้องให้ความสำคัญประเด็นต่อไปนี้

1) ฝึกทักษะวิชาชีพในทุกๆระดับในเชิงบูรณาการ ไม่มองการศึกษาวิชาชีพเป็นแบบแยกส่วน เนื่องจากในสภาพความเป็นจริงนั้นการประกอบอาชีพก็ไม่มีแยกส่วน เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพก็ไม่มีแยกส่วนเช่นกัน ดังนั้นองค์ความรู้หรือทักษะวิชาชีพที่ผู้เรียนเรียนรู้จึงควรจัดให้มีการบูรณาการ ซึ่งอาจเป็นการบูรณาการระหว่าง

ประเภทวิชาหรือระหว่างสาขาวิชาที่เชื่อมโยงกันตามลักษณะของอาชีพ หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นหลักสูตรการอาชีวศึกษาในแต่ละหลักสูตรจึงไม่ควรใช้หลักสูตรสำเร็จเพียงชุดเดียว อาจจัดได้หลายๆ ชุดตามความเหมาะสม มีความยืดหยุ่นหลากหลาย แต่อยู่บนพื้นฐานของมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด

2) เพิ่มทักษะในส่วนของการบริหารจัดการ เนื่องจากในการประกอบอาชีพจริงในสถานการณ์จริงนั้น นอกเหนือจากทักษะเชิงวิชาชีพแล้ว ผู้ประกอบการจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการเชิงการตลาด การเงิน การบัญชี รวมทั้งการบริหารงานบุคคลตามสมควร ทักษะดังกล่าวเป็นส่วนส่งเสริมความสำเร็จในการประกอบอาชีพเป็นอย่างมาก จึงควรจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามสมควร เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่อาชีพ

พยุงศักดิ์ จันทรสุนทร (2544:10) มีนโยบายเพื่อปฏิรูปการอาชีวศึกษา 5 ข้อดังนี้

1. ปฏิรูประบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษา
2. ปฏิรูปหลักสูตรอาชีวศึกษา
3. ปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอนอาชีวศึกษา
4. ปฏิรูปสถานศึกษา
5. ปฏิรูประบบคุณภาพและมาตรฐานการอาชีวศึกษา

ในนโยบายข้อที่ 4 ปฏิรูปสถานศึกษา สถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา (ปัจจุบันคือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา) จะต้องเป็นผู้นำในสังคมทั้งด้านเทคโนโลยี และเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยมีแนวดำเนินการคือ เปิดรับความเปลี่ยนแปลงของสังคมและให้บุคคลอื่นเข้ามาศึกษาหาความรู้ โดยสถานศึกษาต้องพัฒนาสื่อแห่งการเรียนรู้ สนองต่อความต้องการของชุมชน และสังคม เช่น สร้าง IT Net Work ที่สามารถเชื่อมโยงระหว่างเครือข่ายท้องถิ่น กับระดับชาติตลอดจนนานาชาติได้ รวมทั้งร่วมมือกับองค์กรต่างๆ ผลิตสื่อแห่งการเรียนรู้สำหรับพัฒนาครูอาจารย์ของสถานศึกษา

จากนโยบายดังกล่าวการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักถึงความสำคัญ จึงได้มอบหมายให้วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีในสังกัดทั่วประเทศ จัดทำแผนส่งเสริมการพัฒนาอาชีพในชนบทขึ้น ซึ่งวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานีได้จัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้น ในแผนงานส่งเสริมการพัฒนาอาชีพในชนบทนี้ไว้ในงานฝึกอบรมและบริการวิชาชีพ โดยประสานงานโครงการและพื้นที่เป้าหมายให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาชนบทระดับจังหวัด เพื่อดำเนินการต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการดังนี้ (วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี 2546)

1. เพื่อฝึกอบรมเกษตรกร ยุวเกษตรกร และผู้ที่สนใจให้มีความรู้ความสามารถในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตได้อย่างเหมาะสม
2. เพื่อให้เกษตรกรสามารถที่จะเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในงานอาชีพที่ทำอยู่ทั้งในแง่ปริมาณและคุณภาพหรือสามารถพัฒนางานอาชีพใหม่จากความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการฝึกอบรม
3. ให้บริการและช่วยแก้ปัญหาทางการเกษตรแก่เกษตรกร
4. เพื่อสนับสนุน โครงการพัฒนาต่างๆที่รัฐจัดขึ้นและเสริมสร้างความมั่นคงในด้านเศรษฐกิจของท้องถิ่น

จากความหมายของการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นและนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาพอสรุปได้ว่า การฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นเป็นการฝึกอบรมด้านวิชาชีพ ซึ่งหลักสูตร วิธีการ ระยะเวลาในการฝึกอบรมยึดหยุ่นตามสภาพความเหมาะสม ความต้องการของประชาชนในแต่ละท้องถิ่น แต่ทั้งนี้ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอสรุปว่า การฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น คือ กระบวนการหรือ กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะและทัศนคติเกี่ยวกับการเกษตร ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม โดยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับทางด้านการเกษตรที่ได้จัดเรียงลำดับความยากง่ายหรือเป็นขั้นตอนอย่างคืบแล้ว เพื่อใช้ในการฝึกอบรมในระยะเวลาสั้นๆ

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มัลลิกา พิณสุวรรณ จรรย์ พิณสุวรรณและสุนนา สุขกุล (2533: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการติดตามผลการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรกรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรกรรมกระบี่ ผลปรากฏว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จบการศึกษาปีที่ 5-7 มีอายุระหว่าง 15-24 ปี ประกอบอาชีพทางการเกษตร มีพื้นที่เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองและไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มสถาบันเกษตรกร ผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนมากได้รับความรู้วิชาการปลูกพืช การบำรุงรักษา การตกแต่งบริเวณ วิชาการขยายพันธุ์พืชและวิชาการเกษตรทั่วไป (การเลี้ยงไก่) ในระดับน่าพอใจ และนำความรู้จากทั้งสามวิชาไปใช้ปฏิบัติได้มาก ยกเว้นวิชาการเกษตรทั่วไป (การเลี้ยงไก่) ผู้เข้าอบรมนำไปใช้ในระดัปดาห์ต่ำกว่าวิชาอื่นๆ

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้ความเห็นการจัดการฝึกอบรมว่ามีความเหมาะสมมากในเรื่องวิชาการและเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม ส่วนเรื่องลักษณะของหลักสูตร กิจกรรมต่างๆ ประกอบการฝึกอบรม วัสดุอุปกรณ์ สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรมและสถานที่ที่มีความเหมาะสมปานกลางและเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมเสนอความเห็นให้ปรับปรุงในเรื่องการรับประทานอาหาร โดยเสนอแนะให้ทำอาหารในปริมาณที่เพียงพอต่อจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ปรับปรุงรสชาติและความสะอาดของอาหาร จัดอาหารสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เป็นมุสลิมส่วนเรื่องระยะเวลาในการฝึกอบรมเห็นว่าควรเพิ่มเวลาในการเข้ารับการฝึกอบรมเป็น 10-15 วัน

สมโภชน์ เกตุกลิน (2537:68-75) ได้ศึกษาการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรวมและการนำความรู้ไปใช้ของวิทยาลัยเกษตรกรรมในภาคตะวันตก พบว่า ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมจากวิทยาลัยเกษตรกรรม 4 แห่งคือ วิทยาลัยเกษตรกรรมกาญจนบุรี วิทยาลัยเกษตรกรรมราชบุรี วิทยาลัยเกษตรกรรมสุพรรณบุรีและวิทยาลัยเกษตรกรรมเพชรบุรี มีการนำความรู้ไปใช้ในระดับปานกลางโดยวิทยาลัยเกษตรกรรมกาญจนบุรีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คน มีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้เฉลี่ย 13.16 อยู่ในระดับปานกลาง วิทยาลัยเกษตรกรรมเพชรบุรีกลุ่มตัวอย่าง 32 คนมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้เฉลี่ย 13.5 อยู่ในระดับปานกลาง วิทยาลัยเกษตรกรรมราชบุรีกลุ่มตัวอย่าง 36 คนมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้เฉลี่ย 13.6 อยู่ในระดับปานกลางและวิทยาลัยเกษตรกรรมสุพรรณบุรีกลุ่มตัวอย่าง 23 คนมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้เฉลี่ย 12.3 อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งผู้วิจัยให้ความเห็นว่าอาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่ร้อยละ 65.5 เป็นเพศชาย ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 56.0 ต่ำกว่า ประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 และส่วนใหญ่ร้อยละ 48.3 มีอายุอยู่ระหว่าง 45-54 ปี สถานภาพทั้ง 3 ด้านของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีผลต่อการยอมรับและการนำเอาความรู้ไปใช้

นภดา อัมพูประภา (2537: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการประเมินความต้องการในการฝึกอบรมของเกษตรกรเกี่ยวกับหลักสูตรวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้นในวิทยาลัยเกษตรกรรมแพร่ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 37 ปี จบการศึกษาชั้น ป. 4 – ป.6 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3 คน พื้นที่ถือครองทำการเกษตรเฉลี่ยครอบครัวละ 8.3 ไร่ รายได้เฉลี่ยครอบครัวละ 27,125 บาทต่อปี เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทั้งการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์ สำหรับแหล่งความรู้ทางการเกษตรที่เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับคือ เพื่อนวิทยุและ โทรทัศน์

เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการฝึกอบรมวิชาการขยายพันธุ์พืช การเพาะเห็ด การปลูกผักสวนครัว การเลี้ยงสัตว์ปีก การเลี้ยงสุกร โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ ช่างไฟฟ้า การบำรุงรักษาเครื่องยนต์เพื่อการเกษตร การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือขนาดเล็กตามลำดับ เกษตรกรมีความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมเพียง 1 สัปดาห์ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือน

พฤษภาคม ในช่วงเช้าของวันหยุดราชการ สำหรับค่าธรรมเนียมในการเข้ารับการฝึกอบรม เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ต้องการให้ทางวิทยาลัยเก็บค่าธรรมเนียมในการเข้ารับการฝึกอบรม ลักษณะการสอนควรเน้นหนักทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ต้องการให้มีการจัดทัศนศึกษาออก สถานที่ เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรมควรแจกประกาศนียบัตรแก่ผู้สำเร็จการฝึกอบรมและพบว่า พื้นที่ถือครองทำการเกษตร ประสบการณ์ในการเข้ารับการฝึกอบรมและการเพาะปลูกพืชมีความสัมพันธ์กับความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมของเกษตรกร แสดงว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีพื้นที่ถือครองน้อยและมีประสบการณ์ในการปลูกพืช และผู้ที่เคยเข้ารับการฝึกอบรมมาก่อนจะมีความต้องการในการเข้ารับการฝึกอบรมมากกว่า

สำหรับปัญหาที่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพเกษตรกรพบว่า เกษตรกรมีปัญหา ด้านการเพาะปลูก ได้แก่ แหล่งน้ำ การลงทุน การป้องกันกำจัดศัตรูพืช ปุ๋ย การเตรียมดินเป็นต้น สำหรับปัญหาด้านการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ การลงทุน การป้องกันและรักษาโรคสัตว์ พันธุ์สัตว์ อาหารสัตว์ และผู้วิจัยยังได้เสนอแนะเพื่อให้การจัดการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นก็คือ การจัดการฝึกอบรมวิชาต่างๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการและตามแนวทางของปัญหาดังกล่าว การบรรยายควรใช้ภาษาง่ายๆ และควรแจกเอกสารประกอบการบรรยายเพื่อการทบทวนในภายหลัง และควรมีการประเมินผลเพื่อการปรับปรุงการฝึกอบรมให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

อรนุช หิรัญคุปต์ (2537: บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมกับประชาชนบ้านห้วยน้ำหนัก อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี พบว่า “การฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่ใช้กับชนกลุ่มน้อย มีความเป็นไปได้ เพราะการฝึกอบรมยอมรับความรู้ ข้อมูลและประสบการณ์ของผู้เข้าร่วม ผู้เข้าร่วมมีอิสระเต็มที่ในการแลกเปลี่ยนและตัดสินใจตามความต้องการของตน โดยใช้ภาษาของตนเอง

อรัญ สิงห์คำ (2538: บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการฝึกอบรมวิชาชีพ เกษตรกรพบว่า

1) เกษตรกรต้องการให้จัดหลักสูตรการฝึกอบรมที่ตรงกับปัญหาในการประกอบอาชีพและเมื่ออบรมแล้วสามารถนำไปแก้ไขปัญหาได้จนทำให้เกิดรายได้

2) เกษตรกรต้องการวิทยากรที่จะทำหน้าที่ในการถ่ายทอด จะต้องมีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องการฝึกอบรมเป็นอย่างดี นอกจากนั้นจะต้องมีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องการฝึกอบรมเป็นอย่างดีตลอดจนมีความเป็นกันเอง

3) เกษตรกรต้องการให้มีการจัดฝึกอบรมกิจกรรมในการเรียนให้เน้นหนักการปฏิบัติจริง เทคนิควิธีการสอนให้ใช้การสาธิตหลังจากการฝึกอบรมแล้วเสร็จเกษตรกรต้องการให้จัดทำหรือแนะนำแหล่งจำหน่ายผลผลิตและให้การสนับสนุนปัจจัยการผลิต

อัครวิทย์ โปะชะเรือง (2539: บทคัดย่อ) ได้ศึกษา การประเมินการฝึกอบรมวิชาชีพ เกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้น ด้วยวิธีระบบของ “เกอร์ลาซ-อีดี” ของวิทยาลัยเกษตรกรรม กาญจนบุรี พบว่า การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดเนื้อหาและการประเมินพฤติกรรมเบื้องต้น ของ เจ้าหน้าที่ – วิทยากร และเกษตรกร มีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมาก เทคนิคการใช้ กลยุทธ์ในการฝึกอบรม ใช้การปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ การจัดกลุ่มมีความเหมาะสมต่อจำนวนใน ภาคปฏิบัติ และการสาธิตการกำหนดสถานที่ที่มีความพร้อมในการใช้อบรม บรรยากาศและความ สะอาดอยู่ในระดับมาก การเลือกสรรทรัพยากร วิทยากรมีความชำนาญในการสอน เอกสารวัสดุที่ ใช้ในการอบรมและสื่อที่ใช้ในการอบรมมีความเหมาะสมในระดับมาก การประเมินผลมีการ ชักถาม การทำแบบสอบถาม สืบเนื่องจากการฝึกปฏิบัติจริงของเกษตรกร ส่วนผลจากการฝึกอบรม เกษตรกรส่วนใหญ่สามารถนำความรู้ไปใช้ทันทีและในบางโอกาส สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับ เพื่อนร่วมอาชีพได้และศึกษาความรู้เพิ่มเติมได้จากโทรทัศน์และเอกสาร

เพ็ญจันทร์ สอพิมาย (2540: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคาดหวังของเกษตรกรต่อ บทบาทในการให้บริการทางวิชาการของวิทยาลัยเกษตรกรรมนครราชสีมา : กรณีศึกษาหมู่บ้าน โนนแด้ ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา พบว่า เกษตรกรมีความคาดหวังต่อ บทบาทการให้บริการทางวิชาการของวิทยาลัยเกษตรกรรมนครราชสีมา ในการเป็นแบบอย่างด้าน อาชีพเกษตรและการเป็นที่ปรึกษาและร่วมแก้ปัญหาทางเกษตรให้กับเกษตรกรมากที่สุด ส่วน รูปแบบการให้บริการทางวิชาการที่เกษตรกรต้องการมากที่สุดคือ การฝึกอบรมวิชาชีพ เกษตรกรรมระยะสั้นทั้งนี้ รายวิชาที่ต้องการได้รับด้านพืช คือ การปลูกพืชไร่ (ข้าวโพดและมัน ลำปะห่น) ด้านสัตว์คือการเลี้ยงไก่ ด้านแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรคือ การผลิตมะม่วงดองและด้าน ช่างกลเกษตรคือ การแก้ไขตรวจซ่อมเครื่องยนต์ในฟาร์ม ส่วนปัญหาของเกษตรกรที่จะเข้ารับการ บริการทางวิชาการจากวิทยาลัยเกษตรกรรมนครราชสีมาที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ ไม่มีเวลาเพียงพอที่จะเข้ารับบริการทางวิชาการ ผลการทดสอบสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 พบว่า เกษตรกรที่มีอายุ ตำแหน่งทางสังคม พื้นที่ถือครองทำการเกษตร อาชีพหลัก รายได้ของครัวเรือน จำนวนแรงงานทางการเกษตรในครัวเรือน การเปิดรับข่าวสารเพื่อพัฒนาอาชีพและการผ่านการ อบรมจากหน่วยงานต่างๆ ที่แตกต่างกันมีความคาดหวังต่อบทบาทให้บริการทางวิชาการของ วิทยาลัยเกษตรกรรมนครราชสีมา ในด้านการเป็นแหล่งความรู้และเผยแพร่ความรู้ทางการเกษตร การเป็นแบบอย่างด้านอาชีพเกษตร การเป็นที่ปรึกษาและร่วมแก้ปัญหาทางเกษตรให้กับเกษตรกร การอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมเคลื่อนที่ วิชาด้านพืช วิชาด้านสัตว์ วิชาด้านแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร และวิชาด้านช่างกลเกษตร ไม่แตกต่างกันมีเพียงรายได้ที่แตกต่างกันมีความคาดหวังต่อบทบาท

การให้บริการทางวิชาการของวิทยาลัยเกษตรกรรมนครราชสีมาในด้านการอบรมวิชาชีพ
เกษตรกรรมระยะสั้นแตกต่างกัน

เรื่องสิน ไพรีพินาศ (2541: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบที่เหมาะสมใน
การพัฒนาอาชีพเกษตรกรรม กรณีศึกษา อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า

1) สภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างหลังกิจกรรมแทรกแซง มีการ
เปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น มีรายได้เพิ่มขึ้นมีความรู้ ความเข้าใจเกษตรผสมผสาน เช่น การปลูกพืช
เลี้ยงปลา และเลี้ยงสัตว์ดีขึ้น และได้มีการจัดตั้งกลุ่มอาชีพขึ้น

2) สภาพปัญหาและความต้องการด้านการประกอบอาชีพของกลุ่มตัวอย่างได้
ลดลง

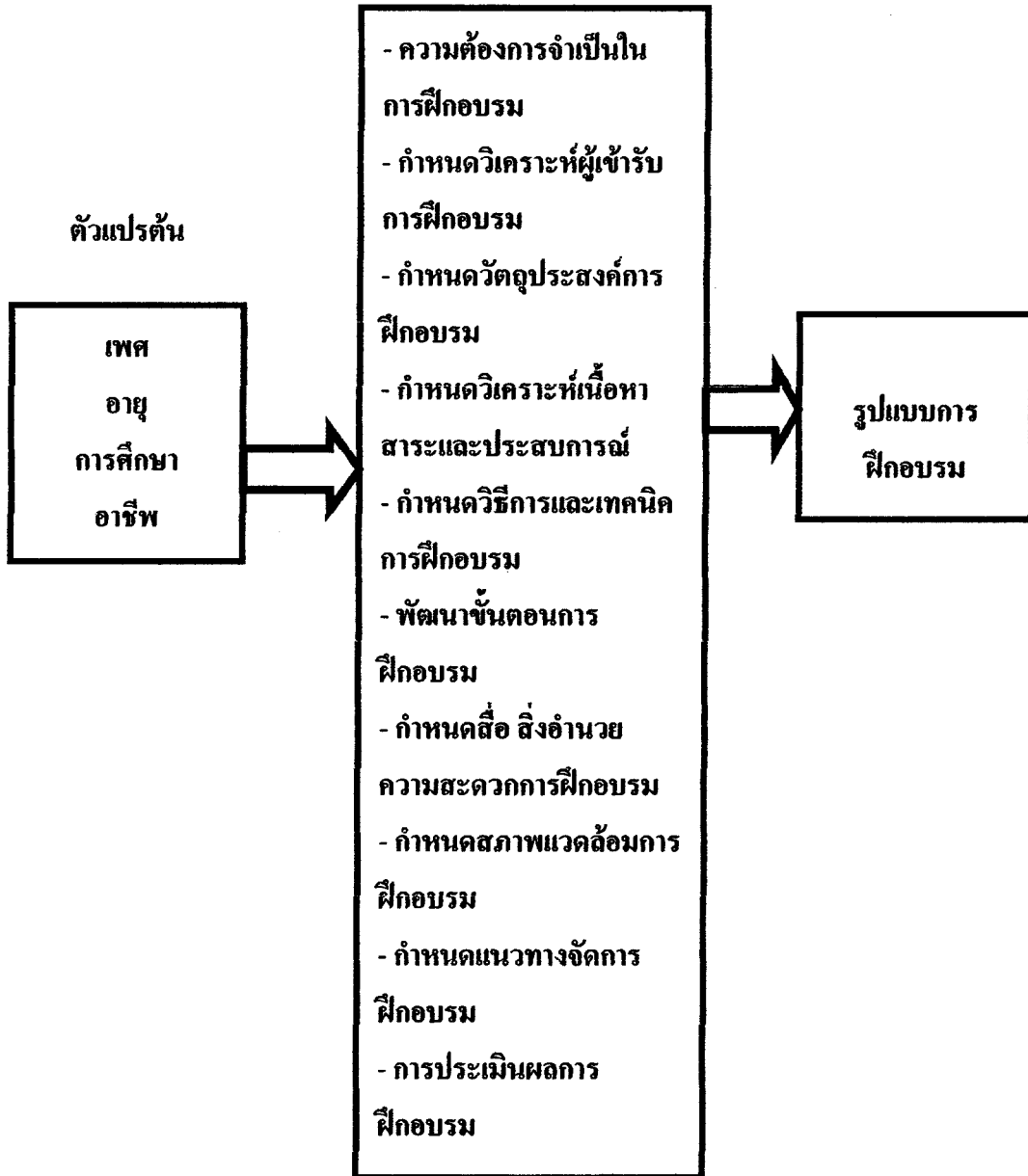
3) ได้รูปแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมอาชีพเกษตรกรรมเพื่อให้มีรายได้เพิ่มขึ้น
โดยการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การจัดตั้งกลุ่ม การส่งเสริมการจัดการผลผลิตและการตลาด และ
การนิเทศติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น
สรุปได้ว่า การฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีดำเนินการอยู่ มีบทบาท
สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาการเกษตรทำให้เกษตรกรสามารถนำความรู้ที่ได้จากการ
ฝึกอบรมไปแก้ปัญหาในการประกอบอาชีพได้ โดยส่วนใหญ่ข้อมูลทั่วไปที่ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง
จะเกี่ยวกับ เพศ อายุ การศึกษาและอาชีพ ซึ่งส่งผลต่อความคิดเห็นที่ได้ ผู้วิจัยจึงนำมาเป็นตัวแปร
ต้นในการวิจัยนี้

7. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่องรูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและ
เทคโนโลยีอุบลราชธานีผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร สิ่งพิมพ์ งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมา
กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

ตัวแปรตาม



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ผู้วิจัยได้ทำการวิจัย 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ

ระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง

การวิจัยทั้ง 2 ระยะมีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยระยะที่ 1

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบล คำไฮใหญ่ อำเภอดอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งมีทั้งหมด 10 หมู่บ้าน 770 ครัวเรือน (จากข้อมูล กชช 2 ค ปี 2546) ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามการกำหนดขนาดของ Kerlinger (1966:105 อ้างถึงในพิตร ทองชั้น 2544:180) ซึ่งระบุว่า ประชากรจำนวน 101-1,000 ให้ใช้ 10 เปอร์เซ็นต์ของประชากรก็เป็นตัวแทนที่เหมาะสมแต่เพื่อให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 25 เปอร์เซ็นต์ของประชากร ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดให้มีกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนครบทั้ง 10 หมู่บ้าน ๆ ละ 20 ครัวเรือน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากทุกหมู่บ้าน โดยการจับสลากบ้านเลขที่จนได้ครบจำนวน 200 ครัวเรือน ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามให้กับหัวหน้าครอบครัวเป็นผู้ตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมคืน โดยขอความร่วมมือจากสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล คำไฮใหญ่ร่วมกับผู้วิจัย ได้รับแบบสอบถามคืนมาทั้งหมด 200 ชุด ผู้วิจัยได้คัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ได้ จำนวน 193 ชุด คิดเป็นร้อยละ 96.5 ของแบบสอบถาม

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไป มีจำนวน 5 ข้อ โดยลักษณะของคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเขียนตอบตามสภาพจริง

ตอนที่ 2 สอบถามความต้องการในการเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี มีทั้งหมด 26 ข้อ ลักษณะของคำถามเป็นการเลือกตอบในหัวข้อที่ต้องการ บางคำถามอาจเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อหรือเขียนระบุความต้องการในช่องที่กำหนดให้

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร รายงาน สิ่งพิมพ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถาม
2. สร้างข้อคำถามโดยอาศัยข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. นำเครื่องมือเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบแก้ไขให้มีความเหมาะสม
4. นำเครื่องมือที่แก้ไขแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน (ตามภาคผนวก ก.) เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา index of congruence (IOC) และพิจารณาข้อความให้มีความเหมาะสมมากขึ้น

การวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา ให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ดังนี้

- +1 หมายความว่า แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือพฤติกรรมที่วัด
- 0 หมายความว่า ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์ หรือพฤติกรรมที่วัด
- 1 หมายความว่า แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ หรือพฤติกรรมที่วัด

นำคะแนนแต่ละข้อมาหาค่าดัชนีแห่งความสอดคล้อง (IOC) เป็นรายข้อ ข้อใดมีค่าดัชนีแห่งความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปถือว่ามีความตรงเชิงเนื้อหา ผลปรากฏว่าข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนีแห่งความสอดคล้อง 0.6-1 แสดงว่าข้อคำถามมีความตรงเชิงเนื้อหา แต่อย่างไรก็ตามในข้อคำถามที่ 7 14 21 23 24 27 29 และ 30 มีผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 1 ท่านใน 3 ท่านที่ให้คะแนน 0 คือ ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือพฤติกรรมที่วัด ผู้วิจัยได้

พิจารณาข้อคำถามเหล่านั้นอีกครั้งและได้ปรับปรุงแก้ไขข้อความให้กระชับและรัดกุมขึ้นตามคำชี้แนะของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อจะได้นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป การวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม ใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องตามสูตรดังนี้ (อัจฉรา ผ่องกาย 2538 :37)

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้อง

R คือ คะแนนความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

n คือ จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ และตรงตามกำหนดเวลาผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.3.1 ชี้แจงโครงการให้กับคณะกรรมการองค์การบริหารส่วนตำบลคำไฮใหญ่ วันที่ 2 สิงหาคม 2546

1.3.2 ขอความอนุเคราะห์จากสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลคำไฮใหญ่ช่วยแจกแบบสอบถามร่วมกับผู้วิจัยในวันที่ 11 สิงหาคม 2546 และรับกลับคืนในวันที่ 18 สิงหาคม 2546

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.4.1 คัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์

1.4.2 ให้รหัสข้อมูล

1.4.3 นำแบบสอบถามทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป คำนวณหาค่าสถิติเพื่อการวิเคราะห์ดังนี้

1) การวิเคราะห์สภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติร้อยละ

2) การวิเคราะห์ความต้องการฝึกอบรม ใช้สถิติ ร้อยละ โดยหัวข้อที่ผู้ตอบมีความต้องการสูงสุดลำดับแรกของทุกข้อ จะนำมาเป็นหัวข้อในการจัดฝึกอบรม

1.4.4 นำข้อมูลที่วิเคราะห์ แปลผลแล้วมาจัดสร้างรูปแบบการฝึกอบรม

2. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยระยะที่ 2

การวิจัยในระยะที่ 2 เป็นการนำเอาข้อมูลในการวิจัยระยะที่ 1 มาจัดทำโครงการฝึกอบรมและดำเนินการฝึกอบรม แล้วทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์และสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดฝึกอบรม

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยระยะที่ 2 ประชากรคือ ผู้ที่ตอบแบบสอบถามได้สมบูรณ์ในการวิจัยระยะที่ 1 จำนวน 193 คน โดยผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการวิจัยจำนวน 40 คน (ตามการฝึกอบรมที่ทางวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานีกำหนดไว้ต่อรุ่น) ในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้กำหนดให้มีตัวแทนจากทุกหมู่บ้านเข้ารับการฝึกอบรมหมู่บ้านละ 4 คน โดยทำการสุ่มแบบจับฉลากจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 1 ทุกหมู่บ้านจนได้ตัวแทนครบ 40 คน (แต่มีผู้เข้าอบรมจริงจำนวน 38 คนเนื่องจากมีกลุ่มตัวอย่าง 2 คนไม่สามารถมาเข้ารับการฝึกอบรม)

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 มี 2 ชุดคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมและแบบสอบถามความพึงพอใจการจัดฝึกอบรม

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการวิจัย

2.2.1 การทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าฝึกอบรม โดยการใช้แบบทดสอบก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม แบบทดสอบจัดสร้างโดยวิทยากรร่วมกับผู้จัดการฝึกอบรม มีทั้งหมด 10 ข้อ ลักษณะข้อสอบเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก (ภาคผนวก ข) โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้

1) ขอความอนุเคราะห์จากวิทยากรออกแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม พร้อมแบบเฉลยข้อทดสอบ

2) นำแบบทดสอบที่ได้เสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบปรับปรุง แก้ไข ให้มีความเหมาะสม เพื่อนำไปใช้ในการวิจัย

2.2.2 การสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อรูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี โดยใช้แบบสอบถามซึ่งเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) มีทั้งหมด 20 ข้อ (ภาคผนวก ข) แต่ละข้อคำถามมี 5 ตัวเลือก โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร รายงาน สิ่งพิมพ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถาม

2) สร้างข้อคำถามโดยอาศัยข้อมูลจากเอกสารตามข้อที่ 1 และจากการวิเคราะห์ผลการวิจัยในระยะที่ 1 นำมาเป็นขั้นตอนการจัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี

3) นำเครื่องมือเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบแก้ไขให้มีความเหมาะสมเพื่อนำไปใช้ต่อไป

ผู้วิจัยได้กำหนดระดับคะแนนในแต่ละข้อคำถามดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้การวิจัยได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ตรงตามเวลาที่กำหนดผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.3.1 ผู้วิจัยและผู้จัดฝึกอบรมได้ควบคุมกระบวนการ ขั้นตอนการฝึกอบรมต่างๆ ให้เป็นไปตามกำหนดการ

2.3.2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ผู้รับการอบรมก่อนและหลังการอบรมร่วมกับผู้จัดฝึกอบรมและวิทยากรฝึกอบรม

2.3.3 ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามเพื่อวัดความพึงพอใจผู้เข้ารับการฝึกอบรมและเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตัวเอง

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.4.1 นำแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการฝึกอบรมมาตรวจให้คะแนน

2.4.2 วิเคราะห์การวัดผลสัมฤทธิ์โดยใช้สถิติ t-test ในการใช้ข้อมูลเกี่ยวเนื่องกัน (Dependent sample) ใช้ t-dependent

$$\text{สูตร } t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

2.4.3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของ
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.4.4 เกณฑ์การแปลความหมายข้อมูล การแปลความหมายของค่าระดับคะแนน
เฉลี่ย กำหนดความหมายขอบเขตของค่าระดับคะแนนเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจดังนี้ (Best
1963 อ้างถึงใน โกวิท ศรีวิโรจน์ 2542:36)

ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 พึงพอใจมากที่สุด

ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 พึงพอใจมาก

ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 พึงพอใจปานกลาง

ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 พึงพอใจน้อย

ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 พึงพอใจน้อยที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเป็น 2 ระยะคือ
การวิจัยระยะที่ 1 ผลการสำรวจความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย
การวิจัยระยะที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
ซึ่งได้สรุปผลการศึกษาเพื่อกำหนดรูปแบบการฝึกอบรมดังต่อไปนี้

การวิจัยระยะที่ 1 ผลการสำรวจความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 4.1 สภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อที่	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1	เพศ		
	1. ชาย	111	57.51
	2. หญิง	82	42.49
	รวม	193	100.00
2	ช่วงอายุ		
	1. ต่ำกว่า 26 ปี	44	22.80
	2. 26-35 ปีขึ้นไป	36	18.65
	3. 36 ปีขึ้นไป	113	58.55
	รวม	193	100.00
3	ระดับการศึกษา		
	1. ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น	109	56.48
	2. มัธยมศึกษาตอนต้น-อนุปริญญา	81	41.97
	3. ปริญญาตรี	3	1.55
	รวม	193	100.00

จากตารางที่ 4.1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 111 คน คิดเป็น ร้อยละ 57.51 และเพศหญิง จำนวน 82 คนคิดเป็นร้อยละ 42.49 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มี อายุตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไปมีจำนวนถึง 113 คน คิดเป็นร้อยละ 58.55 รองลงมา คือ อายุต่ำกว่า 26 ปี มี จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 22.80 และอายุระหว่าง 26 ถึง 35 ปี มีจำนวนน้อยที่สุดคือ 36 คน คิด เป็นร้อยละ 18.65 และผู้ตอบแบบสอบถามอายุน้อยที่สุดคือ 14 ปี อายุมากที่สุดคือ 69 ปี

ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีการศึกษาค่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 56.58 รองลงมาคือมีการศึกษาอยู่ระหว่างมัธยมต้นถึงอนุปริญญา จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 41.97 และน้อยที่สุดคือ มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.55 ผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาค่ำสุดคือระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ ระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรี

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
1. ปลุกพืช	165	85.49
2. เลี้ยงสัตว์	131	67.88
3. ประมง	73	37.82
4. แปรรูปเกษตร	52	26.94
5. อื่นๆ	16	8.29

จากตารางที่ 4.2 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพมากกว่า 1 อาชีพที่คละ กัน ไปทั้งปลุกพืชและเลี้ยงสัตว์ ประมง การแปรรูปผลผลิตการเกษตรและอื่น ๆ โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.49 ทำการปลุกพืช ร้อยละ 67.88 ทำการเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 37.88 ทำการประมง ร้อยละ 26.94 ประกอบอาชีพแปรรูปการเกษตร และร้อยละ 8.29 ประกอบอาชีพอื่น ๆ คือ เป็นข้าราชการ รับจ้างทั่วไป และค้าขาย

ตารางที่ 4.3 หลักสูตรที่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรมเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย จำนวน 10 ลำดับ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

หลักสูตรที่ต้องการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. การผลิตปุ๋ยอินทรีย์	113	58.55
2. เกษตรผสมผสาน	87	45.08
3. การผลิตข้าวอินทรีย์	62	32.12
4. เกษตรทฤษฎีใหม่	49	25.39
5. การเลี้ยงสัตว์ปีก	46	23.83
6. การเพาะเห็ด	36	18.65
7. การปลูกพืชนอกฤดู	34	17.62
8. การป้องกันกำจัดศัตรูพืช	31	16.06
9. การปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ	29	15.03
10. การแปรรูปการเกษตร	20	10.36

จากตารางที่ 4.3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จำนวนร้อยละ 58.55 ต้องการฝึกอบรมเรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ รองลงมาคือ เกษตรผสมผสาน ร้อยละ 45.08 และอันดับที่สามคือ การผลิตข้าวอินทรีย์ ร้อยละ 32.12

ตารางที่ 4.4 ปัญหาที่พบในการประกอบอาชีพ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ปัญหาที่พบในการประกอบอาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
1. ดินเสื่อม	164	84.97
2. การหาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ที่ดี	93	48.19
3. การป้องกันกำจัดศัตรูพืช	68	35.23
4. การจำหน่ายผลผลิต	67	34.72
5. การขยายพันธุ์พืช	47	24.35
6. การดูแลรักษาพืชที่ปลูก	43	22.28
7. การเก็บเกี่ยวผลผลิต	39	20.21
8. แปรรูปผลผลิต	38	19.69
9. ปัญหาอื่นๆ	2	1.04

จากตารางที่ 4.4 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องดินเสื่อมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.97 และรองลงมา คือเรื่องการหาพันธุ์พืชหรือสัตว์ในการประกอบอาชีพร้อยละ 48.19 อันดับที่สาม คือปัญหาเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชร้อยละ 35.23 สำหรับปัญหาเรื่องการจำหน่ายผลผลิต การขยายพันธุ์พืช การดูแลรักษาพืชที่ปลูก การเก็บเกี่ยวผลผลิต แปรรูปผลผลิต และปัญหาอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 34.72 24.35 22.28 20.21 19.69 และ 1.04 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 เหตุผลที่มารับการอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เหตุผลที่มารับการอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. ต้องการความรู้เพื่อนำไปแก้ปัญหา	175	90.67
2. ต้องการความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ	99	51.30
3. ผู้นำชุมชนขอร้องให้มา	38	19.69
4. ต้องการวุฒิบัตร	27	13.99
5. สมาชิกกลุ่มขอร้องให้มา	16	8.29
6. อื่นๆ	4	2.07

จากตารางที่ 4.5 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มาอบรมในหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ส่วนใหญ่ต้องการความรู้เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหา คิดเป็นร้อยละ 90.67 รองลงมาคือ ต้องการความรู้ใหม่ๆ ร้อยละ 51.30 และอันดับสาม คือผู้นำชุมชนขอร้องให้มาอบรม ร้อยละ 19.69 สำหรับเหตุผลเรื่องความต้องการวุฒิบัตรหลังฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มขอร้องให้มาและเหตุผลอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 13.99 8.29 และ 2.07 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. อยู่ในหมู่บ้านหรือตำบลเดียวกัน	161	83.42
2. มีอาชีพเหมือนกัน	119	61.66
3. อื่นๆ (ไม่ระบุ)	21	10.88

จากตารางที่ 4.6 ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมควรเป็นคนที่อยู่ในหมู่บ้านหรือตำบลเดียวกัน ร้อยละ 83.42 และควรมีอาชีพเหมือนกัน ร้อยละ 61.66 ไม่ระบุคุณสมบัติหรืออื่น ๆ ร้อยละ 10.88

ตารางที่ 4.7 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	จำนวน	ร้อยละ
1. ถ่ายทอดความรู้ที่ทันสมัย	164	84.97
2. ตอบสนองต่อการแก้ปัญหา	127	65.80
3. ตอบสนองต่อความต้องการของผู้นำ	58	30.05
4. ตอบสนองต่อนโยบายของรัฐ	41	21.24
5. อื่นๆ	11	5.70

จากตารางที่ 4.7 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดการฝึกอบรม ควรถ่ายทอดความรู้ที่ทันสมัย ร้อยละ 84.97 รองลงมาคือตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหา ร้อยละ 65.80 มีเพียงร้อยละ 30.04 ที่ต้องตอบสนองความต้องการของผู้นำ ร้อยละ 21.24 ที่ต้องตอบสนองต่อนโยบายของรัฐ และอื่นๆ ร้อยละ 5.70

ตารางที่ 4.8 บุคคลที่ควรทำหน้าที่กำหนดรายวิชา (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

บุคคลที่ควรทำหน้าที่กำหนดรายวิชา	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้ทำหน้าที่จัดการฝึกอบรม	146	75.66
2. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของรัฐ	85	44.04
3. ผู้นำกลุ่มการเกษตร	83	43.01
4. ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทนองค์การบริหารส่วนตำบล	41	21.24
5. ผู้เข้ารับการอบรม	40	20.73

จากตารางที่ 4.8 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการกำหนดรายวิชาที่จะอบรมผู้ที่ควรรับผิดชอบในการกำหนดคือผู้ทำหน้าที่ในการจัดฝึกอบรม ร้อยละ 75.65 เจ้าหน้าที่ของรัฐที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 44.04 ผู้นำกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 43.01 ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทนอบต. และผู้เข้ารับการอบรม ร้อยละ 21.24 และร้อยละ 20.73 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 การกำหนดเนื้อหาการฝึกอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

บุคคลที่มีหน้าที่กำหนดเนื้อหาการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. วิทยากรผู้สอน	146	75.65
2. ผู้จัดการฝึกอบรม	100	51.81
3. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	77	39.90
4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	55	28.50
5. ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน อบต.	25	12.95

จากตารางที่ 4.9 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า ผู้ที่ควรมีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดเนื้อหาการเรียนการสอนของหลักสูตรฝึกอบรมควรเป็นวิทยากรผู้สอน ร้อยละ 75.65 ผู้จัดการฝึกอบรม ร้อยละ 51.81 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตร ร้อยละ 39.90 ผู้เข้ารับการอบรมร้อยละ 28.50 ผู้ใหญ่บ้านหรืออบต. ร้อยละ 12.95

ตารางที่ 4.10 เทคนิคการฝึกอบรมที่ต้องการ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เทคนิคการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์	126	65.28
2. ฟังการบรรยายและฝึกปฏิบัติ	109	56.48
3. บรรยายอย่างเดียว	93	48.19
4. ผู้ไม่แสดงความคิดเห็น	14	7.25

จากตารางที่ 4.10 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าเทคนิควิธีการฝึกอบรมควรให้วิทยากรถ่ายทอดความรู้ โดยวิธีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์มากถึง ร้อยละ 65.28 บรรยายและฝึกปฏิบัติตาม ร้อยละ 56.48 ใช้การบรรยายอย่างเดียว ร้อยละ 48.19 และที่ไม่แสดงความคิดเห็นร้อยละ 7.25

ตารางที่ 4.11 คุณสมบัตินักศึกษา (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

คุณสมบัตินักศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ	142	73.58
2. ผู้ที่ประสบความสำเร็จในอาชีพนั้นๆ	140	72.54
3. อาจารย์ประจำฟาร์มของวิทยาลัยฯ	131	67.88
4. ไม่แสดงความคิดเห็น	13	6.74

จากตารางที่ 4.11 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าวิทยากรควรเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ ร้อยละ 73.58 เป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จในอาชีพ ร้อยละ 72.54 และอาจารย์ประจำฟาร์มของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ร้อยละ 67.88 ผู้ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 6.74

ตารางที่ 4.12 กิจกรรมเสริมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องการ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

กิจกรรมเสริม	จำนวน	ร้อยละ
1. การจัดทัศนศึกษาดูงาน	148	76.68
2. การเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาบรรยาย	83	43.01
3. การให้คำปรึกษาในการประกอบอาชีพ	52	26.94
4. การเล่นเกม	29	15.03
5. การฟังเพลง	26	13.47

จากตารางที่ 4.12 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่ากิจกรรมเสริมที่ควรจัดให้มีระหว่างการฝึกอบรมคือการจัดทัศนศึกษาดูงาน ร้อยละ 76.68 การเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาบรรยาย ร้อยละ 43.01 ให้คำปรึกษาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 26.94 การเล่นเกมระหว่างอบรม ร้อยละ 15.03 การฟังเพลง คิดเป็นร้อยละ 13.47

ตารางที่ 4.13 เอกสารประกอบการฝึกอบรม

เอกสารประกอบการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. ควรมีเอกสารประกอบการฝึกอบรม	167	86.53
2. ไม่ควรมีเอกสารประกอบการฝึกอบรม	12	6.21
3. ไม่แสดงความคิดเห็น	14	7.26
รวม	193	100.00

จากตารางที่ 4.13 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.5 ต้องการให้มีการทำเอกสารประกอบ และร้อยละ 6.21 ไม่ต้องการเอกสารประกอบการฝึกอบรม ผู้ไม่แสดงความคิดเห็นร้อยละ 7.26

ตารางที่ 4.14 ลักษณะของเอกสารประกอบการฝึกอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ลักษณะของเอกสารประกอบการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. ใช้รูปภาพประกอบเป็นหลัก	155	80.31
2. เป็นการบรรยายทั้งหมด	116	60.10
3. ไม่แสดงความคิดเห็น	24	12.43

จากตารางที่ 4.14 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าเอกสารประกอบการฝึกอบรมควรใช้รูปภาพประกอบเป็นหลัก ร้อยละ 80.31 และเป็นการบรรยายใช้คำอธิบายล้วน ๆ ร้อยละ 60.10 และร้อยละ 12.43 ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 4.15 สถานที่จัดฝึกอบรม

สถานที่จัดฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. ในหมู่บ้านหรือ อบต. ที่อาศัยอยู่	152	78.76
2. ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี	28	14.51
3. ไม่แสดงความคิดเห็น	13	6.73
รวม	193	100.00

จากตารางที่ 4.15 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสถานที่ฝึกอบรมควรจัดในหมู่บ้านหรือใน อบต. เดียวกัน ร้อยละ 78.76 จัดในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ร้อยละ 14.51 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 6.73

ตารางที่ 4.16 ระยะเวลาการฝึกอบรม

ระยะเวลาการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. จำนวน 3 วัน	71	36.79
2. จำนวน 1 วัน	66	34.20
3. จำนวน 5 วัน	43	22.28
4. ไม่แสดงความคิดเห็น	13	6.73
รวม	193	100.00

จากตารางที่ 4.16 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 36.79 เห็นว่าระยะเวลาที่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรม 3 วันเหมาะสมที่สุด รองลงมา ร้อยละ 22.28 เห็นว่าควรเป็นระยะเวลา 5 วัน และร้อยละ 6.73 ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 4.17 ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจัดฝึกอบรม

ช่วงเวลา	จำนวน	ร้อยละ
1. เดือนมกราคม-เดือนเมษายน	126	65.29
2. เดือนพฤษภาคม-เดือนสิงหาคม	41	21.24
3. เดือนกันยายน- เดือนธันวาคม	12	6.22
4. ไม่แสดงความคิดเห็น	14	7.25
รวม	193	100.00

จากตารางที่ 4.17 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 65.29 เห็นว่าเวลาที่เหมาะสมในการฝึกอบรมควรจัดช่วงเดือนมกราคม-เมษายน รองลงมา ร้อยละ 21.24 เห็นว่าควรจัดในช่วงเดือน พฤษภาคม- สิงหาคม และร้อยละ 7.25 ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 4.18 การจัดบริการอื่น ๆ ในช่วงการอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การจัดบริการ	จำนวน	ร้อยละ
1. บริการรับส่งจดหมาย	133	68.91
2. การรักษาพยาบาล	93	48.19
3. บริการโทรศัพท์	85	44.04
4. อื่นๆ (ไม่ระบุ)	14	7.25

จากตารางที่ 4.18 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 68.91 ต้องการให้ทางผู้จัดการฝึกอบรมจัดบริการด้านการรับส่งจดหมาย ร้อยละ 48.19 ต้องการให้มีการจัดสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล ร้อยละ 44.04 ต้องการให้จัดบริการด้านโทรศัพท์ และร้อยละ 7.25 ไม่ระบุความต้องการ

ตารางที่ 4.19 การประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การประเมินความรู้	จำนวน	ร้อยละ
1. ควรมีการประเมินก่อนการฝึกอบรม	125	64.77
2. ไม่ควรมีการประเมินก่อนการฝึกอบรม	65	33.68
3. ควรมีการประเมินระหว่างการฝึกอบรม	162	83.94
4. ไม่ควรประเมินระหว่างการฝึกอบรม	31	16.06
5. ควรมีการประเมินหลังการฝึกอบรม	163	84.64
6. ไม่ควรมีการประเมินหลังการฝึกอบรม	17	8.88

จากตารางที่ 4.19 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.64 เห็นว่าควรมีการประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม ร้อยละ 83.94 เห็นว่าควรมีการประเมินความรู้ระหว่างการฝึกอบรม และร้อยละ 64.77 เห็นว่าควรมีการประเมินความรู้ของผู้รับการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรม

ตารางที่ 4.20 ผู้ทำหน้าที่การประเมินความรู้ของผู้รับการอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ผู้ทำหน้าที่ประเมิน	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้จัดฝึกอบรม	124	64.24
2. วิทยากร	96	49.74
3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	37	19.17
4. ไม่แสดงความคิดเห็น	50	25.95

จากตารางที่ 4.20 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.24 เห็นว่าควรเป็นหน้าที่ของผู้จัดการฝึกอบรม ร้อยละ 49.74 เห็นว่าควรเป็นหน้าที่ของวิทยากร ร้อยละ 19.17 เห็นว่าควรเป็นหน้าที่ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และร้อยละ 25.95 ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 4.21 วิธีการประเมินการฝึกอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วิธีการประเมิน	จำนวน	ร้อยละ
1. ตอบแบบทดสอบ	130	67.36
2. สัมภาษณ์หรือสาธิตให้วิทยากรดู	88	45.59
3. ไม่แสดงความคิดเห็น	34	17.61

จากตารางที่ 4.21 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 67.36 เห็นว่าการประเมินการฝึกอบรมควรเป็นการตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 45.59 เห็นว่าควรเป็นวิธีการสัมภาษณ์ และร้อยละ 17.61 ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 4.22 การติดตามผลหลังการฝึกอบรม

การติดตามผลการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. ต้องการให้ติดตามผลการฝึกอบรม	158	81.87
2. ไม่ต้องการให้ติดตามผลการฝึกอบรม	7	3.63
3. ไม่แสดงความคิดเห็น	28	14.50
รวม	193	100.00

จากตารางที่ 4.22 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 81.87 ต้องการให้มีการติดตามผลการฝึกอบรมเมื่อเสร็จสิ้นการอบรมแล้ว ร้อยละ 3.63 ไม่ต้องการให้มีการติดตามผลการฝึกอบรมและร้อยละ 14.50 ไม่แสดงความคิดเห็น

การวิจัยระยะที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ในการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีการจัดทำการสำรวจความคิดเห็นและจัดแบ่งเป็น 2 ด้านดังนี้ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม 2) การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม

ตารางที่ 4.23 การหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเกณฑ์ความพึงพอใจ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร “การผลิตปุ๋ยอินทรีย์” จำแนกตามรายข้อดังนี้

ความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมหลักสูตร การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในหัวข้อต่างๆ	ระดับความพึงพอใจ n = 38		
	\bar{X}	SD	เกณฑ์
1. หลักสูตรการฝึกอบรมตรงกับความต้องการ	4.71	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
2. กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมมาจากตำบลเดียวกัน	4.55	0.60	พึงพอใจมากที่สุด
3. เนื้อหาวิชาที่ได้รับจากการฝึกอบรมมีความทันสมัย	4.58	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
4. เนื้อหาวิชาที่ได้รับสามารถนำไปแก้ไขปัญหาในการประกอบอาชีพได้	4.55	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
5. การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรในการฝึกอบรม	4.58	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
6. เทคนิคการบรรยายของวิทยากรที่ใช้ในการฝึกอบรม	4.53	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
7. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้กับผู้เข้ารับ การอบรม	4.29	0.61	พึงพอใจมาก
8. การฝึกปฏิบัติจริงระหว่างการจัดฝึกอบรม	4.71	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
9. การทัศนศึกษาดูงาน	4.34	0.48	พึงพอใจมาก
10. การบรรยายพิเศษในหัวข้อ “ดินและการแก้ไขปัญหาดินเสื่อม” โดยผู้ทรงคุณวุฒิจากศูนย์พัฒนาที่ดินเขต 4 จังหวัดอุบลราชธานี	4.34	0.53	พึงพอใจมาก
11. กิจกรรมเสริมการซักถามและตอบปัญหาด้านการเกษตร	4.39	0.59	พึงพอใจมาก
12. การจัดห้องฝึกอบรม โต๊ะ เก้าอี้	4.21	0.62	พึงพอใจมาก

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

ความพึงพอใจต่อการจัดการฝึกอบรมหลักสูตร การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในหัวข้อต่างๆ	ระดับความพึงพอใจ n = 38		
	\bar{X}	SD	เกณฑ์
13. การจัดสื่อต่างๆ เช่น กระดาน เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ โทรทัศน์ วิทยุทัศน์	4.18	0.65	พึงพอใจมาก
14. สถานที่ฝึกอบรมที่จัดในพื้นที่ ภายในตำบลที่อยู่	4.66	0.53	พึงพอใจมากที่สุด
15. เอกสารที่ใช้ประกอบในการฝึกอบรม	4.13	0.62	พึงพอใจมาก
16. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมจำนวน 3 วัน	4.29	0.61	พึงพอใจมาก
17. ช่วงเวลาในการจัดฝึกอบรมเดือนตุลาคม	4.29	0.61	พึงพอใจมาก
18. การทดสอบก่อนการฝึกอบรม	4.00	0.73	พึงพอใจมาก
19. การทดสอบหลังการฝึกอบรม	4.03	0.75	พึงพอใจมาก
ความพึงพอใจต่อการจัดฝึกอบรมของหลักสูตร	4.40	0.57	พึงพอใจมาก

จากตารางที่ 4.23 พบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกอบรมในระดับมีความเหมาะสมมาก (ค่าเฉลี่ย 4.40) โดยมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกอบรมสูงสุด 3 ลำดับแรกคือ หลักสูตรการฝึกอบรมตรงกับความต้องการ การฝึกปฏิบัติจริง ระหว่างการจัดฝึกอบรมและสถานที่ฝึกอบรมที่จัดในพื้นที่ภายในตำบลที่อยู่ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.71 4.71 และ 4.66 ตามลำดับ

ในการจัดการฝึกอบรมครั้งนี้ผู้ผ่านการฝึกอบรมมีความพึงพอใจต่อทุกกิจกรรมที่ทางฝ่ายผู้จัดการฝึกอบรมจัดดำเนินการ โดยอาศัยข้อมูลจากผลการวิจัยระยะที่ 1 มาจัดรูปแบบการฝึกอบรมแต่มีข้อที่น่าสังเกตว่าในกิจกรรมการทดสอบก่อนการฝึกอบรม การทดสอบหลังการฝึกอบรมและเอกสารที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่ำที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.00 4.03 และ 4.13 ตามลำดับ

2.2 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าฝึกอบรม

ตารางที่ 4.24 การหาค่า t – dependent

จำนวน	สอบครั้งที่ 2	สอบครั้งที่ 1	D	D2
1	8	7	1	1
2	8	7	1	1
3	10	7	3	9
4	8	7	1	1
5	9	8	1	1
6	2	1	1	1
7	4	2	2	4
8	4	2	2	4
9	7	2	5	25
10	9	3	6	36
11	9	3	6	36
12	9	4	5	35
13	8	4	4	16
14	6	5	1	1
15	8	5	3	9
16	8	5	3	9
17	10	6	4	16
18	9	6	3	9
19	10	6	4	16
20	8	5	3	9
21	7	4	3	9
22	9	5	4	16
23	8	6	2	4
24	7	4	3	9
25	8	5	3	9
26	8	5	3	9

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

จำนวน	สอบครั้งที่ 2	สอบครั้งที่ 1	D	D2
27	7	4	3	9
28	9	3	6	36
29	8	4	4	16
30	8	5	3	9
31	10	7	3	9
32	9	7	2	4
33	9	6	3	9
34	8	3	5	25
35	7	3	4	16
36	8	4	4	16
37	8	5	3	9
38	8	4	4	16
รวม			121	459

ตารางที่ 4.25 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนก่อน และหลังการฝึกอบรม

การทดสอบความรู้	คะแนนรวม	\bar{X}	S.D.
1. ก่อนการฝึกอบรม (38 คน)	179	4.71	1.69
2. หลังการฝึกอบรม (38 คน)	300	7.89	1.66

จากตารางที่ 4.25 จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรมคือ 4.71 คะแนน และหลังการฝึกอบรมคือ 7.89 คะแนน แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการฝึกอบรมนี้สามารถทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ในเรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้น และจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนการฝึกอบรมมีค่า = 1.69 หลังการฝึกอบรมมีค่า = 1.66

แสดงให้เห็นว่าก่อนการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกันแต่หลังการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่ใกล้เคียงกัน

การวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์จากการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยใช้สถิติ t-test (t-dependent)

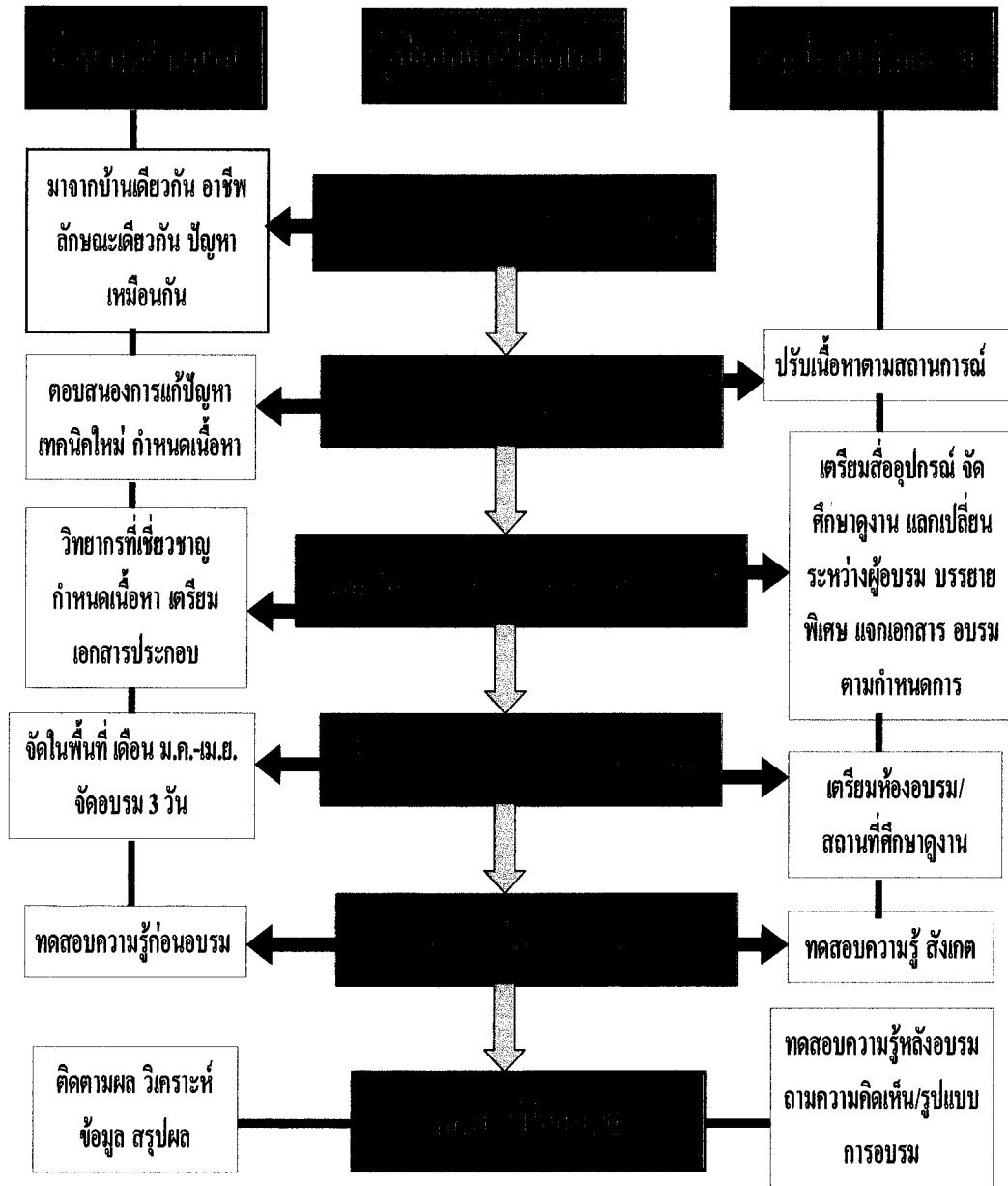
ตารางที่ 4.26 แสดงการหาค่า t-test (t-dependent) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรม

กลุ่ม	จำนวน	$\sum D$	$\sum D^2$	ค่า T
1. ก่อนฝึกอบรม	38			
		121	45	13.908**
2. หลังฝึกอบรม	38			

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.26 จะเห็นว่าผลการทดสอบด้วย t – dependent ค่า t ที่คำนวณได้ = 13.908 และค่า t ที่จุดวิกฤติมีค่า = 2.423 ค่า t ที่คำนวณได้มีค่าสูงกว่าค่า t ที่เป็นจุดวิกฤติแสดงว่าผลการฝึกอบรมทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้นกว่าเดิม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นที่มีความต้องการของชุมชนเป็นฐาน ควรเป็นรูปแบบซึ่งสามารถเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



ภาพที่ 4.1 แผนภูมิแสดงรูปแบบการฝึกอบรม

จากแผนภูมิที่ได้จะมีกิจกรรมบางส่วนที่ต้องเตรียมการจัดการไว้ก่อนการฝึกอบรม กิจกรรมบางส่วนอยู่ระหว่างการฝึกอบรมและกิจกรรมบางส่วนอยู่หลังการฝึกอบรม ซึ่งผู้จัดฝึกอบรมควรดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. กิจกรรมที่ต้องจัดเตรียมก่อนการฝึกอบรม
 - 1.1 จัดเตรียมผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 1.1.1 ควรอาศัยอยู่ในพื้นที่เดียวกัน
 - 1.1.2 ควรมีอาชีพลักษณะเดียวกัน
 - 1.1.3 ประสบปัญหาในการประกอบอาชีพเหมือนกัน
 - 1.2 กำหนดหลักสูตรการฝึกอบรม
 - 1.2.1 ต้องตอบสนองต่อการแก้ปัญหาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 - 1.2.2 ควรเป็นความรู้หรือเทคโนโลยีที่ใหม่ ทันสมัย
 - 1.2.3 วิทยากรและผู้จัดฝึกอบรมวิเคราะห์ความต้องการของคนในชุมชนเพื่อประกอบการกำหนดรายวิชาและเนื้อหาสาระการฝึกอบรม
 - 1.2.4 ผู้จัดฝึกอบรมร่วมกับวิทยากรเป็นผู้กำหนดเนื้อหา สาระการฝึกอบรม
 - 1.3 กำหนดวิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม
 - 1.3.1 จัดเตรียมวิทยากรซึ่งควรเป็นผู้เชี่ยวชาญในอาชีพนั้นๆ
 - 1.3.2 จัดเตรียมสถานที่ศึกษาดูงาน
 - 1.3.3 จัดเตรียมเอกสารประกอบการฝึกอบรม โดยเน้นให้มีรูปภาพประกอบ
หลายๆ
 - 1.3.4 จัดเตรียมผู้ทรงคุณวุฒิมาบรรยายพิเศษ
 - 1.3.5 เตรียมให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้เข้ารับการ
ฝึกอบรมด้วยกัน
 - 1.4 กำหนดสถานที่ และระยะเวลาในการฝึกอบรม
 - 1.4.1 กำหนดการจัดจัดฝึกอบรม 3 วัน
 - 1.4.2 จัดฝึกอบรมในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนเมษายน
 - 1.4.3 จัดฝึกอบรมในพื้นที่ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 - 1.4.4 ถ้าจัดฝึกอบรมภายในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ให้ทางวิทยาลัยฯ จัดรถบริการ รับและส่ง และควรจัดสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล โทรศัพท์

1.5 กำหนดการประเมินผลการฝึกอบรม

1.5.1 จัดเตรียมแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม

1.5.2 จัดเตรียมแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อรูปแบบการจัดฝึกอบรม

2. กิจกรรมที่ต้องดำเนินการในระหว่างการฝึกอบรม

2.1 จัดเตรียมวัสดุฝึกให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการฝึกอบรม

2.2 จัดเตรียมยานพาหนะในการทัศนศึกษา

2.3 การบรรยายพิเศษโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

2.4 ทดสอบความรู้เบื้องต้นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2.5 แจกเอกสารประกอบการฝึกอบรม

2.6 ฝึกอบรมตามรูปแบบที่กำหนดไว้

2.7 ศึกษาดูงาน

3. กิจกรรมที่ต้องดำเนินการหลังการฝึกอบรม

3.1 การทดสอบหลังการฝึกอบรม

3.2 การประเมินผลความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อรูปแบบการจัด

ฝึกอบรม

3.3 วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล นำเสนอหน่วยงาน

3.4 ติดตามผลการฝึกอบรม

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการดังนี้

1. เพื่อนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี

ในการวิจัยครั้งนี้ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลคำไฮใหญ่ อำเภอคอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี มีทั้งหมด 10 หมู่บ้าน 770 ครัวเรือน การวิจัยระยะที่ 1 เป็นการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการฝึกอบรม เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน จากทุกหมู่บ้าน หมู่บ้านละ 20 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายจากการจับสลากบ้านเลขที่ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้แบบสอบถามกลับคืนจำนวน 200 ชุด ทั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 193 ชุด คิดเป็นร้อยละ 96.5 ของแบบสอบถามทั้งหมด นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ จัดสร้างรูปแบบการฝึกอบรม

การวิจัยระยะที่ 2 เก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่ตอบแบบสอบถามในระยะที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน จากทุกหมู่บ้านๆ ละ 4 คน ทำการสุ่มอย่างง่ายจากการจับสลากบ้านเลขที่ นำกลุ่มตัวอย่างที่ได้เข้ารับการฝึกอบรม ตามรูปแบบการฝึกอบรมที่วิเคราะห์ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1 เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดฝึกอบรมและแบบวัดผลสัมฤทธิ์ ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์จำนวน 38 ชุด (เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถมาเข้ารับการอบรมจำนวน 2 คน)

1. สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลที่ค้นพบเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้
**การวิจัยระยะที่ 1 เพื่อนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัย
 เกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี**

1.1 รูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี
 อุบลราชธานี

1. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 1.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรอยู่ในหมู่บ้านหรือตำบลเดียวกัน
- 1.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรมีอาชีพลักษณะเดียวกัน
- 1.3 ประสบปัญหาในการประกอบอาชีพเหมือนกัน

2. หลักสูตรการฝึกอบรม

- 2.1 ควรตอบสนองต่อการแก้ปัญหาที่ผู้เข้าอบรมประสบอยู่
- 2.2 ควรเป็นการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย
- 2.3 ควรมีการจัดศึกษาดูงาน
- 2.4 วิทยากรและผู้จัดฝึกอบรมวิเคราะห์ความต้องการของคนในชุมชน
 เพื่อประกอบกำหนดรายวิชาและเนื้อหาสาระการฝึกอบรม

3. วิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม

- 3.1 วิทยากรควรเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือประสบความสำเร็จในอาชีพนั้นๆ
- 3.2 ควรมีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้เข้ารับการอบรม
 ด้วยกัน

3.3 ควรมีเอกสารประกอบการฝึกอบรม โดยเน้นการใช้รูปภาพประกอบให้
 มากที่สุด

4. สถานที่และระยะเวลาในการฝึกอบรม

- 4.1 ควรจัดฝึกอบรมในพื้นที่ ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอาศัยอยู่
- 4.2 ระยะเวลาการฝึกอบรม 3 วัน
- 4.3 ควรจัดฝึกอบรมในช่วงเดือน มกราคมถึงเดือนเมษายน

5. การประเมินผลและติดตามผลการฝึกอบรม

5.1 ควรมีการทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรม

5.2 ควรมีการทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรม

5.3 ควรมีการติดตามผลการฝึกอบรมหลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรม

ข้อมูลความต้องการของกลุ่มตัวอย่างที่ทำให้ได้รูปแบบการฝึกอบรมระยะสั้น มีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 193 คน เป็นเพศชาย 111 คน คิดเป็นร้อยละ 57.51 อายุ 36 ปีขึ้นไป จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 58.55 ระดับการศึกษา ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3 หรือ มศ.3) จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 56.48

ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการให้จัดฝึกอบรมดังนี้

(1) ในหัวข้อการศึกษาและวิเคราะห์ ปัญหาและความต้องการฝึกอบรมพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.59 ประกอบอาชีพ ปลูกพืช ปัญหาที่ประสบอยู่ส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.97 คือ ดินเสื่อม หลักสูตรที่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่ร้อยละ 58.55 ต้องการฝึกอบรมเรื่อง การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.67 ให้เหตุผลว่า ต้องการนำเอาความรู้ที่ได้ไปแก้ปัญหาที่ประสบอยู่

(2) ในหัวข้อการกำหนดและวิเคราะห์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.42 เห็นว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรมาจากหมู่บ้านหรือตำบลเดียวกันและประกอบอาชีพลักษณะเดียวกัน

(3) ในหัวข้อการกำหนดวัตถุประสงค์การฝึกอบรม ส่วนใหญ่ร้อยละ 84.97 เห็นว่าควรเป็นการถ่ายทอดความรู้ที่ทันสมัย สามารถนำไปแก้ปัญหาที่ประสบอยู่

(4) ในหัวข้อการกำหนดและวิเคราะห์เนื้อหาสาระและประสบการณ์การฝึกอบรม ส่วนใหญ่ร้อยละ 75.66 เห็นว่า ผู้ทำหน้าที่จัดฝึกอบรมควรเป็นผู้กำหนดรายวิชาการฝึกอบรมและ ร้อยละ 75.65 เห็นว่า วิทยากรผู้สอนควรเป็นผู้กำหนดเนื้อหาสาระในการฝึกอบรม

(5) ในหัวข้อการกำหนดวิธีการและเทคนิคการฝึกอบรม ส่วนใหญ่ร้อยละ 65.28 เห็นว่า ควรเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยกัน โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.58 เห็นว่า วิทยากรควรเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่จะฝึกอบรม

(6) ในหัวข้อการพัฒนาขั้นตอนการฝึกอบรม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 76.68 เห็นว่า ควรมีการจัดศึกษาดูงาน และร้อยละ 43.01 เห็นว่า ควรเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาบรรยาย

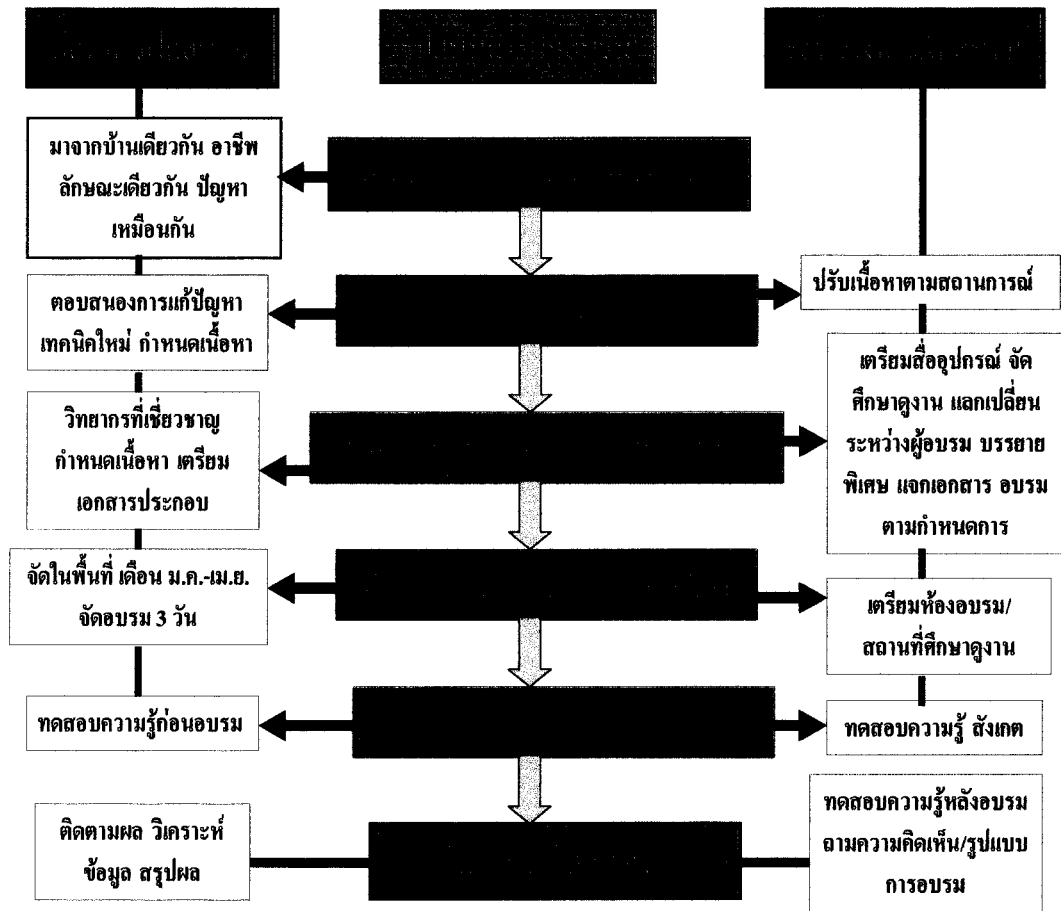
(7) ในหัวข้อการกำหนด สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนใหญ่ร้อยละ 86.53 เห็นว่า ควรมีเอกสารประกอบการฝึกอบรม และส่วนใหญ่ร้อยละ 80.31 เห็นว่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม ควรมีรูปภาพประกอบเป็นหลัก

(8) ในหัวข้อการกำหนดสภาพแวดล้อมการฝึกอบรมส่วนใหญ่ร้อยละ 78.76 ต้องการให้ จัดฝึกอบรมในหมู่บ้านหรือตำบลที่ผู้เข้ารับการอบรมอาศัยอยู่ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 36.79 ต้องการเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 3 วันและส่วนใหญ่ร้อยละ 65.29 ต้องการเข้ารับการฝึกอบรมในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน

(9) ในหัวข้อการกำหนดแนวทางการฝึกอบรม ทางด้านบริการผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 68.91 เห็นว่า ควรมีบริการรับส่งจดหมาย และร้อยละ 48.19 เห็นว่า ควรมีการบริการรักษาพยาบาล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 81.87 ต้องการให้มีการติดตามผลการฝึกอบรม

(10) ในหัวข้อการประเมินผลส่วนใหญ่ร้อยละ 64.77 เห็นว่า ควรมีการประเมินผลก่อนการฝึกอบรม ร้อยละ 83.94 เห็นว่า ควรมีการประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม และร้อยละ 84.64 เห็นว่า ควรมีการประเมินผลหลังการฝึกอบรม โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 64.24 เห็นว่า ผู้จัดฝึกอบรมควรเป็นผู้ดำเนินการประเมินผล และวิธีการประเมินผลที่ต้องการส่วนใหญ่ร้อยละ 67.37 เห็นว่า ควรเป็นการตอบแบบสอบถาม

จากข้อมูลความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยนำมากำหนดรูปแบบการจัดฝึกอบรมหลักสูตระยะต้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ซึ่งมีกิจกรรมต่างๆที่ต้องดำเนินการตั้งแต่ ก่อนการฝึกอบรม ระหว่างการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรมตามแผนภูมิต่อไปนี



การวิจัยระยะที่ 2 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมระยะสั้นของวิทยาลัย เกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี

1.2 ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี อุบลราชธานี

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นมาทำการฝึกอบรมและศึกษา ความพึงพอใจผู้เข้ารับการฝึกอบรมและวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ผลดังนี้

1.2.1 หัวข้อที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจระดับมากที่สุดตามลำดับดังนี้

1) หลักสูตรการฝึกอบรมตรงกับความต้องการ การฝึกปฏิบัติจริงระหว่าง การฝึกอบรมและสถานที่ฝึกอบรมที่จัดในพื้นที่ภายในตำบลที่อยู่ เนื้อหาวิชาที่ได้รับจากการ ฝึกอบรมมีความทันสมัย การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรในการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการอบรมมา จากตำบลเดียวกันเนื้อหาวิชาที่ได้รับสามารถนำไปแก้ไขปัญหาในการประกอบอาชีพได้และ เทคนิคการบรรยายของวิทยากรที่ใช้ในการฝึกอบรมโดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่ 4.71 4.71 4.66 4.58 4.58 4.55 4.55 และ 4.53 ตามลำดับ

2) หัวข้อกิจกรรมการฝึกอบรมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจน้อยที่สุด 3 ลำดับสุดท้ายคือ กิจกรรมการทดสอบก่อนการฝึกอบรม กิจกรรมการทดสอบหลังการฝึกอบรมและเอกสารที่ใช้ประกอบในการฝึกอบรม โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเรียงลำดับจากน้อยที่สุด คือ 4.00 4.03 และ 4.13 ตามลำดับ

1.2.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรม 4.71 คะแนน และหลังการฝึกอบรม 7.89 คะแนน แสดงว่ารูปแบบการฝึกอบรมนี้สามารถทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ในเรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้น และจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนการฝึกอบรมมีค่า = 1.69 หลังการฝึกอบรมมีค่า = 1.66 แสดงให้เห็นว่าก่อนการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกันแต่หลังการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่ใกล้เคียงกัน

และค่า t-test (t-dependent) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมระหว่างก่อนและหลังฝึกอบรม คำนวณได้ = 13.908 ซึ่งมากกว่าค่า t ในตารางที่ระดับความเชื่อมั่น .01 แสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมนี้ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ

2. อภิปรายผล

จากรูปแบบการฝึกอบรมและความพึงพอใจในรูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานีซึ่งเป็นรูปแบบการฝึกอบรมระยะสั้นที่มีความต้องการของชุมชนเป็นฐาน ผู้วิจัยขออภิปรายผลตามรูปแบบของกิจกรรมที่ได้ดำเนินการจัดฝึกอบรมดังนี้

2.1 ด้านคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็นการวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาการประกอบอาชีพที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมกำลังประสบอยู่และวิเคราะห์คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผลการวิจัยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ต้องการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมาจากหมู่บ้านหรือตำบลเดียวกันและควรมีอาชีพใกล้เคียงกัน กำลังประสบปัญหาในการประกอบอาชีพเหมือนกัน ผลการประเมินความพึงพอใจด้านหลักสูตรการฝึกอบรมตรงกับความต้องการในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.71) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรประกอบอาชีพด้านการเพาะปลูกมานาน มีการใช้สารเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตการเกษตร แต่ไม่มีวิธีการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ เมื่อไม่ใช้สารเคมีในการปลูกพืชก็จะไม่ได้รับผลผลิตจาก

พืชอื่นๆ ปัจจุบัน สินค้าด้านเคมีภัณฑ์เกษตรมีราคาสูงมากไม่คุ้มกับการลงทุนการผลิต เกษตรกรส่วนใหญ่จึงหันมาสนใจการใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน

ผลการค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับ วิศนี สิดตระกูล (2545 : 30-36) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ต้องการเรียนสิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของคน ซึ่งอาจเป็นสภาพปัญหาหรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเพื่อที่จะปรับปรุงพฤติกรรมที่เกี่ยวกับบทบาททางสังคมของตนเอง เมื่อเรียนแล้วสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานและชีวิตครอบครัว คาดหวังว่าวิชาที่เรียนจะช่วยแก้ปัญหาชีวิตประจำวันของเขาได้ ผู้ใหญ่เรียนอย่างมีเป้าหมายเมื่อเริ่มลงทะเบียนเรียนก็มักทราบแล้วว่าตนมีเป้าหมายอะไร ผู้ใหญ่เรียนในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เขาต้องทราบเหตุผลในการเรียนบางสิ่งบางอย่าง การเรียนรู้ต้องสามารถประยุกต์เข้ากับงานหรือความรับผิดชอบต่างๆของเขาและมีคุณค่าต่อเขา ผู้ใหญ่เป็นผู้ที่ปฏิบัติ จะสนใจบทเรียนที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานของตนเองมากที่สุด และ สอดคล้องกับสำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่กล่าวไว้ในเทคนิคการประเมินและติดตามผลการฝึกอบรมในงานส่งเสริมว่า ความจำเป็นในการฝึกอบรมที่ต้องค้นหาเป็นความจำเป็นที่ไม่สามารถบอกได้โดยอาศัยสามัญสำนึกแต่จะต้องศึกษาสำรวจและวิเคราะห์สถานการณ์ให้แน่ชัดเสียก่อนจึงจะบอกได้ว่าเป็นความจำเป็นในการฝึกอบรม

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นกดา อัมพูประภา (2537 : 95) ซึ่งได้ศึกษาการประเมินความต้องการในการฝึกอบรมของเกษตรกรเกี่ยวกับหลักสูตรวิชาชีพ เกษตรกรรมระยะสั้นในวิทยาลัยเกษตรกรรมแพร่ พบว่าในการจัดฝึกอบรมนั้นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างหนึ่งที่จะต้องทราบคือเกษตรกรประสบปัญหาในเรื่องใดบ้างที่เกี่ยวกับอาชีพเกษตรกรรม ทั้งทางด้านการเพาะปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ เพื่อจะได้นำข้อมูลดังกล่าวมาประกอบการวางแผนการจัดทำหลักสูตรที่ใช้สำหรับการฝึกอบรมและทำให้การฝึกอบรมบรรลุถึงความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกร ซึ่งจะสามารถช่วยแก้ไขปัญหการประกอบอาชีพเกษตรกรรมของเกษตรกรได้

2.2 ด้านหลักสูตรการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อหัวข้อเนื้อหาวิชาที่ทันสมัย สามารถนำไปแก้ไขปัญหาในการประกอบอาชีพ การฝึกปฏิบัติจริง ระหว่างการอบรมในระดับมากที่สุด และหัวข้อการทัศนศึกษาดูงานมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ผลการค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะว่า ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาในการประกอบอาชีพของผู้เข้ารับการอบรมและได้นำปัญหาเหล่านั้นมาปรึกษาร่วมกับวิทยากรถึงเนื้อหาสาระที่จะจัดฝึกอบรม โดยกำหนดวัตถุประสงค์การฝึกอบรมให้ตอบสนอง ต่อความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ สุรพล จันทราปิตย์และชูเกียรติ ริกซ้อน (2534 : 6) ที่กล่าวว่า การกำหนดวัตถุประสงค์ของวิชาเมื่อได้รับติดต่อเชิญเป็นวิทยากรในวิชาใด ถึงแม้ว่าจะมีวัตถุประสงค์ของวิชานั้นระบุนมาให้แล้วก็ขอให้ตรวจสอบกับผู้เชิญอีกครั้ง ว่าวัตถุประสงค์ดังกล่าว

ได้ครอบคลุมพฤติกรรมที่ทางโครงการต้องการแล้วหรือยัง ถ้ายังครอบคลุมไม่ครบถ้วน วิทยากรอาจปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญแล้วเขียนวัตถุประสงค์ขึ้นใหม่ให้กะทัดรัด ชัดเจน การมีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัดจะทำให้วิทยากรสามารถเตรียมตัวได้ง่ายและสะดวก สามารถให้เนื้อหาสาระ ได้อย่างตรงจุด ไม่ใช่ไปพูดในสิ่งที่วิทยากรต้องการพูด แต่ผู้เข้ารับการอบรมไม่ต้องการฟัง การอบรมจะสะท้อนให้เห็นถึงความพยายามที่จะให้ผู้เข้ารับการอบรม ได้เรียนรู้ในสิ่งหรือเรื่องที่เขาจะนำไปใช้งานหรือสถานการณ์ที่เขาประสบอยู่ และผลการค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นกดา อัมพูประภา (2537 : 112) เรื่องการประเมินความต้องการในการฝึกอบรมของเกษตรกรเกี่ยวกับหลักสูตรวิชาชีพเกษตรกรระยะสั้นในวิทยาลัยเกษตรกรรมแพร่ซึ่งพบว่า ในการกำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมเกษตรกรต้องการให้วิทยาลัยจัดการฝึกอบรม โดยเน้นการฝึกอบรมทั้งภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎีควบคู่กัน หลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรมต้องการให้มีการจัดทัศนศึกษาดูงานนอกสถานที่

2.3 ด้านวิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจ การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรและต่อเทคนิคการบรรยายของวิทยากรในระดับมากที่สุด มีความพึงพอใจต่อการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้กับผู้เข้ารับการอบรม ต่อสื่อเอกสารที่ใช้ประกอบในการฝึกอบรม และต่อการจัดสื่อจำพวกกระดาน เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ โทรทัศน์ เครื่องเล่นวีดิโอ ในระดับมาก

ผลการค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะการที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้มีโอกาสพูดคุยถึงปัญหาและถ่ายทอดสิ่งที่ได้ค้นพบ โดยมีวิทยากรคอยชี้แนะและอธิบายในสิ่งที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังไม่รู้หรือหาคำตอบไม่ได้ เป็นวิธีการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการอยากศึกษา ทำให้การฝึกอบรมไม่เบื่อหน่าย ซึ่งสอดคล้องกับ นฤมล ดันธสุรเศรษฐ์ (2544 : 41-42) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ของผู้ใหญ่ลักษณะหนึ่งคือ การเรียนรู้โดยการนำตนเอง (self - directed learning) เป็นการเรียนรู้ที่เน้นความเป็นปัจเจกบุคคลและการพัฒนาตนเอง มีพื้นฐานจากปรัชญาพัฒนาการนิยม เนื่องจากผู้เรียนเป็นผู้วางแผนการเรียนเอง โดยเน้นที่วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของการเรียนรู้เป็นสำคัญ ผู้ที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่เปิดโอกาสต่อการเรียนรู้เสมอหากได้เรียนรู้ในสิ่งที่ตนสนใจอย่างอิสระตามความพอใจ ความพร้อม ประสบการณ์และด้วยวิธีการที่ตนเองเป็นผู้เลือก

ผลการค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรนุช หิรัญคุปต์ (2537: บทคัดย่อ) เรื่องรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมกับประชาชน บ้านห้วยน้ำหนัก อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี ซึ่งพบว่า การฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่ใช้กับชนกลุ่มน้อยมีความเป็นไปได้ เพราะการฝึกอบรมยอมรับความรู้ ข้อมูลและประสบการณ์ของผู้เข้าร่วม ผู้เข้าร่วมมีอิสระเต็มที่ในการแลกเปลี่ยนและตัดสินใจตามความต้องการของตนเอง

ผลการค้นพบด้านสื่อและเอกสารสอดคล้องกับ วิศนี ศิลตระกูล (2545 : 18) กล่าวไว้ว่า ลักษณะหนังสือที่ชาวบ้านสนใจ คือ เนื้อหาใกล้ตัว ใช้ภาษาง่ายๆ ไม่ต้องแปลความหมาย ตัวหนังสือขนาดใหญ่ มีภาพประกอบ ขนาดเล่มไม่หนาจนเกินไป ได้อะไรที่เป็นประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพลากร โคตรจันทร์ (2529 :73 อ้างจากนภดา อัมพูประภา 2537:113) ที่พบว่าการจัดฝึกอบรมในแต่ละครั้งควรจัดทำเอกสารประกอบคำบรรยายให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพราะประชาชนส่วนใหญ่ มีการศึกษาค่อนข้างต่ำ อายุค่อนข้างสูง ความจำไม่ค่อยดีเท่าที่ควร ในการจัดฝึกอบรมควรมีสื่อเพื่อให้เกษตรกรได้มีโอกาสทบทวนเนื้อหาต่างๆ ได้เช่น การจัดสื่อประเภทวีดิโอสำหรับฉายภาพแสดงขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรเกิดความเข้าใจ สามารถทบทวนเนื้อหาต่างๆ ได้

2.4 ด้านสถานที่และระยะเวลาการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อสถานที่ฝึกอบรมที่จัดภายในตำบลที่อยู่ในระดับมากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมที่จัดในเดือนตุลาคม และระยะเวลาการฝึกอบรม 3 วัน ในระดับมาก ผลการค้นพบดังกล่าวอาจเป็นเพราะว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่มีครอบครัวแล้ว จำเป็นต้องประกอบภารกิจต่างๆ เช่น ทำอาหาร ส่งลูกไปโรงเรียน เลี้ยงสัตว์ ในช่วงเช้าก่อนมาอบรม และในช่วงเย็นหลังการฝึกอบรมต้องกลับไปทำภารกิจเดิมอีก การจัดฝึกอบรมในพื้นที่จึงทำให้สามารถประกอบภารกิจเหล่านั้นได้เสร็จทันก่อนเข้ารับการอบรมและสามารถกลับไปประกอบภารกิจเหล่านั้นอีกได้เมื่อเสร็จการอบรมในช่วงเย็น ซึ่งสอดคล้องกับ วิศนี ศิลตระกูล (2545:36) ที่กล่าวว่า ผู้ใหญ่ต้องรับผิดชอบในภารกิจต่างๆ มาก ดังนั้นจึงมีปัญหาอุปสรรคหลายประการในการเรียนดังนี้ 1) ต้องแบกรับภาระหน้าที่ความรับผิดชอบมาก 2) ไม่มีเวลามากนัก 3) ไม่มีคนดูแลลูกขณะที่ต้องมาเข้าชั้นเรียน และ 4) มีปัญหาในเรื่องตารางเวลาเรียน

ผลการค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพ็ญจันทร์ สอพิมาย (2540: บทคัดย่อ) เรื่องความคาดหวังของเกษตรกรต่อบทบาทในการให้บริการทางวิชาการของวิทยาลัยเกษตรกรรมนครราชสีมา: กรณีศึกษา หมู่บ้าน โนนเต้ ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งพบว่า ปัญหาของเกษตรกรที่จะเข้ารับบริการทางวิชาการจากวิทยาลัยเกษตรกรรมนครราชสีมา ที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ ไม่มีเวลาเพียงพอที่จะเข้ารับบริการทางวิชาการ

ส่วนผลการประเมินความพึงพอใจในเรื่องระยะเวลาที่ใช้กับช่วงเวลาที่จัดการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากว่าความต้องการอันดับแรกของผู้ตอบแบบสอบถามคือ ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน เป็นช่วงก่อนฤดูการทำนา ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่มีเวลาว่างตลอด แต่เมื่อผู้วิจัยได้จัดฝึกอบรมขึ้นในช่วงเดือนตุลาคม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมก็มีความพึงพอใจในระดับมาก เนื่องจากอยู่ในช่วงหลังการทำนาเสร็จสิ้นแล้ว เป็นช่วงระยะเวลาที่ผู้เข้ารับการ

อบรมส่วนใหญ่มีเวลาว่าง ซึ่งสอดคล้องกับ สุนทร โคตรบรรเทา (2531 : 102) ที่ว่า ช่วงเวลาที่สอนได้ของผู้ใหญ่ไม่ได้ขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะทางร่างกาย แต่ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับปัญหาเฉพาะหน้าหรือภารกิจที่เกี่ยวข้องกับบทบาทและหน้าที่ทางสังคม

2.5 ด้านการประเมินผลการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการประเมินความรู้เบื้องต้นก่อนการฝึกอบรม และต่อการประเมินความรู้หลังการฝึกอบรมในระดับมาก แต่เป็นค่าเฉลี่ยที่ต่ำที่สุดในหัวข้อการประเมินความพึงพอใจ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มีครอบครัวแล้วและได้ออกจากระบบการศึกษามานานเกิดความไม่มั่นใจในการประเมินความรู้ ผลการค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับ วิศนี ศิลตระกุล (2545:30) ที่กล่าวว่าผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่มีความรู้สึเกี่ยวกับตนเองว่ามีความสำคัญมากและมีความหมายต่อสถานการณ์การเรียนรู้ ผู้เรียนต่างก็มีระดับความสามารถของตัวเองและมีความตระหนักในรูปแบบการเรียนรู้ของตนเอง ดังนั้นผู้เรียนจึงมีความรู้สึกลายเมื่อดูต้องเรียนร่วมกับผู้ที่มีอายุน้อยกว่า และรู้สึกในเชิงลบเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง

3. ข้อเสนอแนะ

ข้อค้นพบจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ สามารถนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดข้อเสนอแนะเพื่อการจัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ได้ 2 ข้อใหญ่ๆ ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย สำหรับงานฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.1.1 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้จัดการฝึกอบรมควรมีการศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรมทุกครั้ง ซึ่งประเด็นที่จำเป็นต้องศึกษามีดังต่อไปนี้

- 1) ปัญหาและอุปสรรคในการประกอบอาชีพของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- 2) หลักสูตรที่ต้องการฝึกอบรม
- 3) ช่วงระยะเวลาที่ต้องการฝึกอบรม
- 4) สถานที่ที่จัดการฝึกอบรม
- 5) เทคนิคการฝึกอบรมที่ต้องการ

3.1.2 ด้านผู้จัดการฝึกอบรม ควรมีการจัดเตรียมงานการฝึกอบรมในประเด็นต่าง ๆ ต่อไปนี้ให้พร้อม

- 1) กำหนดและวิเคราะห์คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- 2) กำหนดและวิเคราะห์หลักสูตรการฝึกอบรม
- 3) จัดหาวิทยากรในการฝึกอบรม
- 4) กำหนดแนวทางและขั้นตอนการฝึกอบรม
- 5) กำหนดแนวทางการประเมินผลการฝึกอบรม

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นที่สัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของชุมชนอื่นๆ ที่มีบริบทของชุมชนและความต้องการแตกต่างไปจากงานวิจัยนี้

3.2.2 ควรมีการศึกษาตัวแปรต้นอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น รายได้ การถือครองที่ดิน ลักษณะแหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการเกษตร ที่มีผลต่อความต้องการฝึกอบรม

3.3 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.3.1 หน่วยงานอื่นๆ ที่มีหน้าที่จัดฝึกอบรมเกษตรกรถ้าจะนำรูปแบบการฝึกอบรมนี้ไปใช้ควรมีการศึกษาริบทของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อน

3.3.2 ถ้าเป็นการจัดฝึกอบรมอื่นๆ ที่ไม่ใช่วิชาชีพด้านการเกษตร ควรมีการศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมก่อนและปรับเปลี่ยนรูปแบบการฝึกอบรม ให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- เกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัย สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม (ม.ป.ป.) เทคนิคการประเมินและ
ติดตามผลการฝึกอบรมในงานส่งเสริม ม.ป.ท. (อัคราณา)
- กรมการศึกษานอกโรงเรียน, (ม.ป.ป.) แนวทางการดำเนินงานการศึกษานอกโรงเรียน ตาม
นโยบาย ปีงบประมาณ 2546 ม.ป.ท. (อัคราณา)
- โกวิท ธีรวิโรจน์ (2542) “การจัดการฝึกอบรมวิชาชีพของแก่นักเรียนในโครงการปฏิรูปการศึกษา
เกษตรเพื่อชีวิต วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์” วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี
บุรีรัมย์
- คณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน 2544 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545-2549 กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- จันทร์ ชุ่มเมืองปัก (2545) “แรงจูงใจกับการเรียนการสอนการศึกษานอกระบบ” ใน *ประมวล
สาระชุดวิชาการเรียนการสอนการฝึกอบรมและการพัฒนาสื่อการศึกษานอกระบบ*
หน่วยที่ 2 หน้า 57-109 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชา
ศึกษาศาสตร์
- ชิดชงค์ ส.นันทนาเนตร (2544) “การศึกษานอกระบบกับการพัฒนาเศรษฐกิจ” ใน *ประมวล
สาระชุดวิชาปรัชญาและหลักการศึกษานอกระบบ* หน่วยที่ 12 หน้า 84-127 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2537) “แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการฝึกอบรม” ใน *ประมวล
สาระชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการฝึกอบรม* หน่วยที่ 1 หน้า 10-15 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์และ เป็รื่อง กุมุท (2537) “วิธีการจัดระบบและออกแบบการฝึกอบรม” ใน
ประมวลสาระชุดวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการฝึกอบรม หน่วยที่ 3 หน้า 25-28
นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- ทองปลิว ชมชื่น (2544) “ปรัชญาการศึกษา” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาปรัชญาและหลักการศึกษา
นอกระบบ* หน่วยที่ 2 หน้า 78 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชา
ศึกษาศาสตร์
- ทองอยู่ แก้วไทรสะ (2544) “ระบบการศึกษา” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาปรัชญาและหลักการ
ศึกษานอกระบบ* หน่วยที่ 1 หน้า 5-33 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

- ทิสนา แฉวมณี (2545) *ศาสตร์การสอน* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เทียนฉาย กิระนันท์ (2541) *สังคมศาสตร์* พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร ศูนย์หนังสือ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ธนูทอง ทานะ และ ปราณี บัวบาน (2538) “การจัดหลักสูตรระยะสั้นด้านอาชีพให้กับเยาวชน
และประชาชนจังหวัดนครพนมให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน”
วิทยาลัยเกษตรกรรมนครพนม
- นฤมล ดันธสุรเศรษฐ์ (2544) “การเรียนรู้ของผู้เรียนการศึกษานอกระบบ” ใน *ประมวลสาระชุด
วิชาปรัชญาและหลักการศึกษานอกระบบ* หน่วยที่ 6 หน้า 31- 44 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- นภดา อัมพูประภา (2537) “การประเมินความต้องการในการฝึกอบรมของเกษตรกรเกี่ยวกับ
หลักสูตรวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้นในวิทยาลัยเกษตรกรรมแพร่” *วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)* สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรบัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- บุญเลิศ ส่องสว่าง (2544) “การศึกษานอกระบบในประเทศไทย” ใน *ประมวลสาระชุดวิชา
ปรัชญาและหลักการศึกษานอกระบบ* หน่วยที่ 8 หน้า 152-154 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- พวงศักดิ์ จันทรสุรินทร์ (2544) *การปฏิรูปการอาชีวศึกษา เอกสารประกอบคำบรรยายในการ
ประชุมสัมมนาผู้บริหารสถานศึกษา วันที่ 6 พฤศจิกายน 2544 กรมอาชีวศึกษา*
- พิตร ทองชั้น (2544) “การวางแผนการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล” ใน *ประมวลสาระชุด
วิชาการวิจัยและพัฒนาการศึกษานอกระบบ* หน่วยที่ 3 หน้า 180 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545” สำนักงาน
รับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา(องค์การมหาชน) (2547) ม.ป.ท.
- พีรพงศ์ ทิพนาด (2537) *การประเมินผลการฝึกอบรม ในเทคนิคการฝึกอบรม เอกสาร
ประกอบการสัมมนาผู้ช่วยผู้อำนวยการและหัวหน้าโครงการหมู่บ้านป้องกันตนเอง
ชายแดน สถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา วันที่ 21-25 พฤศจิกายน 2537*
หน้า 41-43

- เพ็ญจันทร์ สอพิมาย (2540) “ความคาดหวังของเกษตรกรต่อบทบาทในการให้บริการทางวิชาการของวิทยาลัยเกษตรกรรมนครราชสีมา: กรณีศึกษาหมู่บ้านโนนแต่ ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา” วิทยานิพนธ์ปริญญา ส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร (ส่งเสริมการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- มัลลิกา พิณสุวรรณ จริญญา พิณสุวรรณ และสุนา สุขกุล (2533) “การติดตามผลการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม หลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรกรรมกระบี่” กองวิทยาลัยเกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา
- เรื่องสิน ไพรีพินาศ (2541) “การพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมในการพัฒนาอาชีพเกษตรกรรม: กรณีศึกษาอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี (2546) *โครงการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้น งานฝึกอบรมและบริการวิชาชีพ* ม.ป.ท.
- วิจิตรา ปัญญาชัย (2543) “การนำเสนอรูปแบบการพัฒนาอาชีพสำหรับอาจารย์วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วิศนี ศิลตระกูล (2545) “การเรียนรู้ในการศึกษานอกระบบ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชา การเรียนการสอนการฝึกอบรมและการพัฒนาสื่อการศึกษานอกระบบ* หน่วยที่ 1 หน้า 5-43 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- _____ (2545) “สื่อกับกิจกรรมการศึกษานอกระบบ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชา การเรียนการสอนการฝึกอบรมและการพัฒนาสื่อการศึกษานอกระบบ* หน่วยที่ 11 หน้า 5-6 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- วีรฉัตร สุปัญญา (2545) “การพัฒนาหลักสูตรการศึกษานอกระบบ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชา การเรียนการสอน การฝึกอบรมและการพัฒนาสื่อการศึกษานอกระบบ* หน่วยที่ 5 หน้า 247 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- ศศิภาณูจน์ ทวีสุวรรณ (2545) “รูปแบบและวิธีการฝึกอบรมการศึกษานอกระบบ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการเรียนการสอนการฝึกอบรมและการพัฒนาสื่อการศึกษานอกระบบ* หน่วยที่ 7 หน้า 1-64 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

- สมประสงค์ วิทย์เกียรติ (2544) “หลักการศึกษานอกระบบ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาปรัชญา และหลักการศึกษานอกระบบ* หน่วยที่ 5 หน้า 259 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- สมโภชน์ เกตุกลิ่น (2537) “การฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมและการนำความรู้ไปใช้: วิทยาลัยเกษตรกรรมในภาคตะวันตก” *วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคู่มือและการศึกษาต่อเนื่อง ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร*
- สมาน อัสวภูมิ (2537) “การพัฒนา รูปแบบการบริหารการประถมศึกษาระดับจังหวัด” *วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา สาขาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*
- สิน พันธุ์พินิจ (2542) “ระบบการส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสมสำหรับภาคกลางของประเทศไทย” *สถาบันวิจัยและพัฒนา ฝ่ายพัฒนาและเผยแพร่งานวิจัย*
- สุนทร โคตรบรรเทา (2526) *การศึกษานอกระบบ โรงเรียน พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพมหานคร อักษรสยามการพิมพ์*
- สุชาติ เมืองแก้ว “รายงานการวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียนในประเทศไทย” *แนวทางการพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียนในประเทศไทย 2524 (อัดสำเนา)*
- สุรพล จันทร์ปัดย์ และ ชูเกียรติ รักซ้อน (2534) *วิทยากรทางการฝึกอบรม กองวิทยาลัยเกษตรกรรม*
- เสริมศักดิ์ วิสลาภรณ์ และคณะ (2544) “รูปแบบเครือข่ายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542” กรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู
- อรนุช หิรัญคุปต์ (2537) “รูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมกับประชาชนบ้านหัวน้ำหนักอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี” *วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การศึกษานอกระบบ) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*
- อรัญ สิงห์คำ (2538) *การศึกษารูปแบบการฝึกอบรม วิชาชีพเกษตรกรรม งานหลักสูตรพิเศษ วิทยาลัยเกษตรกรรมอุบลราชธานี*
- อาชีวศึกษา กรม กองวิทยาลัยเกษตรกรรม (2544) *แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์การจัดการอาชีวศึกษาเกษตร กรุงเทพมหานคร ม.ป.ท.*

- อาชัญญา รัตนอุบล (2545) “เทคนิคการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชา การเรียนการสอนการฝึกอบรมและการพัฒนาสื่อการศึกษานอกระบบ* หน้าที่ 4 หน้า 213 นทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- _____ (2545) “การวางแผนการฝึกอบรมการศึกษานอกระบบ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชา การเรียนการสอนการฝึกอบรมและการพัฒนาสื่อการศึกษานอกระบบ* หน้าที่ 8 หน้า 75-103 นทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- อัศววิทย์ โพชะเรือง (2539) “การประเมินการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้น ด้วยวิธีระบบของเกอร์ลาซ-อีลี ของวิทยาลัยเกษตรกรรมกาญจนบุรี” วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิตเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- อัจฉรา ผ่องกาย (2538) “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้านความมีเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในจังหวัดอ่างทองที่เรียนโดยใช้แบบทดสอบอัตโนมัติและปรนัยในระหว่างเรียน” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- อัจฉรา หัสบำเรอ (2538) “การประเมินผลโครงการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ฝ่ายอำนวยการของโรงเรียนการประชาสัมพันธ์” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิและประวัติผู้ทรงคุณวุฒิ



ที่ ๑๕ ๐๖๒๒.๑๖ / ๑๕๖

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญเทียม เลิศสุภวิทย์นภา
สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วยนายชาญณรงค์ วงศ์สุวรรณ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง รูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ตามโครงการวิทยานิพนธ์ที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านกระบวนการวิจัย ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่นๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจ้อย)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

โทร. 5033566

โทร. 5033567



ที่ ศธ ๐๕๒๒.๑๖ / ๑๙๖

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ว่าที่ รต.ศักดิ์ชาย สิกขา

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วยนายชาญณรงค์ วงศ์สุวรรณ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง รูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ตามโครงการวิทยานิพนธ์ที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการฝึกอบรม ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่นๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจู้)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

โทร. 5033566

โทร. 5033567



ที่ ๕๔ ๐๕๒๒.๑๖/๑๖๖

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นายดำรงศักดิ์ บุญลา

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วยนายชาญณรงค์ วงศ์สุวรรณ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง รูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ตามโครงการวิทยานิพนธ์ที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาการศึกษานอกโรงเรียน ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่นๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจ्यू)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

โทร. 5033566

โทร. 5033567

ประวัติผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบถาม

1. ชื่อ ดร.บุญเทียม เฉลิมสุขวิทย์นภา

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน ภาควิชาพีชไร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

วุฒิการศึกษา คุุณวุฒิปรัชญาเกษตรศาสตร์(พีชไร์)

ประสบการณ์หรือความชำนาญ การสอนระบบการทำฟาร์ม การจัดทำข้อมูลทางด้านการเกษตร และการวางแผนการใช้ที่ดิน โดยการใช้ระบบ GIS

2. ชื่อว่าที่ ร.ต. สักดีชาย ฉิกษา

วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต

งานราชการปัจจุบัน ข้าราชการคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ประสบการณ์การเป็นวิทยากร

เคยให้การฝึกอบรมกระบวนการ AIC กับบัณฑิตอาสาจังหวัดศรีสะเกษและจังหวัดอุบลราชธานี และประยุกต์ใช้กับงานพัฒนาในปี พ.ศ.2543 ในหมู่บ้านเขตอำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ หมู่บ้านเขตกิ่งอำเภอสว่างวีรวงศ์และเหล่าเสือโก้ก จังหวัดอุบลราชธานี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีและการจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 จังหวัดอุบลราชธานี

3. ชื่อ นายดำรงศักดิ์ บุญลา

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการระดับ 8 ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร

ประสบการณ์การทำงาน

- 2537 หัวหน้าศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน อำเภอกันทรารมย์
- 2537-2538 ผู้บริหารควบคุมศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอน้ำเกลี้ยง
- 2540 นักวิจัยโครงการวิจัย การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารและการจัดการศึกษา กรณีศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- นักวิจัยการศึกษาอีกหลายเรื่อง

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**แบบสอบถามความต้องการในการฝึกอบรม
โครงการวิจัยเรื่อง รูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น
ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี**

คำชี้แจง แบบสอบถามการวิจัยนี้ ใช้เพื่อศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรในตำบลคำไฮใหญ่ อำเภอคอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการฝึกอบรม หลักสูตรระยะสั้นที่เกษตรกรต้องการ

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยนี้จะใช้เป็นข้อมูลสำหรับวางแผนพัฒนาการจัดฝึกอบรม หลักสูตรระยะสั้นเพื่อประโยชน์แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อไปและจะได้นำเสนอผลการวิจัยต่อหน่วยงานอื่นๆ ที่ทำหน้าที่ฝึกอบรมเกษตรกรเพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาการฝึกอบรมต่อไป คำตอบทุกข้อของผู้ตอบแบบสอบถามชุดนี้ ผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับ รายละเอียดของแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมที่ต้องการ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามชุดนี้ตามสภาพความเป็นจริงทุกประการ

นายชาญณรงค์ วงศ์สุวรรณ

ผู้ทำการวิจัย

โปรดตอบคำถามโดยการทำเครื่องหมาย / ลงใน () และตอบคำถามในช่องว่าง
 ที่ท่านเห็นว่าตรงกับความต้องการของท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุดคือ
 ถ้าจบการศึกษาสายอาชีพ โปรดระบุสาขาที่จบ

4. อาชีพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 () 4.1 ปลูกพืช พืชที่ปลูกคือ
- () 4.2 เลี้ยงสัตว์ สัตว์ที่เลี้ยง คือ.....
- () 4.3 ประมง ลักษณะที่ทำคือ
- () 4.4 แปรรูปผลผลิตการเกษตรลักษณะที่ทำคือ
- () 4.5 อื่นๆ ลักษณะที่ทำคือ
5. โปรดระบุรายชื่อหลักสูตรที่ท่านต้องการเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 3 หลักสูตร
 () 5.1 เกษตรผสมผสาน () 5.2 การผลิตข้าวอินทรีย์
 () 5.3 การปลูกพืชนอกฤดู () 5.4 การปลูกยางพารา
 () 5.5 การเพาะเห็ด () 5.6 การทำปุ๋ยอินทรีย์
 () 5.7 เกษตรทฤษฎีใหม่ () 5.8 การขยายพันธุ์พืช
 () 5.9 ผลิตไม้ดอกไม้ประดับ () 5.10 การป้องกันกำจัดศัตรูพืช
 () 5.11 เลี้ยงไก่และสัตว์ปีกอื่นๆ () 5.12 การเลี้ยงวัว
 () 5.13 การเพาะเลี้ยงปลา () 5.14 การแปรรูปผลผลิตเกษตร
 () 5.15 การผลิตอิเอ็ม และการนำอิเอ็มไปใช้ในการเกษตร
 () 5.16 อื่นๆ โปรดระบุ.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมที่ต้องการ

1. โปรดระบุปัญหาที่สำคัญเกี่ยวกับการประกอบอาชีพการเกษตรของท่านมา 3 ข้อ

- () 1.1 คินเลื่อม ขาดความอุดมสมบูรณ์
- () 1.2 การจัดหาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ หรือพันธุ์ปลาที่ดี
- () 1.3 การป้องกันกำจัดศัตรูพืช ศัตรูสัตว์เลี้ยว หรือศัตรูปลา
- () 1.4 การดูแลรักษาพืช สัตว์เลี้ยว หรือปลา
- () 1.5 การจัดการเก็บเกี่ยวผลผลิตที่ถูกต้อง
- () 1.6 การจำหน่ายผลผลิต
- () 1.7 การแปรรูปผลผลิตพืช สัตว์ หรือปลา
- () 1.8 การขยายพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ หรือพันธุ์ปลา
- () 1.9 อื่นๆ โปรดระบุ

2. เหตุผลใดที่ท่านได้เป็นตัวแทนในการเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี

- () 2.1 ต้องการความรู้ เพื่อนำไปแก้ไขปัญหาที่ประสบ
- () 2.2 ต้องการวุฒิบัตร
- () 2.3 ผู้นำชุมชน เช่น ผู้ใหญ่บ้าน หรืออบต.ขอร้องให้มา
- () 2.4 สมาชิกในกลุ่มการเกษตรของท่านขอร้องให้มา
- () 2.5 ต้องการความรู้ใหม่ๆ
- () 2.6 อื่นๆ โปรดระบุ

3. ในการกำหนดผู้ที่จะเข้ารับการฝึกอบรมแต่ละรุ่นควรมีคุณสมบัติใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 3.1 อยู่ในหมู่บ้านหรือในตำบลเดียวกัน
- () 3.2 มีอาชีพเหมือนกัน
- () 3.3 อื่นๆ โปรดระบุ

4. วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมควรเป็นข้อใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 4.1 ตอบสนองต่อการแก้ปัญหาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- () 4.2 เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ทันสมัย
- () 4.3 ตอบสนองต่อนโยบายของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี

- () 4.4 ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เข้าชม เช่น ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทน อบต.
 () 4.5 อื่นๆ โปรดระบุ

5. ใครควรมีบทบาทในการกำหนดรายวิชาที่จะฝึกอบรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 5.1 ผู้ทำหน้าที่จัดการฝึกอบรม (วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี)
 () 5.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ตัวท่านเอง)
 () 5.3 ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน อบต.
 () 5.4 ผู้นำกลุ่มเกษตรกร
 () 5.5 เจ้าหน้าที่ของรัฐที่ทำหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ของท่าน
 () 5.6 อื่นๆ โปรดระบุ

6. ใครควรมีบทบาทในการกำหนดเนื้อหาการเรียนการสอนของหลักสูตรการฝึกอบรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 6.1 วิทยากรผู้สอน
 () 6.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 () 6.3 ผู้จัดการฝึกอบรม
 () 6.4 ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนอบต.
 () 6.5 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของรัฐที่อยู่ในพื้นที่ของท่าน
 () 6.6 อื่นๆ โปรดระบุ

7. ท่านต้องการรูปแบบการฝึกอบรมแบบไหน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 7.1 บรรยายเป็นหลัก สื่อการสอนใช้กระดานดำหรือเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะและมีการซักถามตอนท้ายการบรรยาย
 () 7.2 แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ วิทยากรเป็นที่ปรึกษาชี้แนะ
 () 7.3 บรรยายและปฏิบัติจนชำนาญ โดยวิทยากรผู้ชี้แนะ

8. คุณสมบัติของวิทยากรที่ท่านต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 8.1 อาจารย์ประจำฟาร์มในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี
 () 8.2 ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ
 () 8.3 ผู้ที่ประสบผลสำเร็จในการประกอบอาชีพ
 () 8.4 อื่นๆ โปรดระบุ

9. การฝึกอบรมควรมีกิจกรรมอะไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 9.1 การทัศนศึกษาดูงาน
 ควรจัดในช่วงเวลาใด
- () 9.2 การเชิญผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญมาบรรยาย
 ควรจัดในช่วงเวลาใด
- () 9.3 การเล่นเกมส์ กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์
 ควรจัดในช่วงเวลาใด
- () 9.4 การเล่นเกม กีฬา ที่ต้องการเล่นคือ
- ควรจัดในช่วงเวลาใด
- () 9.5 ฟังเพลง ร้องเพลง
 ควรจัดในช่วงเวลาใด
- () 9.6 สวดมนต์ ไหว้พระ
 ควรจัดในช่วงเวลาใด
- () 9.7 การให้คำปรึกษาการประกอบอาชีพ
 ควรจัดในช่วงเวลาใด
- () 9.8 อื่นๆ โปรดระบุ
- ควรจัดในช่วงเวลาใด

10. ควรมีการจัดทำเอกสารประกอบการฝึกอบรมหรือไม่

- () 10.1 ควรทำ (โปรดตอบข้อ 11)
- () 10.2 ไม่ควรทำ

11. ลักษณะของเอกสารประกอบการฝึกอบรมควรเป็นเช่นไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 11.1 เป็นการบรรยายความรู้ทั้งหมด โดยใช้คำอธิบายสั้นๆ
- () 11.2 ใช้รูปภาพประกอบเป็นหลักและมีการบรรยายประกอบ
- () 11.3 อื่นๆ โปรดระบุ

12. สถานที่ฝึกอบรมควรจัดที่ไหน

- () 12.1 หมู่บ้านเดียวกันหรือภายใน อบต.ของท่าน
- () 12.2 ภายในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี (โปรดตอบข้อ 13)
- () 12.3 อื่นๆ โปรดระบุ

13. ถ้าท่านต้องการให้จัดฝึกอบรมในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ท่านจะเดินทางมาเข้ารับการฝึกอบรมโดยวิธีใด

- () 13.1 ให้ทางวิทยาลัยจัดรถไปรับ
- () 13.2 ทารณมาเอง
- () 13.3 อื่นๆ โปรดระบุ

14. ระยะเวลาที่ท่านคิดว่าเหมาะสมในการจัดการฝึกอบรมแต่ละรุ่นควรเป็นเวลากี่วัน

- () 14.1 เวลา 1 วัน
- () 14.2 เวลา 3 วัน
- () 14.3 เวลา 5 วัน
- () 14.4 อื่นๆ โปรดระบุจำนวนวัน วัน

15. ช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการฝึกอบรมคือ

- () 15.1 เดือนมกราคม ถึง เดือนเมษายน (คาบเกี่ยวฤดูร้อน)
- () 15.2 เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนสิงหาคม (คาบเกี่ยวฤดูฝน)
- () 15.3 เดือนกันยายน ถึง เดือนธันวาคม (คาบเกี่ยวฤดูหนาว)
- () 15.4 อื่นๆ โปรดระบุ

16. ฝ่ายจัดการฝึกอบรมควรมีบริการอะไรบ้าง(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 16.1 บริการรับ-ส่งจดหมาย
- () 16.2 บริการโทรศัพท์
- () 16.3 การรักษาพยาบาล
- () 16.4 อื่นๆ โปรดระบุ

17. ควรมีการประเมินความรู้เบื้องต้นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ก่อนการฝึกอบรมหรือไม่

- () 17.1 ควรประเมิน
- () 17.2 ไม่ควรประเมิน (ไม่ต้องตอบข้อ 18 และข้อ 19)

18. ใครควรเป็นผู้ประเมินความรู้ของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 18.1 วิทยาการ
 - () 18.2 ผู้จัดการฝึกอบรม
 - () 18.3 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 - () 18.4 อื่นๆ โปรดระบุ
19. วิธีการประเมินที่ท่านต้องการในการประเมินความรู้เบื้องต้นคือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 19.1 ตอบแบบสอบถาม / แบบทดสอบ
 - () 19.2 สัมภาษณ์
 - () 19.3 อื่นๆ โปรดระบุ
20. ในระหว่างการฝึกอบรมควรมีการประเมินผลการเรียนรู้เป็นระยะหรือไม่
- () 20.1 ควรประเมิน
 - () 20.2 ไม่ควรประเมิน (ไม่ต้องตอบข้อ 21 และข้อ 22)
21. ใครควรมีหน้าที่ประเมินผลการฝึกอบรมในช่วงระหว่างการฝึกอบรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 21.1 ตัวท่านเอง
 - () 21.2 เจ้าหน้าที่ที่จัดการฝึกอบรม
 - () 21.3 วิทยาการ
 - () 21.4 เพื่อนๆ ที่เข้ารับการฝึกอบรมด้วยกัน
 - () 21.5 อื่นๆ โปรดระบุ
22. วิธีการประเมินที่ท่านคิดว่าเหมาะสมคือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 22.1 ตอบแบบสอบถาม / แบบทดสอบ
 - () 22.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สาทิต วิธีการให้วิทยากรดู
 - () 22.3 อื่นๆ โปรดระบุ
23. เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมท่านคิดว่าควรมีการประเมินผลการเรียนรู้ทั้งหมดหรือไม่
- () 23.1 ควรประเมิน
 - () 23.2 ไม่ควรประเมิน (ไม่ต้องตอบข้อ 24 และข้อ 25)

24. ใครควรมีหน้าที่ประเมินผลการฝึกอบรมของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 24.1 ตัวท่านเอง
 - () 24.2 เจ้าหน้าที่ที่จัดการฝึกอบรม
 - () 24.3 วิทยากร
 - () 24.4 เพื่อนๆ ที่เข้ารับการฝึกอบรมด้วยกัน
 - () 24.5 อื่นๆ โปรดระบุ
25. วิธีการประเมินผลการฝึกอบรมที่ท่านคิดว่าเหมาะสมคือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 25.1 ตอบแบบสอบถาม / แบบทดสอบ
 - () 25.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝึกปฏิบัติ
 - () 25.3 อื่นๆ โปรดระบุ
26. เมื่อท่านผ่านการฝึกอบรมแล้วต้องการให้ทางวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีออกไปติดตามผลการฝึกอบรมที่บ้านหรือไม่
- () 26.1 ต้องการ
 - () 26.2 ไม่ต้องการ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามด้วยดี

นายชาญณรงค์ วงศ์สุวรรณ

ผู้ทำการวิจัย

**แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม
โครงการวิจัยเรื่อง รูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น
ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี**

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น จากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ซึ่งผลที่ได้รับจะนำมาเป็นข้อมูลสำหรับวางแผนพัฒนาการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นเพื่อประโยชน์และความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อไป

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 20 ข้อ
2. กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องทางขวามือตามระดับความพึงพอใจต่อหัวข้อในการจัดฝึกอบรม โดยจัดแบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับดังนี้
 - 5 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดฝึกอบรมมากที่สุด
 - 4 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดฝึกอบรมมาก
 - 3 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดฝึกอบรมปานกลาง
 - 2 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดฝึกอบรมน้อย
 - 1 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดฝึกอบรมน้อยที่สุด
3. คำตอบทุกข้อผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือด้วยดี

นาย ชาญณรงค์ วงศ์สุวรรณ
ผู้ทำการวิจัย

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์

วันที่ เดือน พ.ศ.

ความพึงพอใจต่อการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ในหัวข้อต่างๆ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1.หลักสูตรการฝึกอบรมตรงกับความต้องการของท่าน					
2. กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม มาจากตำบลเดียวกัน					
3. เนื้อหาวิชาที่ได้รับจากการฝึกอบรมมีความทันสมัย					
4. เนื้อหาวิชาที่ได้รับสามารถนำไปแก้ไขปัญหาในการประกอบอาชีพได้					
5. การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรในการฝึกอบรม					
6. เทคนิคการบรรยายของวิทยากรที่ใช้ในการฝึกอบรม					
7. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้กับผู้เข้ารับการอบรม					
8. การฝึกปฏิบัติจริงระหว่างการจัดฝึกอบรม					
9. การทัศนศึกษาดูงาน					
10. การบรรยายพิเศษในหัวข้อ “ดินและการแก้ไขปัญหาดินเสื่อม” โดยผู้ทรงคุณวุฒิจากศูนย์พัฒนาที่ดิน เขต 4 จังหวัดอุบลราชธานี					
11. กิจกรรมเสริม การซักถามและตอบปัญหาด้านการเกษตร					
12. การจัดห้องฝึกอบรม โต๊ะ เก้าอี้					
13. การจัดสื่อต่างๆ เช่น กระดาน เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ โทรทัศน์ เครื่องเล่นวิดีโอ					

ความพึงพอใจต่อการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในหัวข้อต่างๆ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
14. สถานที่ฝึกอบรมที่จัดในพื้นที่ ภายในตำบลที่อยู่					
15. เอกสารที่ใช้ประกอบในการฝึกอบรม					
16. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม 3 วัน					
17. ช่วงเวลาในการจัดฝึกอบรมเดือนตุลาคม					
18. การทดสอบก่อนการฝึกอบรม					
19. การทดสอบหลังการฝึกอบรม					
20. อื่นๆ.....					

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการฝึกอบรม
โครงการวิจัยเรื่อง รูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น
ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี

แบบทดสอบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ทดสอบความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น จากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ในหลักสูตรการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งผลที่ได้รับจะนำมาเป็นข้อมูลสำหรับวางแผนพัฒนาการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นเพื่อประโยชน์และความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อไป

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 10 ข้อ
2. กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ โดยวงกลมรอบข้อคำตอบข้อที่ท่านเห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบทดสอบทุกท่านที่ให้ความร่วมมือด้วยดี

นาย ชาญณรงค์ วงศ์สุวรรณ
ผู้ทำการวิจัย

ชื่อ..... สกุล

แบบทดสอบก่อนการฝึกอบรมหลักสูตรการผลิตปุ๋ยอินทรีย์

คำสั่ง ให้วงกลมรอบข้อที่ท่านเห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ปุ๋ยอินทรีย์มีความหมายตรงกับข้อความในข้อใด
 - ก.ปุ๋ยที่ได้จากมูลสัตว์ต่างๆ
 - ข.ปุ๋ยที่ได้จากการหมักเศษพืชผักต่างๆ
 - ค.ปุ๋ยที่ได้จากการนำพืชตระกูลถั่วมาปลูกและไถกลบ
 - ง.ถูกหมดทุกข้อ
2. การนำเอามูลสัตว์ใหม่ๆ ไปผสมดินปลูกพืชมีผลต่อพืชตรงกับข้อใด
 - ก.พืชเจริญเติบโตดี
 - ข.พืชจะออกดอกมาก
 - ค.พืชจะมีการเจริญเติบโตทางใบมาก
 - ง.พืชมีอาการไหม้เหี่ยว และอาจตายได้
3. การทำปุ๋ยจากเศษพืชผักและมูลสัตว์ต่างๆ เราเรียกชื่อตามในข้อใด
 - ก.ปุ๋ยคอก
 - ข.ปุ๋ยหมัก
 - ค.ปุ๋ยพืชสด
 - ง.ปุ๋ยวิทยาศาสตร์
4. ประโยชน์ของการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ลงในดินปลูกตรงกับข้อความในข้อใด
 - ก.ทำให้ดินร่วนซุย
 - ข.เป็นการเพิ่มธาตุอาหารให้พืช
 - ค.ลดความเป็นกรดและด่างในดิน
 - ง.ถูกหมดทุกข้อ
5. อี เอ็ม คืออะไร
 - ก.ปุ๋ยหมัก
 - ข.ปุ๋ยพืชสด
 - ค.กากน้ำตาล
 - ง.กลุ่มจุลินทรีย์ ที่เป็นประโยชน์ต่อพืช

6. ในการทำปุ๋ยหมักต่างๆทำไมต้องใส่ อี เอ็ม ลงไปด้วย
 ก.เพื่อเพิ่มปริมาณธาตุอาหารในกองปุ๋ย
 ข.เพื่อช่วยสร้างความแข็งแรงให้กับพืช
 ค.เพื่อเพิ่มจุลินทรีย์ในการช่วยย่อยเศษพืชผักต่างๆ
 ง.ถูกทุกข้อ
7. การนำเอาจุลินทรีย์มาใช้ในการปรับปรุงดินเราเรียกว่าเป็นการใส่ปุ๋ยอะไร
 ก.ใส่ปุ๋ยเคมี
 ข.ใส่ปุ๋ยคอก
 ค.ใส่ปุ๋ยหมัก
 ง.ใส่ปุ๋ยชีวภาพ
8. ในการใช้ปุ๋ยน้ำชีวภาพทำไมต้องใส่กากน้ำตาลด้วย
 ก.เพื่อเพิ่มความหวาน
 ข.เพื่อเพิ่มปริมาณธาตุอาหาร
 ค.เพื่อเป็นอาหารของจุลินทรีย์
 ง.เพื่อลดความเป็นกรดเป็นด่าง
9. ถ้าไม่มีกากน้ำตาลเราจะใช้อะไรแทนได้
 ก.น้ำอ้อยคั้น
 ข.น้ำมะพร้าว
 ค.น้ำตาลทรายแดง
 ง.ถูกทุกข้อ
10. ปุ๋ยอินทรีย์กับปุ๋ยเคมีต่างกันอย่างไร
 ก.ปุ๋ยอินทรีย์มีราคาถูกกว่าปุ๋ยเคมี
 ข.ปุ๋ยอินทรีย์มีธาตุอาหารมากกว่าปุ๋ยเคมี
 ค.ปุ๋ยอินทรีย์ใช้ในปริมาณน้อยกว่าปุ๋ยเคมี
 ง.ปุ๋ยอินทรีย์ได้จากซากสิ่งมีชีวิตแต่ปุ๋ยเคมีได้จากการสังเคราะห์

ชื่อ..... สกุล

แบบทดสอบหลังการฝึกอบรมหลักสูตรการผลิตปุ๋ยอินทรีย์

คำสั่ง ให้วงกลมรอบข้อที่ท่านเห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ปุ๋ยพืชสด มีความหมายตรงกับข้อใด
 - ก. ปุ๋ยที่ได้จากมูลสัตว์ต่างๆ
 - ข. ปุ๋ยที่ได้จากการหมักปลาหรือหอย
 - ค. ปุ๋ยที่ได้จากการหมักเศษพืชผักต่างๆ
 - ง. ปุ๋ยที่ได้จากการนำพืชตระกูลถั่วมาปลูกและไถกลบ
2. ในมูลสัตว์ใหม่ๆ มีสารในข้อใดที่เป็นพิษต่อพืช
 - ก. ยูเรีย
 - ข. คี ดี ที
 - ค. ราวค้อพี
 - ง. กรั่มมีออกโซน
3. ปุ๋ยหมักมีความหมายตรงกับข้อใด
 - ก. ปุ๋ยวิทยาศาสตร์
 - ข. ปุ๋ยที่ได้จากมูลสัตว์ต่างๆ
 - ค. ปุ๋ยที่ได้จากการปลูกพืชตระกูลถั่วแล้วไถกลบ
 - ง. ปุ๋ยที่ได้จากการหมักเศษพืชผักและมูลสัตว์รวมกัน
4. ประโยชน์ของการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ลงในดินปลูก คือข้อใด
 - ก. ทำให้ดินร่วนซุย
 - ข. เป็นการเพิ่มธาตุอาหารให้พืช
 - ค. ลดความเป็นกรดและค่าในดิน
 - ง. ถูกหมดทุกข้อ
5. กลุ่มจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ต่อพืชเราเรียกว่าอะไร
 - ก. อีเอ็ม
 - ข. ปุ๋ยหมัก
 - ค. ปุ๋ยพืชสด
 - ง. กากน้ำตาล

6. สิ่งมีชีวิตที่ทำหน้าที่ย่อยสลายอินทรีย์วัตถุต่างๆ มีชื่อตรงตามข้อใด
- ก. กรด
 - ข. เกลีส
 - ค. จุลินทรีย์
 - ง. กากน้ำตาล
7. แหล่งจุลินทรีย์มาใช้ในการปรับปรุงดินเราหาได้ตามความหมายในข้อใด
- ก. ในปุ๋ยคอก
 - ข. ในปุ๋ยหมัก
 - ค. ในปุ๋ยชีวภาพ
 - ง. ถูกทุกข้อ
8. อาหารของจุลินทรีย์ คือข้อใด
- ก. เกลีส
 - ข. โบไม
 - ค. เศษปลา
 - ง. กากน้ำตาล
9. น้ำตาลที่เป็นอาหารของจุลินทรีย์เราหาได้จากแหล่งต่างๆ ในข้อใด
- ก. น้ำข้าวข้าว
 - ข. น้ำตาลทรายแดง
 - ค. ผลไม้ที่มีรสหวานทุกชนิด
 - ง. ถูกทุกข้อ
10. ใส่ปุ๋ยเคมีลงไปในดินมากๆ ทำให้มีผลตรงตามข้อใด
- ก. ทำให้ดินแน่น
 - ข. ทำให้ดินเป็นกรด
 - ค. ทำให้สิ่งมีชีวิตในดินตาย
 - ง. ถูกทุกข้อ

ภาคผนวก ก

ขั้นตอนการเขียนโครงการฝึกอบรม

โครงการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นหลักสูตรการผลิตปุ๋ยอินทรีย์

ขั้นตอนการเขียนโครงการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์และความต้องการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สถานการณ์และความต้องการในการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นเพื่อให้ทราบปัญหา ความพร้อม ปัจจัยแวดล้อมการฝึกอบรม และวิเคราะห์ความต้องการของผู้ที่จะเข้ารับการฝึกอบรมได้ผล ดังนี้

1.1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประสบกับปัญหาดินเสื่อม

1.2 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ต้องการฝึกอบรมหลักสูตรการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ในการนี้ผู้วิจัยได้กำหนดหลักสูตรที่จะทำการฝึกอบรมคือ “หลักสูตรการผลิตปุ๋ยอินทรีย์” และได้เชิญผู้เชี่ยวชาญมาบรรยายพิเศษในหัวข้อ “ดินและการแก้ไขปัญหาดินเสื่อม”

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดและวิเคราะห์ผู้รับการฝึกอบรม

2.1 กำหนดผู้รับการฝึกอบรม

2.1.1 จำนวนรุ่นละ 40 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่ทางวิทยาลัยกำหนดไว้ในการจัดฝึกอบรมทุกรุ่น โดยกลุ่มตัวอย่างได้จากผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัยระยะที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมาจากตำบลเดียวกันทุกหมู่บ้าน ๆ ละ 4 คน โดยการสุ่มแบบจับฉลากทุกหมู่บ้านจนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 40 คน

2.1.2 ประกอบอาชีพด้านการเกษตรและประสบปัญหาเรื่องดินเสื่อม

2.2 วิเคราะห์ผู้รับการฝึกอบรม

2.2.1 เพศ ชายหรือหญิง

2.2.2 อาศัยอยู่ในหมู่บ้านหรือตำบลเดียวกัน

2.2.3 ประสบปัญหาในเรื่องดินเสื่อมเหมือนกัน

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดวัตถุประสงค์การฝึกอบรม การฝึกอบรมหลักสูตรการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานีมีวัตถุประสงค์ดังนี้

3.1 เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทันสมัยในเรื่องปุ๋ยอินทรีย์ให้กับผู้รับการฝึกอบรม

3.2 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปแก้ปัญหาเรื่องดินเสื่อม

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดและวิเคราะห์เนื้อหาสาระและประสบการณ์การฝึกอบรม วิทยากร ผู้สอนร่วมกับผู้ดำเนินการจัดฝึกอบรมเป็นผู้กำหนดเนื้อหาสาระและประสบการณ์การฝึกอบรม โดยให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้รับการฝึกอบรมดังนี้

4.1 เชิญผู้เชี่ยวชาญมาบรรยายพิเศษในหัวข้อ “ดินและการไขปัญหาดินเสื่อม”

4.2 วิทยากรจากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานีบรรยายในหัวข้อ

ความหมายและความสำคัญของปุ๋ยอินทรีย์ธาตุอาหารและแหล่งธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช จุลินทรีย์และบทบาทของจุลินทรีย์ในการเกษตร

4.3 ผู้เชี่ยวชาญจากศูนย์อำนวยการประสานงาน โครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ ป่าดงนาทาม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดอุบลราชธานี บรรยายในหัวข้อ อีเอ็มและบทบาทของอีเอ็มต่อการเกษตร การต่อเชื้ออีเอ็ม การผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากอีเอ็ม

ขั้นตอนที่ 5 กำหนดวิธีการและเทคนิคการฝึกอบรม วิธีการฝึกอบรมที่ใช้คือการบรรยาย ประกอบสาธิตภาคปฏิบัติ เทคนิคการฝึกอบรมคือการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ของผู้รับการฝึกอบรม การให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝึกภาคปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ

ขั้นตอนที่ 6 พัฒนาขั้นตอนการฝึกอบรม ขั้นตอนที่ใช้ในการฝึกอบรมมี 3 ขั้นตอนคือ

6.1 การบรรยายพิเศษ โดยผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ประจำฟาร์มของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี

6.2 การฝึกภาคปฏิบัติ การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ต่าง ๆ

6.3 การศึกษาดูงานนอกสถานที่ 2 แห่ง คือ ศูนย์อำนวยการประสานงาน โครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ ป่าดงนาทามอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดอุบลราชธานี และหมู่บ้านราชธานีอโศก

ขั้นตอนที่ 7 กำหนด สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกการฝึกอบรม

สื่อหมายถึงตัวกลางที่ใช้ในการสื่อความหมาย เป็นตัวกลางที่ช่วยถ่ายทอดข่าวสาร เนื้อหาสาระ ความรู้ต่าง ๆ จากผู้สอนซึ่งในที่นี้เรียกว่าวิทยากร ไปสู่ผู้เรียนคือผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในการจัดฝึกอบรมครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดสื่อประกอบการฝึกอบรมดังนี้ เอกสารประกอบการฝึกอบรม ตัวอย่างปุ๋ยอินทรีย์ต่าง ๆ จุลินทรีย์ อีเอ็ม แผ่นภาพการเกษตรอินทรีย์ ภาพยนตร์ในรูปแบบวีซีดีเรื่อง การทำน้ำหมักชีวภาพ

สิ่งอำนวยความสะดวกในการฝึกอบรม ได้แก่ ห้องฝึกอบรม เครื่องเสียง เครื่องฉาย แผ่นใส เครื่องเล่น วีซีดี อุปกรณ์ประกอบการฝึกปฏิบัติเช่น แกลบดิบ ไร่ข้าว ปุ๋ยคอก กากน้ำตาล

ขั้นตอนที่ 8 กำหนดสภาพแวดล้อมการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้กำหนดให้จัดอบรม ณ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล คำไฮใหญ่ อำเภอคอนมุดแดง จังหวัดอุบลราชธานี ในช่วงระหว่างวันที่ 18 – 20 ตุลาคม พ.ศ. 2547 โดยใช้ระยะเวลาการฝึกอบรมจำนวน 3 วัน

ขั้นตอนที่ 9 กำหนดแนวทางการจัดการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการจัดการฝึกอบรมดังนี้

9.1 การจัดการด้านเทคนิค ได้แก่ การจัดห้องฝึกอบรมเป็นแถวหน้ากระดานเพื่อสะดวกในการฟังการบรรยาย มีเครื่องขยายเสียงและเครื่องฉายภาพแผ่นใสอยู่ด้านหน้ามุมขวามือเพื่อไม่ให้บังกระดาน ตรงกลางด้านหน้ามีโต๊ะสำหรับวิทยากรใช้วางอุปกรณ์การสอน จอรับภาพแผ่นใสติดไว้กับกระดานด้านหน้าสุด

9.2 การจัดการด้านบริหาร ได้แก่ การติดต่อเชิญวิทยากรและผู้เชี่ยวชาญมาบรรยาย การติดต่อประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบล คำไฮใหญ่เพื่อขอใช้สถานที่ การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่จะนำผู้รับการฝึกอบรมไปศึกษาดูงาน

9.3 การจัดการด้านบริการ ได้แก่ การจัดสถานที่ไว้สำหรับทานอาหาร การบริการน้ำดื่ม

โครงการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้นหลักสูตร การผลิตปุ๋ยอินทรีย์

ชื่อโครงการ โครงการฝึกอบรมระยะสั้นหลักสูตรการผลิตปุ๋ยอินทรีย์
หลักการและเหตุผล

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ได้รับมอบหมายจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ให้สถานศึกษาในสังกัดจัดทำโครงการสนับสนุนการพัฒนาชนบทตามแนวนโยบายของรัฐบาลที่ให้ส่วนราชการต่างๆสนับสนุนการพัฒนาอาชีพแก่เกษตรกรและประชาชนทั่วไปในชนบท เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาน้อย และขาดความรู้ในการที่จะพัฒนาอาชีพของตน ทำให้การผลิตไม่ค่อยมีประสิทธิภาพ รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย เกษตรกรต้องอพยพไปทำงานทำในต่างถิ่น เพื่อสนองนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี จึงได้ดำเนินการฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้นเพื่อให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมพัฒนาอาชีพของตนเองให้ดีขึ้นและผลผลิตเพิ่มมากขึ้นตามมา ซึ่งจะสามารถแก้ปัญหาของเกษตรกรและช่วยพัฒนาชุมชนให้พึ่งพาตนเองได้

ในการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นที่จะให้เกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลเพื่อทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการประกอบอาชีพอย่างจริงจัง จำเป็นต้องมีการศึกษาหารูปแบบการฝึกอบรมที่ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ การจัดการฝึกอบรมในหลักสูตร การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ครั้งนี้ผู้วิจัย ได้ใช้ประชากรจากผู้ที่อาศัยอยู่ในตำบลคำไฮใหญ่ อำเภอคอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี โดยได้แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะโดยการวิจัยในระยะที่ 1 เป็นการศึกษาถึงความต้องการในการจัดหลักสูตรการฝึกอบรม และการวิจัยในระยะที่ 2 เป็นการศึกษาความพึงพอใจในรูปแบบการฝึกอบรม

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อศึกษารูปแบบในการจัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี
2. เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีในเรื่อง ปุ๋ยอินทรีย์ ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม
3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปแก้ปัญหาที่ประสบในการประกอบอาชีพ
4. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพใช้ได้เอง

เป้าหมาย

ฝึกอบรมเกษตรกรในตำบลคำไฮใหญ่จำนวน 40 คน

ผู้รับผิดชอบโครงการ

1. งานฝึกอบรมและบริการวิชาชีพ ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี
2. นาย ชาณูณรงค์ วงศ์สุวรรณ ผู้ทำการวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินการ

วันที่ 18 ตุลาคม 2547 ถึงวันที่ 20 ตุลาคม 2547

วิธีการและขั้นตอนดำเนินงาน

1. ติดต่อประสานงานกับทางองค์การบริหารส่วนตำบล คำไฮใหญ่
2. สสำรวจความต้องการจำเป็น ในการจัดฝึกอบรม
3. วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรม
4. ขออนุมัติหลักสูตรการฝึกอบรม
5. ติดต่อประสานงานวิทยากรและผู้ทรงคุณวุฒิ
6. จัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม
7. ฝึกอบรม
8. ประเมินผลการฝึกอบรม

ทรัพยากรที่ต้องการ

- | | |
|--|----------|
| 1. วัสดุฝึกการทำปุ๋ยอินทรีย์ต่างๆ ประมาณ | 3000 บาท |
| 2. ค่าวิทยากรประมาณ | 1400 บาท |
| 3. ของสมนาคุณการศึกษาคุณานประมาณ | 1000 บาท |
| 4. ค่าจัดทำเอกสารประกอบการฝึกอบรมประมาณ | 600 บาท |

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. รูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมพึงพอใจ
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ด้านการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปแก้ปัญหาเรื่องดินเสื่อมที่กำลังประสบอยู่
3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพใช้เองได้

การประเมินผล

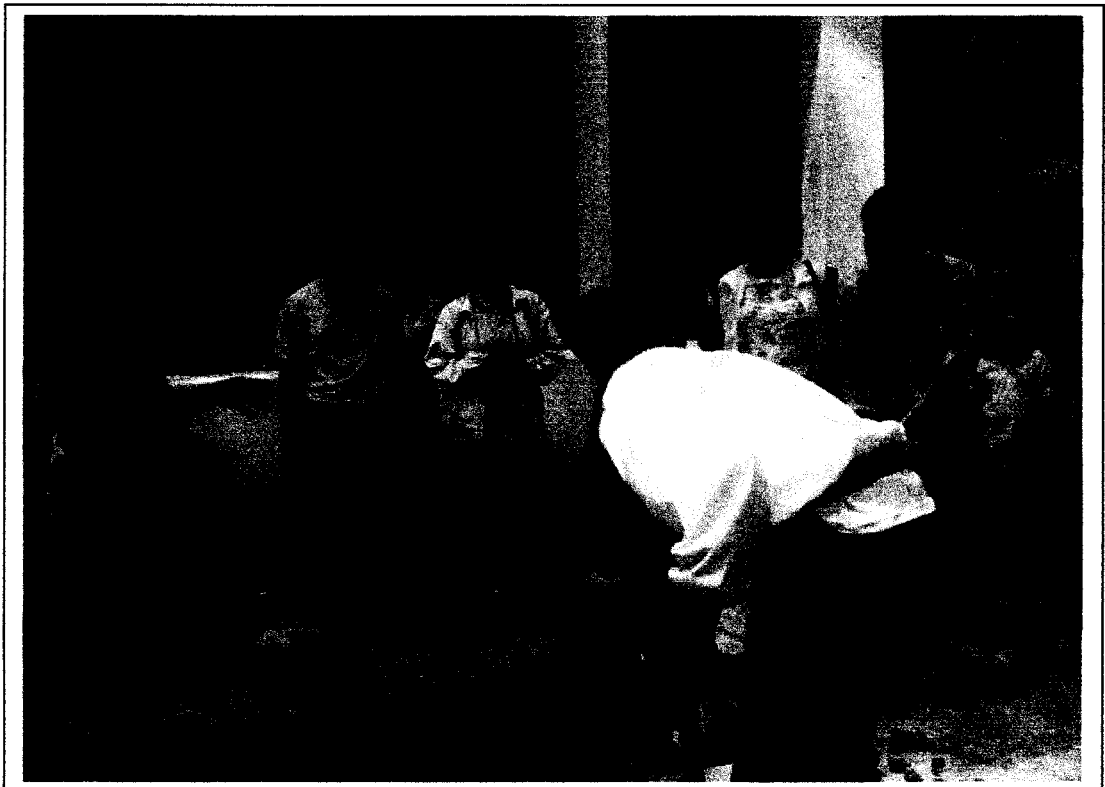
1. ประเมินความพึงพอใจของรูปแบบหลักสูตรการฝึกอบรมโดยใช้แบบสอบถามแบบ
มาตราประมาณค่า มี 5 ตัวเลือก
2. ประเมินผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมโดยใช้วิธีการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม
เครื่องมือที่ใช้คือแบบทดสอบมี 4 ตัวเลือก

ภาคผนวก ง
รูปภาพประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม

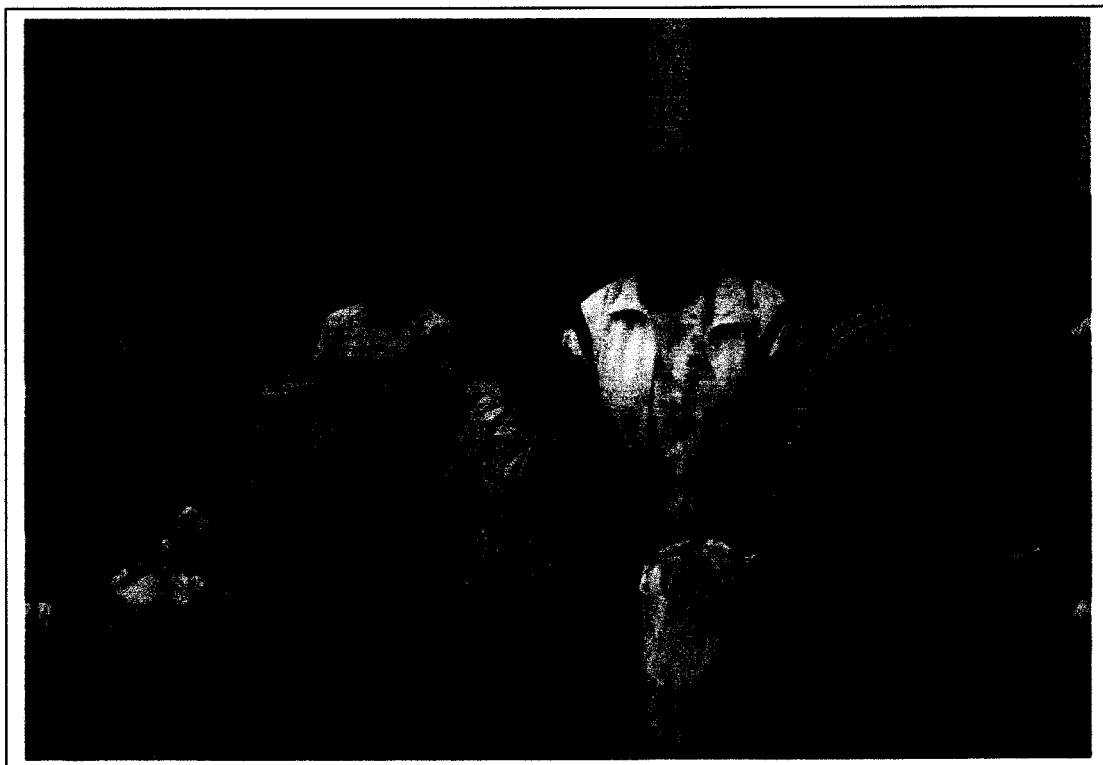
ภาพที่ 1 ซี่งเงารายละเอียดการฝึกอบรม



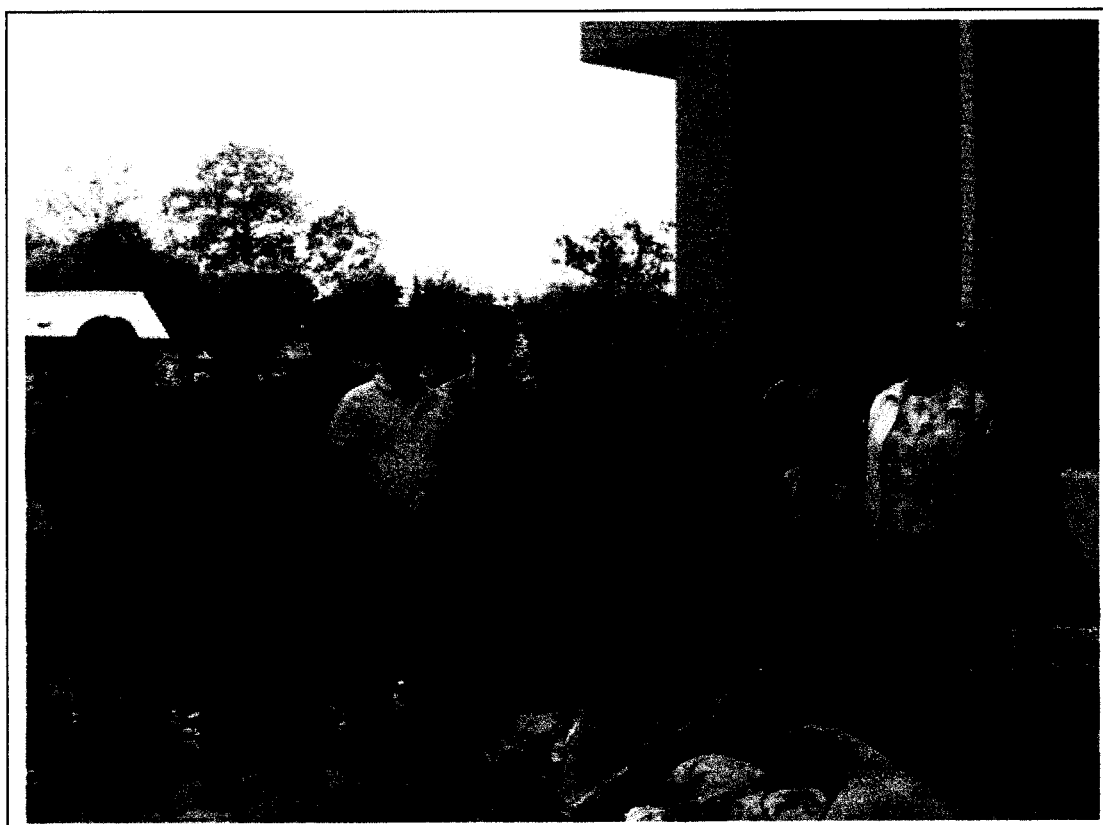
ภาพที่ 2 การจัดฝึกอบรมเกษตรกร



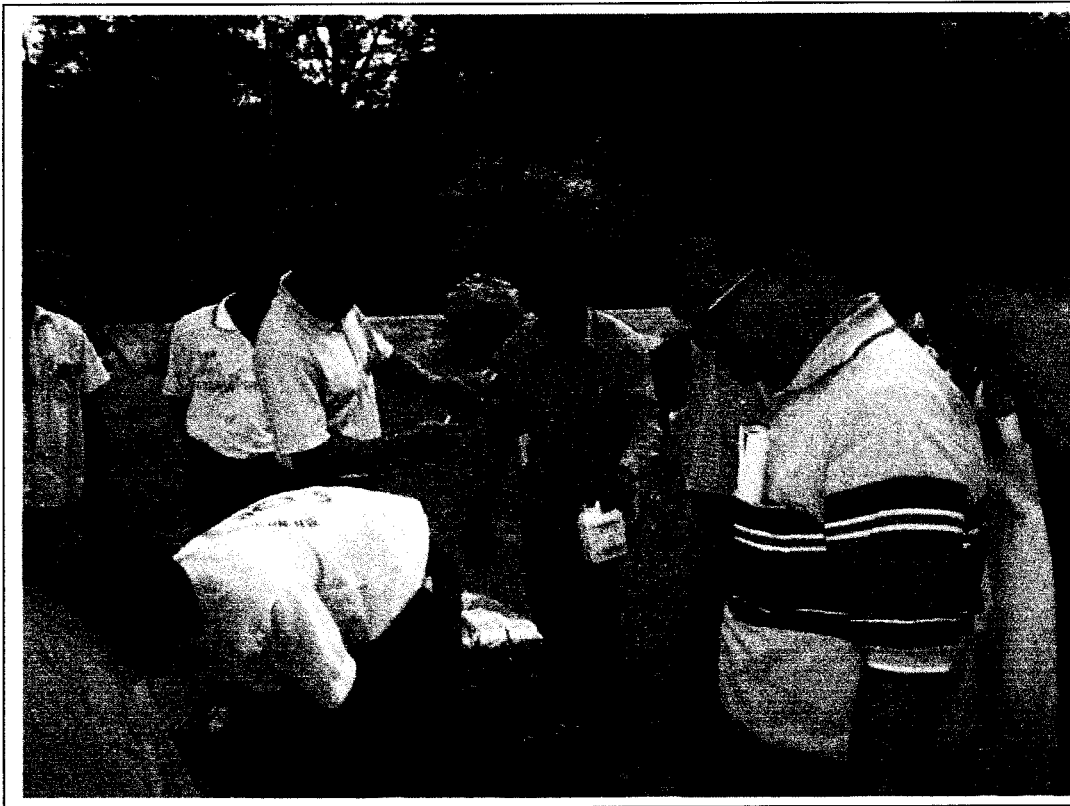
ภาพที่ 3 การฝึกปฏิบัติในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์



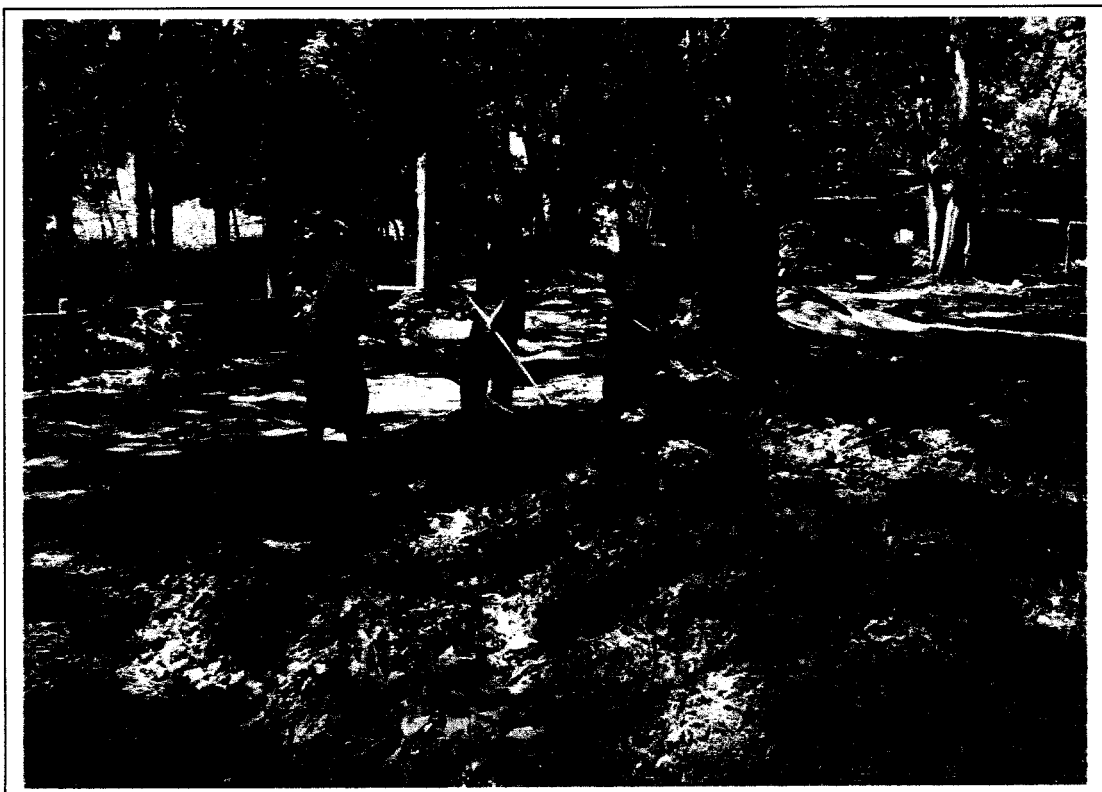
ภาพที่ 4 การฝึกปฏิบัติในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์



ภาพที่ 5 บรรยายภาพการฝึกปฏิบัติในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์



ภาพที่ 6 การศึกษาดูงานการผลิตปุ๋ยอินทรีย์



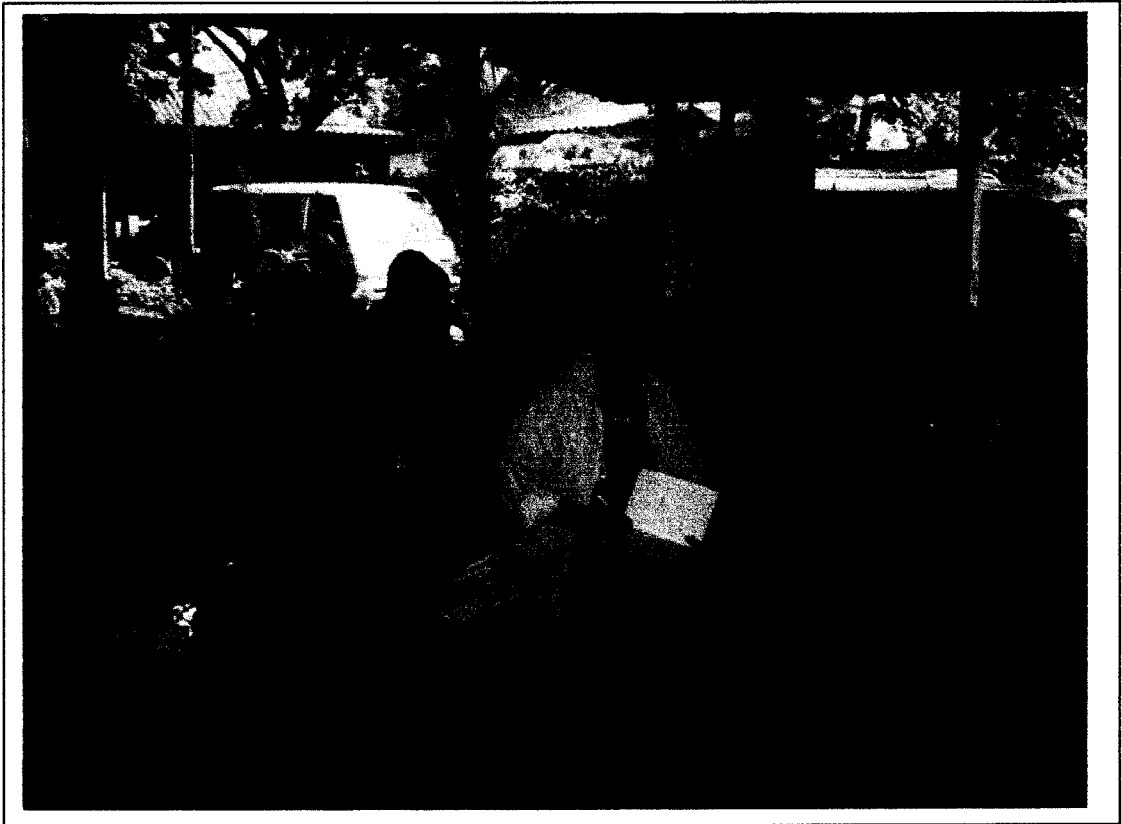
ภาพที่ 7 การศึกษาดูงานการผลิตข้าวอินทรีย์



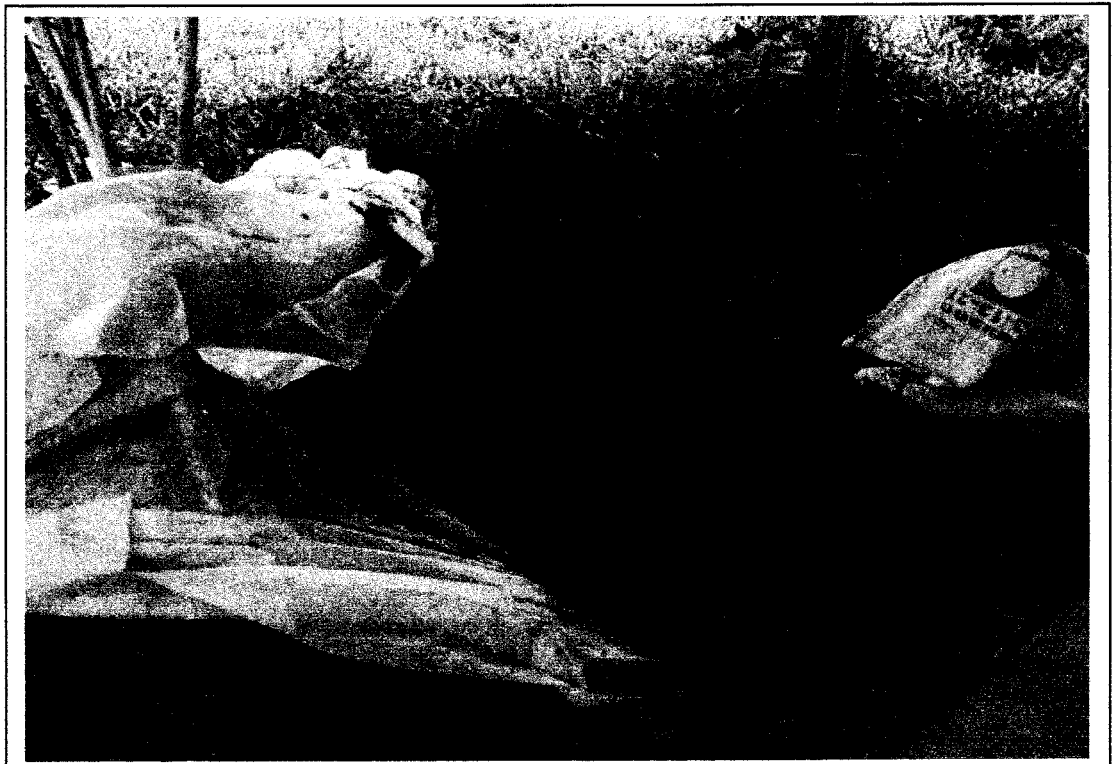
ภาพที่ 8 การศึกษาดูงานเกษตรอินทรีย์



ภาพที่ 9 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับฟังการบรรยายระหว่างการศึกษาดูงาน



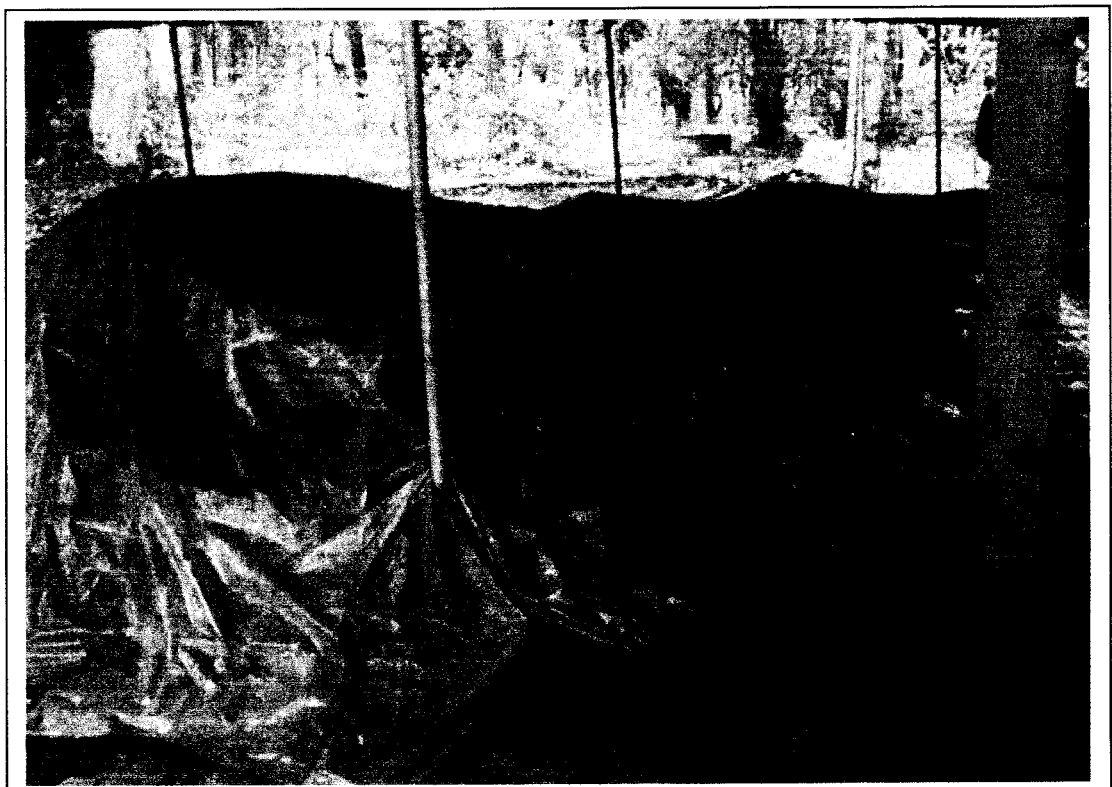
ภาพที่ 10 การทำโปกมาฉจากมูลสุกร



ภาพที่ 11 การกำจัดขยะมูลฝอยนำมาเป็นปุ๋ยหมัก



ภาพที่ 12 เศษใบไม้นำมาบดย่อยละเอียดผสมอิเอ็มหมัก



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายชาญณรงค์ วงศ์สุวรรณ
วัน เดือน ปีเกิด	29 มิถุนายน 2502
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน
ประวัติการศึกษา	มัธยมศึกษา โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์บัณฑิต(เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีพ.ศ.2527
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ตำบลหนองขอน อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
ตำแหน่ง	ครู
ประสบการณ์	เจ้าหน้าที่โครงการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น วิทยาลัยเกษตรและ เทคโนโลยีอุบลราชธานี เจ้าหน้าที่โครงการพระราชดำริ โครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนและ โครงการหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดน หัวหน้าคณะวิชาพืชศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี หัวหน้าพัสดุกลาง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี หัวหน้าโครงการชีววิถีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน