



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)

ปริญญา

ส่งเสริมการเกษตร

ส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การติดตามผลการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรของมูลนิธิพระดาบส

Follow up Completed Cycle in Mushroom Cultivation Training Program of Pradabos Foundation

นามผู้วิจัย นายพัค โบก วินัยกิจ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

( รองศาสตราจารย์พัฒนา สุขประเสริฐ, ศศ.ค. )

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

( รองศาสตราจารย์สุวิสา พัฒนเกียรติ, วท.ม. )

หัวหน้าภาควิชา

( รองศาสตราจารย์พิชัย ทองดีเลิศ, ค.ค. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

สืบสภงษ์ มหาวิทยาสัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การติดตามผลการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในอุ้งแบบครบวงจรของมูลนิธิพระดาบส

Follow up Completed Cycle in Mushroom Cultivation Training Program  
of Pradabos Foundation

โดย

นายพัชโรภาส วินัยกิจ

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)

พ.ศ. 2553

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พัคโปก วินัยกิจ 2553: การติดตามผลการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรของมูลนิธิ  
พระดาบส วิทยาลัยวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร) สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร  
ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:  
รองศาสตราจารย์พัฒนา สุขประเสริฐ, ศศ.ค. 130 หน้า

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามผลการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร ของ  
มูลนิธิพระดาบสในด้าน 1) ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของผู้ผ่านการฝึกอบรม  
2) แรงจูงใจที่ทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมตัดสินใจเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร 3) ระดับความคิดเห็นของ  
ผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการในด้าน วิทยาการ เนื้อหาวิชาการ และ บรรยากาศ  
ในการฝึกอบรม 4) การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบ  
วงจรไปใช้ประโยชน์ และ 5) ข้อเสนอแนะของผู้ผ่านการฝึกอบรม โดยศึกษาจากเอกสารของมูลนิธิ  
พระดาบส และวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ผ่านการฝึกอบรม จำนวน 8 รุ่น ซึ่งแต่ละรุ่นมีช่วงระยะเวลาในการ  
ฝึกอบรมห่างกัน 15 วัน รวมทั้งหมดจำนวน 180 ราย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บ  
รวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 40.9 ปี จบ  
การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า การประกอบอาชีพหลัก คือ ทำธุรกิจส่วนตัว มีรายได้เฉลี่ย  
317,618.9 บาท/ปี มีรายจ่ายเฉลี่ย 226,755.6 บาท/ปี ผู้ผ่านการฝึกอบรมส่วนใหญ่ไม่มีพื้นที่ทำการเกษตร  
เป็นของตัวเอง (ร้อยละ 64.4) ไม่เคยเพาะเห็ดในถุงมาก่อน (ร้อยละ 91.1) แรงจูงใจที่ทำให้ตัดสินใจเพาะ  
เห็ดในถุง คือมีความต้องการที่จะทดสอบความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม ว่าสามารถ  
นำไปใช้ได้จริงโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 2.65$ ) ส่วนความคิดเห็นที่มีต่อโครงการฯ ในด้านความ  
เหมาะสมต่าง ๆ นั้นพบว่า ด้านวิทยาการบรรยาย โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 2.57$ ) ด้านวิทยาการคุมฝึก  
ปฏิบัติโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.38$ ) เนื้อหาวิชาการ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.31$ )  
และด้านบรรยากาศในการฝึกอบรมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.21$ ) มีการนำความรู้และ  
ประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง ( $\bar{X} = 0.87$ )

มีผู้ผ่านการฝึกอบรมจำนวน 20 คนให้ข้อเสนอแนะว่า ควรเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ให้มากขึ้น  
เพื่อให้เป็นที่ปรึกษา ติดตาม และให้คำแนะนำแก่ผู้ผ่านการฝึกอบรมได้อย่างทั่วถึง

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Padbok Winaikit 2010: Follow up Completed Cycle in Mushroom Cultivation Training Program of Pradabos Foundation. Master of Science (Agricultural Extension)  
Major Field: Agricultural Extension, Department of Agricultural Extension and Communication. Thesis Advisor: Associate Professor Patana Sukprasert, Ph.D.  
130 pages.

The objectives of this research were to follow up 1) socio-economics of participants 2) decision-making reason for mushroom cultivation in complete mushroom cycle (CMC.) 3) opinions toward project of training on CMC. 4) using the knowledge and experiences gained from the project 5) suggestion to the project. Populations were 180, data collection by questionnaires and using frequency, percentage, arithmetic mean and standard deviation.

The research reveal that most of participant were male, average were 40.9 years, education level were graduate degree and above, occupation by private business, average incomes were 317,618.9 bath/year, average expenditure were 226,755.6 bath/year. Most of the participant had no agricultural land (64.4%), no experience in CMC. (91.1%), decision - making reason for CMC. were desired to test the ability in using knowledge and experiences gained from the training course ( $\bar{X} = 2.65$ ). Opinions toward the project in instructor (lecture) were the most ( $\bar{X} = 2.57$ ) in practicum and content were moderate ( $\bar{X} = 2.38$  and  $2.31$ ), in training atmosphere were moderate ( $\bar{X} = 2.21$ ), and using knowledge and experiences gained from training course were sometime ( $\bar{X} = 0.87$ ).

Recommendations from the 20 participants were should add up the more officials for coaching the participants.

---

Student's signature

---

Thesis Advisor's signature

## กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของการทำวิทยานิพนธ์รวมถึงการศึกษาในทุกวิชาที่ผ่านมาได้ เกิดขึ้นได้ด้วยความรักจากคุณพ่อภรรยา วิทยกิจ คุณแม่อรพี เจียรประดิษฐ์ พี่ชาย นายกิริติ วิทยกิจ พี่สาว เสาวลักษณ์ มาประจง และนางสาวพรพรรณ สุขทิพย์ ที่คอยให้กำลังใจและอยู่เคียงข้างเสมอ ความใส่ใจจาก รองศาสตราจารย์ดร.พัฒนา สุขประเสริฐ รองศาสตราจารย์ สุวิสา พัฒนเกียรติ อาจารย์ บุญเลิศ ไทยทัตกุล และคณาจารย์ทุกท่านรวมถึงความห่วงใยจากพี่ๆ และเพื่อนๆ รวมทั้งความร่วมมือจากศิษย์พระคาบส วิชาการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร หลักสูตรการเกษตรพอเพียง รุ่นที่ 1 – 8 รวมกับความพยายามอย่างไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคของข้าพเจ้าและอีกหลายความหมาย จากหลายสิ่งและหลายอย่างที่สัมผัสได้ด้วยความรู้สึกลึกซึ้งอันปราณาคี ซึ่งข้าพเจ้าขอขอบพระคุณอย่างยิ่งทุกท่านที่ได้เอ่ยนามและอีกหลายท่านที่ไม่ได้เอ่ยนามในที่นี้ที่ทำให้ข้าพเจ้าสามารถประสบความสำเร็จในอีกก้าวหนึ่งของชีวิต

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ อันพึงมีจากความสำเร็จของข้าพเจ้าในครั้งนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาแก่ทุกท่าน ทุกสิ่ง ทุกอย่างที่น่ามาสู่ความสำเร็จนี้

พัค โบก วิทยกิจ  
มีนาคม 2553

## สารบัญ

## หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	4
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	7
มูลนิธิพระดาบส	7
แนวความคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม	13
แนวความคิดเกี่ยวกับการติดตามผลแลประเมินผลการฝึกอบรม	19
รูปแบบของการประเมินผล	28
แนวความคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ	47
แนวความคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น	49
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	51
กรอบแนวคิดในการวิจัย	61
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	62
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	64
ประชากรที่ใช้ในการศึกษา	64
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	65
การทดสอบเครื่องมือ	65
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	66
การวัดตัวแปรที่ศึกษา	66

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การแปลความหมาย	67
การวิเคราะห์ข้อมูล	68
บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์	69
ผลการวิจัย	69
ข้อวิจารณ์	94
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	97
สรุปผลการวิจัย	97
ข้อเสนอแนะ	100
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	102
ภาคผนวก	111
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	112
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมประชุมจัดทำหลักสูตร การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร ของมูลนิธิพระดาบส	126
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	130

## สารบัญตาราง

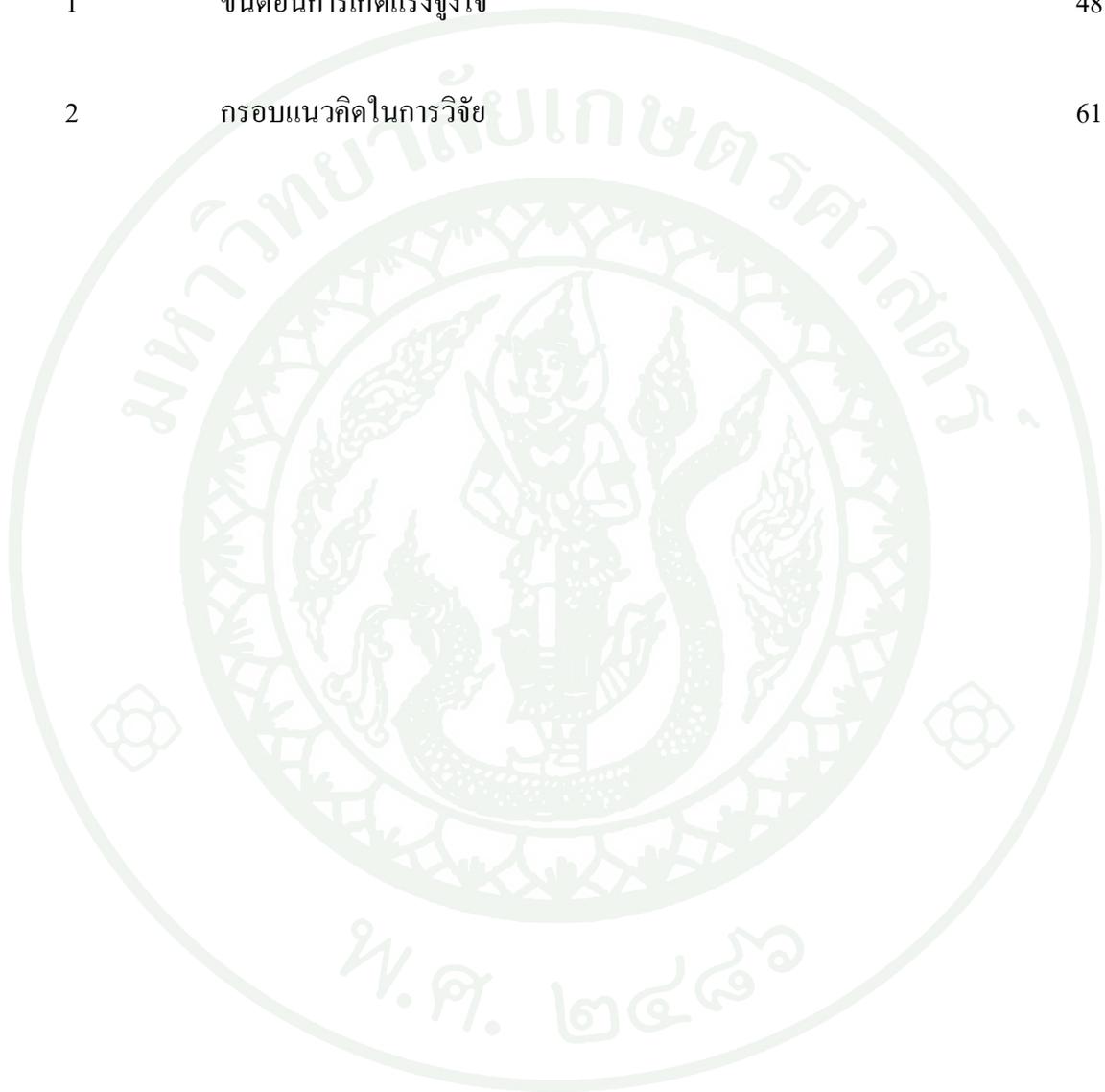
ตารางที่		หน้า
1	รูปแบบการประเมินของ Alkin	34
2	รูปแบบการประเมินของ Stufflebeam	35
3	รูปแบบการประเมินของ Provus	36
4	รูปแบบการประเมินของ Scriven และ Stake	37
5	รูปแบบการประเมินของ Tyler และ Cube Hammond	38
6	รูปแบบการประเมินของ Warr, Bord และ Rackham	40
7	รูปแบบการประเมินของ Levin และ Kirkpatrick	41
8	รูปแบบการประเมินของ พัฒนา สุขประเสริฐ	42
9	รูปแบบการประเมินของ Parker	44
10	รูปแบบการประเมินของ Bell	45
11	จำนวนเกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรมในแต่ละรุ่น	64
12	จำนวนและร้อยละของผู้ผ่านการฝึกอบรม จำแนกตามลักษณะพื้นฐาน ทางสังคมและทางเศรษฐกิจ	70
13	แรงจูงใจที่ทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรม ตัดสินใจเพาะเห็ดในถุงแบบครบ วงจร	76

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
14	ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการในด้าน วิทยาการ เนื้อหาวิชาการ และบรรยากาศในการ ฝึกอบรม	78
15	สรุปผลความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของ วิทยาการ เนื้อหาวิชาการ และบรรยากาศในการฝึกอบรม	82
16	การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดใน ถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์	85
17	สรุปผลการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะ เห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์	90

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ขั้นตอนการเกิดแรงจูงใจ	48
2	กรอบแนวคิดในการวิจัย	61



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญของปัญหา

การเกษตรมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการผลิตปัจจัย 4 ที่จำเป็นมนุษย์ มนุษย์ได้มีการใช้ประโยชน์จากการเกษตรทั้งในชีวิตประจำวัน และในด้านการประกอบอาชีพสำหรับประเทศไทยได้มีการประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นหลัก การเกษตรจึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาประเทศให้เจริญมั่นคง การส่งออกผลผลิตการเกษตรไปยังต่างประเทศก็เป็นรายได้ที่สำคัญอย่างหนึ่งของประเทศ การเกษตรจึงเป็นทั้งแหล่งสร้างงานและสร้างรายได้ที่สำคัญแก่ประเทศไทย

เห็ด (Mushroom) เป็นผักอย่างหนึ่งที่มนุษย์นิยมบริโภคโดยใช้เป็นส่วนประกอบในอาหารหลายชนิดเห็ดเป็นอาหารสุขภาพมีแคลอรีน้อยและไขมันต่ำไม่มีโคเลสเตอรอลแต่ว่ามีแร่ธาตุสูง โดยเฉพาะโปแตสเซียม และวิตามินซึ่งได้แก่ วิตามินบี ซึ่งเป็นตัวช่วยในการดูดซึมแคลเซียม มีกรดอะมิโนต่างๆ ที่ร่างกายต้องการ ได้แก่ กรดอะมิโนกลูตามิก (glutamic) ที่ช่วยให้เจริญอาหาร กรดอะมิโนไลซีน (lysine) และกรดอะมิโนลูซีน (leucine) ซึ่งไม่พบในธัญพืชโดยทั่วไป (บุญเลิศ ไทยทัตกุล, 2551)

การเพาะเห็ดในปัจจุบันทำได้ง่ายโดยไม่ต้องใช้เทคนิคที่ซับซ้อน จึงได้มีผู้สนใจในการเพาะเห็ดอย่างกว้างขวาง โดยสามารถแบ่งตามวัตถุประสงค์ ได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. เพื่อเป็นงานอดิเรก หรือเพื่อบริโภคเอง เช่นเดียวกับการปลูกผักสวนครัว ดังนั้นการเพาะเห็ดจึงเหมาะสำหรับผู้ที่มิงานประจำ หรือต้องการอาหารสุขภาพและก็ยังเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
2. เพื่อเป็นอาชีพเสริม สำหรับผู้ที่ต้องการมีรายได้เพิ่มขึ้นจากงานประจำที่ทำอยู่ตามปกติ

3. เพื่อเป็นอาชีพหลัก สำหรับผู้ที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการเพาะเห็ดอย่างครบวงจร ซึ่งต้องมีความสามารถในการจัดการฟาร์ม และในเรื่องการจำหน่าย ทั้งในและนอกประเทศ ทั้งในลักษณะของเห็ดสดและแปรรูปอย่างมีประสิทธิภาพ (บุญเลิศ ไทยทัตกุล, 2551)

มูลนิธิพระดาบสจัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2533 ตามพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปยังผู้ขาดโอกาสในระบบการศึกษาตามปกติให้ได้มีโอกาสในการศึกษาหาความรู้เพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ ซึ่ง “การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร” ก็เป็นอีกหลักสูตรหนึ่งที่มีการเรียนการสอนในโรงเรียนพระดาบส จังหวัดสมุทรปราการ ในสังกัดของ มูลนิธิพระดาบส ซึ่งนอกจากจะเป็นการสนองตามแนวพระราชดำริดังกล่าวแล้ว ก็ยังเป็นการช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับผู้เรียนและก็เป็นการช่วยเหลือสังคมในด้านสิ่งแวดล้อม เพราะเห็ดช่วยให้มีการเร่งการสลายตัวของอินทรีย์สารต่างๆ ช่วยให้อวัฏจักรของธาตุมีความสมดุลได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์โดยตรงกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อมโดยรวม

โครงการฝึกอบรมหลักสูตร “การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร” ณ โรงเรียนพระดาบส จังหวัดสมุทรปราการ ได้เริ่มเปิดสอนครั้งแรกเมื่อ เดือนมิถุนายน พ.ศ.2551 (โครงการพระดาบส, 2551) จนถึงปัจจุบัน ได้จัดฝึกอบรมให้กับเกษตรกรผู้เพาะเห็ด และผู้สนใจไปแล้วเป็นจำนวน 8 รุ่น รวม 203 คน เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้มีความรู้และความสามารถในการเรื่อง “การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร” จนมั่นใจที่จะนำความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงการฝึกอบรมฯ ยังไม่มีการติดตามผลการฝึกอบรม จึงเห็นสมควรได้มีการติดตามผล เพื่อจะได้ทราบว่าโครงการฝึกอบรมดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนได้อย่างแท้จริงหรือไม่ หลังจากผ่านการฝึกอบรมแล้วผู้เรียนสามารถนำความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่และมากน้อยเพียงใด มีปัญหา และข้อเสนอแนะอะไรบ้าง เพื่อให้โครงการฝึกอบรมฯ ดังกล่าวสามารถตอบสนองกับความต้องการของผู้เรียนและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการฝึกอบรมฯ ได้อย่างแท้จริง

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

1. ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้ผ่านการฝึกอบรม
2. แรงจูงใจที่ทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมตัดสินใจเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร
3. ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการในด้านวิทยาการ เนื้อหาวิชาการ และบรรยากาศในการฝึกอบรม
4. การนำความรู้ และประสบการณ์ของผู้ผ่านการฝึกอบรม ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์
5. ข้อเสนอแนะของผู้ผ่านการฝึกอบรม

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการวิจัยสามารถนำมาใช้ในการวางแผนเพื่อการปรับปรุง และแก้ไขข้อบกพร่องการจัดการฝึกอบรมหลักสูตร การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร และหลักสูตรที่คล้ายคลึงกันในอนาคต
2. สามารถนำข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยมาพัฒนาโครงสร้างหลักสูตร วิทยาการ เนื้อหาวิชา วิธีการฝึกอบรมหลักสูตร การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร ให้มีความเหมาะสมและเกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น

## ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร ได้แก่ ผู้ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตร การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร ตั้งแต่รุ่นที่ 1 (มิถุนายน 2551) ถึงรุ่นที่ 8 (สิงหาคม 2551) ประชากร 203 คน ณ โรงเรียนพระดาบส อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ตั้งแต่วันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2552 ถึง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2552

## นียมศัพท์ปฏิบัติการ

**โรงเรียนพระดาบส** หมายถึง โรงเรียนพระดาบส จังหวัดสมุทรปราการ ในสังกัดมูลนิธิพระดาบสที่มีการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปยังผู้ขาดโอกาสในระบบการศึกษา ตามปกติซึ่งการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรก็เป็นอีกหลักสูตรหนึ่งที่มีการเรียนการสอนในโรงเรียนพระดาบส จังหวัดสมุทรปราการ

**การติดตามผล** หมายถึง การพิจารณาถึงความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมและผลที่เกิดขึ้นจากการนำความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์หลังจากได้ผ่านการฝึกอบรมแล้วช่วงระยะเวลาหนึ่ง

**การฝึกอบรม “การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร”** หมายถึง หลักสูตรการฝึกอบรม “การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร” ที่ใช้ระยะเวลาการฝึกอบรม 5 วัน จัดขึ้นโดยโรงเรียนพระดาบส จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อให้ผู้ที่สนใจโดยทั่วไป ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาวิชาการทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

**ผู้ผ่านการฝึกอบรม** หมายถึง ประชาชนผู้สนใจโดยทั่วไป ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร “การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร” จากโรงเรียนพระดาบส จังหวัดสมุทรปราการตั้งแต่รุ่นที่ 1-8

**ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ** หมายถึง เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ รายจ่าย ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถุงก่อนการฝึกอบรม ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถุงหลังการฝึกอบรม ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด ประสบการณ์ในการเข้ารับการฝึกอบรม ของผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร “การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร” จากโรงเรียนพระดาบส จังหวัดสมุทรปราการ

**อาชีพหลัก** หมายถึง อาชีพที่ผู้ผ่านการฝึกอบรม เห็นว่าสำคัญเป็นอันดับแรก โดยพิจารณาจากระยะเวลาในการประกอบอาชีพและรายได้

**อาชีพรอง** หมายถึง อาชีพที่ผู้ผ่านการฝึกอบรม เห็นว่ามีความสำคัญรองมาจากอาชีพหลักที่ประกอบการอยู่

**รายได้** หมายถึง จำนวนเงินเป็นบาทที่ได้จากการประกอบอาชีพ (เริ่มตั้งแต่ 1 มกราคม 2551 – 31 ธันวาคม 2551)

**รายจ่าย** หมายถึง ค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว (เริ่มตั้งแต่ 1 มกราคม 2551 – 31 ธันวาคม 2551)

**ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถุงก่อนการฝึกอบรม** หมายถึง ผู้ฝึกอบรมเคยได้เพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรมาก่อนหรือไม่

**ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถุงหลังการฝึกอบรม** หมายถึง ผู้ผ่านการฝึกอบรมมีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

**ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร** หมายถึง พื้นที่ครอบครองทั้งหมดในปัจจุบัน

**แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด** หมายถึง แหล่งน้ำที่ผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถใช้ในการเพาะเห็ดได้

**ประสบการณ์ในการเข้ารับการฝึกอบรม** หมายถึง การได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรในหลักสูตรอื่นๆ

**แรงจูงใจ** หมายถึง สิ่งกระตุ้นทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปทำการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร

**ความคิดเห็น** หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมในด้าน วิชาการ เนื้อหา และบรรยากาศในการฝึกอบรม

การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ หมายถึง ผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปใช้งานได้จริง ในด้าน การตัดถ่ายเนื้อเยื่อ เจริญการเก็บรักษาเชื้อพันธุ์เห็ด การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง การทำก้อนเห็ด นำก้อนเห็ดมาใช้ใหม่ การทำวุ้น PDA การเปิดดอกเห็ด การแปรรูปเห็ด การจดบันทึก การปฏิบัติงาน การคำนวณค่าใช้จ่าย การทำบัญชี รับ-จ่าย



## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร

ผู้ทำการวิจัยได้ตรวจเอกสาร โดยมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. มุลนิธิพระดาบส
2. แนวความคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม
3. แนวความคิดเกี่ยวกับการติดตามผลและประเมินผล
4. รูปแบบของการประเมินผล
5. แนวความคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ
6. แนวความคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น
7. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดซึ่งได้จากการตรวจเอกสารมีดังนี้

#### มูลนิธิพระดาบส

#### ความเป็นมาของมูลนิธิพระดาบส

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงมีพระราชดำริว่า ขณะนี้ยังมีบุคคลอีกเป็นจำนวนมากที่มีความตั้งใจจริง และมีศรัทธาในการขวนขวายหาความรู้เป็นวิชาชีพใส่ตน แต่ประสบปัญหา ไม่มีความรู้พื้นฐานและไม่มีทุนทรัพย์เพียงพอที่จะเข้าศึกษาต่อในสถาบันการศึกษา หากมีช่องทางช่วยเหลือบุคคลเหล่านี้ให้มีความรู้วิชาชีพที่เขาปรารถนาย่อมจะเป็นประโยชน์ต่อสังคมประเทศชาติ โดยทรงรำลึกถึงวิธีการประสิทธิ์ประสาทวิชา ของครูบาอาจารย์ในโบราณกาล เช่น พระดาบส ฯลฯ ว่าในยุคสมัยนั้น ผู้ที่ต้องการเป็นลูกศิษย์ของพระดาบส ต้องเป็นผู้ที่มีความตั้งใจและมีศรัทธาอย่างแท้จริง เพราะพระดาบสนั้นจำศีลภาวนาอยู่ในป่าดงพงไพรกันดาร ผู้ที่จะไปหาจะต้องขึ้นเขาลงห้วยบุกป่า ฝ่าดง ด้วยความลำบากแสนเข็ญ เมื่อไปพบพระดาบสจึงเข้าไปฝากตัวเป็นลูกศิษย์ ก่อนที่พระดาบสจะรับตัวเข้าเป็นลูกศิษย์ท่านจะทดสอบความศรัทธาความอดทนอีกหลายประการจนเป็นที่แน่ใจว่าผู้ที่มาสมัครเป็นลูกศิษย์นั้นมีความตั้งใจอยากได้วิชาจริงท่านจึงรับไว้เป็นลูกศิษย์

ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้ตามที่ท่านถนัดโดยไม่คิดค่าเล่าเรียน ค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น แต่ลูกศิษย์นั้นจะต้องปรนนิบัติรับใช้ เมื่อศิษย์นั้นมีความรู้เพียงพอจึงกราบลาพระอาจารย์กลับบ้านกลับเมืองเพื่อนำความรู้ศิลปศาสตร์ที่พระอาจารย์ถ่ายทอด ไปใช้ประโยชน์แก่ตนเองและผู้อื่นต่อไป พระดาบสดังกล่าวจะมีคุณลักษณะประจำตัว คือ มีจิตใจเปี่ยมไปด้วยเมตตา กรุณา มีกุศลศรัทธาที่จะถ่ายทอดศิลปศาสตร์ให้แก่ลูกศิษย์ โดยไม่หวังผลตอบแทนใดๆ ทั้งสิ้น บางอาศรมอาจจะมีพระดาบสจำศีลภาวนาอยู่หลายรูป แต่ละรูปอาจมีความรู้ในศิลปศาสตร์แตกต่างกัน บางรูปจำศีลภาวนาอยู่เป็นเอกเทศ ดังนั้น หากนำเอาวิธีการประสิทธิ์ประสาทวิชาการศึกษาของพระดาบสมาประยุกต์ใช้จัดเป็นรูปการศึกษานอกระบบแล้วนอกจากจะช่วยให้ผู้มาฝากตัวเป็นลูกศิษย์ได้ความรู้เป็นวิชาชีพแล้ว ยังช่วยให้ผู้เป็นผู้นั้นเป็นผู้ที่มีศีลธรรมจรรยา มีน้ำใจ ซึ่งจะเป็นการช่วยเหลือแก้ไขปัญหาสังคมส่วนรวมได้ผลยิ่งขึ้น แต่ในปัจจุบันนี้ป่าธรรมชาติที่เป็นที่พำนักอาศัยของพระดาบสนั้นนับว่าจะน้อยลงไปจึงจำเป็นต้องใช้ป่าสังเคราะห์หรือป่าคอนกรีต เป็นที่ตั้งสำนักพระดาบสแทน จากแนวกระแสพระราชดำริดังกล่าว เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2532 ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้จดทะเบียนเป็นโรงเรียนผู้ใหญ่ พระดาบส กรมการศึกษานอกโรงเรียน และมาเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2533 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้จดทะเบียนจัดตั้งเป็นมูลนิธิพระดาบสขึ้น ซึ่งได้มีการจดทะเบียนตามกฎหมาย เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2533

### หลักสูตรของมูลนิธิพระดาบส

การจัดการเรียนการสอนของมูลนิธิพระดาบส จัดแบ่งหลักสูตรเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. หลักสูตรวิชาชีพหลัก ได้แก่ หลักสูตรระยะเวลา 1 ปี เป็นหลักสูตรหลักของโรงเรียนพระดาบสที่ใช้สอนลูกพระดาบส เมื่อเรียนจบแล้วได้รับพระราชทานประกาศนียบัตรมีสิทธิในการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานขั้นที่ 1 กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน รายวิชาบางวิชาสามารถเทียบโอนเครดิตกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ กรมการศึกษานอกโรงเรียน (ปวช.) ทำการเปิดสอนใน 7 หลักสูตรวิชาชีพ คือ

- 1.1 ช่างยนต์
- 1.2 ช่างไฟฟ้า
- 1.3 ช่างอิเล็กทรอนิกส์
- 1.4 ช่างซ่อมบำรุง

- 1.5 การเกษตรพอเพียง
- 1.6 เศรษฐกิจพอเพียง
- 1.7 ช่างไม้เครื่องเรือน

โดยในแต่ละหลักสูตรใช้เวลาเรียน 3 เดือนสำหรับการเตรียมช่าง และ 3 เดือน สำหรับฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ 6 เดือนสำหรับหลักสูตร

2. หลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน ได้แก่ หลักสูตรเฉพาะเรื่อง ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำไปประกอบอาชีพได้โดยตรง มีระยะเวลาการเรียนอย่างน้อย 100 ชั่วโมง เมื่อจบแล้วได้รับประกาศนียบัตรและมีสิทธิ์ในการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานขั้นที่ 1 กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เช่น หลักสูตรการนวดไทยเพื่อสุขภาพ จำนวน 150 ชั่วโมง ภายใต้ความร่วมมือของมูลนิธิพระดาบสกับกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข

3. หลักสูตรการอบรมพระยะสัน ได้แก่ หลักสูตรสั้นๆ เฉพาะเรื่องตามความสนใจของชุมชน มีระยะเวลาอบรมตั้งแต่ 3 ชั่วโมง เป็นต้นไป เช่น การสอนทำขนม ทำสิ่งประดิษฐ์ ซึ่งเป็นการบำเพ็ญประโยชน์ให้กับสังคม โดยความร่วมมือของมูลนิธิพระดาบสกับหน่วยงานต่างๆ จัดขึ้นในวันอาทิตย์หรือวันหยุดหรือในโอกาสสำคัญ

หลักสูตรการเกษตรพอเพียง เป็นหลักสูตรการอบรมพระยะสัน มีความเป็นมานับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ที่ประเทศไทยได้ประสบปัญหาวิกฤติด้านเศรษฐกิจ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีกระแสพระราชดำริ เกี่ยวกับการแก้ไขวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศในรูปแบบต่างๆ พระราชดำริดังกล่าวมีส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับโครงการพระดาบส โดยทรงมีพระราชดำริผ่านทาง พล.ต.ต.สุชาติ เผือกสกนธ์ เลขาธิการมูลนิธิพระดาบส เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ.2544 เป็นการส่วนพระองค์ว่า “ให้มุ่งหน้าไปด้านเกษตรกรรมอย่างจริงจัง” มีพระราชประสงค์ให้นักเรียนโรงเรียนพระดาบสมีความรู้ในวิชาชีพเกษตรกรรมอีกแขนงหนึ่งเพื่อจะได้นำความรู้ทางด้านการเกษตรไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพเลี้ยงตนเอง ครอบครัวและช่วยเหลือสังคมในชนบทได้ มูลนิธิพระดาบสจึงได้สนองแนวกระแสพระราชดำริดังกล่าว โดยได้จัดตั้งหลักสูตรทางด้านการเกษตรขึ้น โดยนายแก้วขวัญ วัชโรทัย เลขาธิการพระราชวัง ได้มอบให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นผู้ออกแบบโครงสร้างหลักสูตรขึ้นใช้ชื่อหลักสูตรว่า “หลักสูตรพืชอาหารสัตว์และการเลี้ยงโคนม” และได้มอบหมายให้ นายเอกสิทธิ์ วัฒนปรีชานนท์ ผู้อำนวยการกองบำรุงรักษาอุทยาน เป็นประธานคณะทำงานว่าที่ ร.ต. สมานมิตร พัฒนา เป็นเลขานุการคณะทำงานฯ โดยได้ใช้ห้อง

ประชุมชั้น 2 อาคารอมสินเฉลิมพระเกียรติ สวนจิตรลดา เป็นสำนักงานและห้องเรียนชั่วคราว ซึ่งได้เปิดการเรียนการสอนครั้งแรกในปีการศึกษา 2544 มีนักเรียนรุ่นที่ 1 จำนวน 6 คน ใช้ระยะเวลาเรียนตลอดหลักสูตร 10 เดือน ต่อมาในปีการศึกษา 2545 คณะทำงาน โครงการจัดตั้งหลักสูตรการเกษตร ได้จัดประชุมคณะที่ปรึกษาฯ และคณะทำงานเพื่อติดตามประเมินผลการดำเนินงานในวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2545 ณ ห้องประชุมชั้น 2 อาคารอมสินเฉลิมพระเกียรติ สวนจิตรลดา ที่ประชุมเห็นสมควรเปลี่ยนชื่อหลักสูตรและระบบการเรียนการสอน เพื่อให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น จึงได้ใช้ชื่อใหม่ว่า “การเกษตรพอเพียง” โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.พัฒนา สุขประเสริฐ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นที่ปรึกษาและทำการนิเทศหลักสูตรมาอย่างต่อเนื่องโดยตลอด เพื่อให้สอดคล้องกับความพร้อมและความต้องการของผู้เรียนและวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยใช้ระยะเวลาในการเรียนตลอดหลักสูตรเป็นเวลา 15 เดือน ต่อมาในปีการศึกษา 2546 ศาสตราจารย์เกียรติคุณ น.พ. เกษม วัฒนชัย องคมนตรีในฐานะเลขาธิการมูลนิธิพระดาบสได้ปรับลดระยะเวลาการเรียนของทุกหลักสูตร วิชาชีพหลักให้คงเหลือ 1 ปี และต่อมาในปีการศึกษา 2547 หลักสูตรการเกษตรพอเพียงก็ได้ย้ายไปทำการเรียนการสอน ณ โรงเรียนพระดาบสจังหวัดสมุทรปราการ ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ ซึ่งมีพื้นที่กว้างขวางเหมาะแก่การทำแปลงเกษตรให้นักเรียนโรงเรียนพระดาบสได้ฝึกปฏิบัติมากยิ่งขึ้น

#### **แผนการสอนการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรของมูลนิธิพระดาบส**

1. มูลนิธิพระดาบส ในพระบรมราชูปถัมภ์
2. หลักสูตร “การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร”
3. บุคคลเป้าหมาย
  - 3.1 ลูกพระดาบส
  - 3.2 ผู้เรียนในระบบการศึกษาในระบบโรงเรียน (formal education)
4. ระยะเวลาการเรียนการสอน 1 ภาคเรียน (120 ชั่วโมง/คาบ)

บรรยาย 37.5 ชั่วโมง/คาบ

ปฏิบัติ 82.5 ชั่วโมง/คาบ

## 5. วัตถุประสงค์ของวิชา

5.1 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเห็ด กระบวนการเพาะเห็ด การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเห็ด และระบบบัญชีเบื้องต้น

5.2 เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์และทักษะในการเพาะเห็ด การแปรรูปเห็ด และการจัดทำบัญชีเบื้องต้น

5.3 เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร แปรรูปเห็ด และจัดทำบัญชีรายรับ – รายจ่ายเบื้องต้น

5.4 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

## 6. เนื้อหารายวิชา

ภาคทฤษฎี ชีววิทยาเบื้องต้นเกี่ยวกับเห็ด หลักการและขั้นตอนการเพาะเห็ดแบบครบวงจรการตัดถ่ายเนื้อเยื่อเจริญ การเก็บรักษาเชื้อพันธุ์เห็ด การทำหัวเชื้อข้าวฟ่างการทำก้อนเห็ด การแปรรูป และการนำก้อนเห็ดเก่ากลับมาใช้ประโยชน์ภาคปฏิบัติ การทำวุ้น PDA (Potato Dextrose Agar) การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง การทำก้อนเห็ด การเปิดดอกเห็ด การแปรรูปเห็ด และการนำก้อนเห็ดเก่ามาใช้ประโยชน์การจดบันทึกการ ปฏิบัติงาน การคำนวณค่าใช้จ่าย การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

## 7. หัวข้อวิชา มีรายละเอียด คือ

### 7.1 การเพาะเลี้ยงเนื้อเชื้อเห็ด

7.1.1 การเตรียมวุ้น PDA

7.1.2 การตัดถ่ายเนื้อเยื่อเจริญจากดอกเห็ด

7.1.3 การตัดถ่ายวุ้น PDA ที่มีเส้นใยสู่วุ้น PDA ขวดใหม่

## 7.2 การผลิตหัวเชื้อข้าวฟ่าง

7.2.1 การต้มข้าวฟ่าง

7.2.2 การนึ่งขวดข้าวฟ่าง

7.2.3 การตัดถ่ายวุ้น PDA ลงข้าวฟ่าง

## 7.3 การผลิตก้อนเห็ด

7.3.1 การทำถุงก้อนเชื้อ

7.3.2 การนึ่งก้อนเชื้อ

7.3.3 การต่อเชื้อเห็ด

7.3.4 การบ่มก้อนเห็ด

## 7.4 การเปิดก้อนเห็ด และการดูแลก้อนเห็ด

7.4.1 เห็ดตระกูลนางรม

7.4.2 เห็ดหูหนู

7.4.3 เห็ดหอม

7.4.4 เห็ดลม, เห็ดขอนขาว, เห็ดหูกวาว

7.4.5 เห็ดดินเรด, เห็ดนกยูง

## 7.5 ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเห็ด

7.5.1 เห็ดสวรรค์

7.5.2 เห็ดผัดขี้เมา

7.5.3 เห็ดแดดเดียว

7.5.4 ไวน์เห็ด

7.5.5 แหนมเห็ด

## 7.6 การนำก้อนเห็ดเก่ากลับมาใช้ประโยชน์

- 7.6.1 การนำก้อนเห็ดเก่ากลับมาใช้ใหม่
- 7.6.2 การนำก้อนเห็ดเก่ามาเป็นอาหารสัตว์
- 7.6.3 การนำก้อนเห็ดเก่ามาทำเป็นปุ๋ยหมัก
- 7.6.4 การนำก้อนเห็ดเก่ามาใช้เพาะเห็ดฟาง

## 7.7 การคำนวณค่าใช้จ่าย และการทำบัญชีการคำนวณค่าใช้จ่าย

### การทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย

8. ระบบการสอน และวิธีการสอนเป็นระบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยประกอบด้วย การบรรยาย การอภิปราย การศึกษาคูงาน และการมอบหมายงานให้ฝึกปฏิบัติ และ การทำกิจกรรม

9. อุปกรณ์สื่อการสอนแผ่นใส/เครื่องฉายข้ามศีรษะ สไลด์ PowerPoint และเอกสารประกอบคำสอน

### แนวความคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม

#### ความหมายของการฝึกอบรม

ซัซรี นฤทุม (2525) ได้ให้ความหมายการฝึกอบรมว่า หมายถึง กระบวนการในอันที่จะ ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และ ความชำนาญ เกี่ยวกับเรื่องวิชาการ เรื่องใดเรื่องหนึ่งจนกระทั่งผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไป ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้นๆ

ทองฟู ชินะโชติ (2531) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาพนักงานให้เกิด ประสิทธิภาพต่อการทำงาน โดยมุ่งพัฒนาทักษะ ความรู้ และความสามารถ

สุรพล จันทราปัติย์ (2534) กล่าวว่า การฝึกอบรมหมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคล ซึ่งรวมกิจกรรมการเรียนรู้เข้าด้วยกันอย่างมีระบบ และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นในด้านความรู้ สติปัญญา ทักษะหรือความชำนาญ และเจตคติอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน ซึ่งจะมีผลให้บุคคลนั้นมีสมรรถภาพในการทำงานสูงขึ้น

สมคิด บางโม (2538) กล่าวว่า การฝึกอบรมหมายถึง กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคลโดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และทัศนคติ อันจะนำไปสู่การยกมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้นทำให้ บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่ การงานและองค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

วิจิตร อวาระกุล (2540) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นการให้การศึกษาตลอดชีวิตสำหรับทุกคน โดยไม่จำกัดอายุ และวุฒิการศึกษา เป็นการเพิ่มพูนปรับปรุงคุณภาพของชีวิตและการทำงาน เป็นการกระจายโอกาสของการศึกษานอกระบบให้ แก่ผู้ที่ไม่สามารถหาโอกาสศึกษาในสถานศึกษาได้ อย่างกว้างขวาง การฝึกอบรมที่ได้นั้นวิทยากรจะต้องสอนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำเอาความรู้ วิชาการ หลักการ ทฤษฎี จากชั้นเรียนไปใช้นอกชั้นเรียนได้

พัฒนา สุขประเสริฐ (2540) ได้สรุปว่าการฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการสำคัญที่จะช่วยพัฒนาหรือฝึกฝนเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรใหม่ที่จะเข้าทำงานหรือที่ ปฏิบัติงานประจำอยู่แล้วในหน่วยงาน ให้มีความรู้ความสามารถ ทักษะหรือความชำนาญตลอดจนประสบการณ์ให้เหมาะสมกับการทำงาน รวมถึงก่อให้เกิดความรู้สึกรัก เช่น ทัศนคติ หรือ เจตคติ ที่ดีต่อการปฏิบัติงานอันจะส่งผลให้บุคลากรแต่ละคนในหน่วยงานหรือองค์กรมีความสามารถเฉพาะตัวสูงขึ้น มีประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ทำให้หน่วยงานหรือองค์กรมีประสิทธิผลและประสิทธิภาพที่ดีขึ้น

อ้อม ประนอม (2540) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรที่ต้องมีการวางแผน มีการจัดลำดับกิจกรรมและมีกระบวนการดำเนินการอย่างมีระบบ เพื่อให้บุคลากรมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยมีความรู้ความเข้าใจ มีความชำนาญการเกี่ยวกับงานในหน้าที่หรือในเรื่องหนึ่งเรื่องใดโดยเฉพาะภายในระยะเวลาที่กำหนด และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในทางที่จะส่งเสริมให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต

นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2542) ได้กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อปรับปรุง และเพิ่มพูนความรู้ทักษะหรือความชำนาญและทัศนคติที่เหมาะสมให้เกิดขึ้นแก่บุคลากรอันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่ สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรและสภาพแวดล้อม โดยทั่วไป เพื่อยกระดับมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้นและทำให้บุคลากรมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานมากยิ่งขึ้น

จากความหมายดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่จะทำ ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกิดความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ความเข้าใจ และความชำนาญ เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้นๆ และเป็นการสร้างประสิทธิภาพให้เกิดขึ้นแก่ผู้เข้าฝึกอบรม

### ความสำคัญของการฝึกอบรม

พัฒนา สุขประเสริฐ (2545) ได้กล่าวถึงการฝึกอบรมว่าเป็นรูปแบบหนึ่งของการศึกษานอกระบบซึ่งถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนามนุษยชาติมาโดยตลอด เพราะว่าการฝึกอบรมมีลักษณะที่สำคัญ คือ

1. เป็นเครื่องมือที่มีความง่ายและสะดวกในการนำไปใช้เพื่อการพัฒนาบุคคลและองค์กร ถ้าหากว่าการฝึกอบรมนั้นมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและเป็นวัตถุประสงค์เฉพาะ
2. เป็นเครื่องมือที่มีความเหมาะสมในการเตรียมความพร้อมให้กับบุคคลก่อนเข้าทำงาน หรือสร้างความพร้อมในการปฏิบัติงาน เพราะยังไม่เคยมีสถานศึกษาใดที่ผลิตคนได้ตรงกับความต้องการของหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างครบถ้วน
3. เป็นเครื่องมือที่ใช้ตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในการเลื่อนตำแหน่งหน้าที่การงานและพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ให้ดีขึ้นแสดงถึงความก้าวหน้าและคุณภาพของชีวิต
4. บริบทของงานและสังคมรอบนอกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทำให้มีการแพร่กระจายนวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ จึงจำเป็นต้องเรียนรู้เพื่อให้สามารถได้รับความรู้

5. การฝึกอบรมมีการดำเนินงานและวิธีการปฏิบัติที่เป็นระบบมีขั้นตอนและใช้หลักการของเหตุผลตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ทำให้เกิดการหล่อหลอมพฤติกรรมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้ใช้หลักการและเหตุผลในการดำเนินงานต่างๆ ทั้งในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ

### ขั้นตอนในการจัดฝึกอบรม

วิชัย โสสุวรรณจินดา (2544) การฝึกอบรมบรรลุผลสำเร็จนั้น จะต้องมีความต้องการในการฝึกอบรมเกิดขึ้น ซึ่งนำไปสู่เป้าหมายในการฝึกอบรม และดำเนินการฝึกอบรม ดังนั้น การจัดการฝึกอบรมจึงต้องเป็นไปตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การหาความต้องการในการฝึกอบรม เป็นการศึกษาว่าหน่วยงานใดต้องการฝึกอบรมใครบ้าง หลักสูตรอะไร เมื่อใด มีเป้าหมายอย่างไร

2. การวางโครงการฝึกอบรม หมายถึง การกำหนดหลักสูตร วางแผนงาน ขั้นตอน วิธีปฏิบัติในการฝึกอบรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการฝึกอบรม โดยทั่วไปโครงการฝึกอบรมจะประกอบด้วยส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการฝึกอบรม และส่วนที่เกี่ยวกับการบริหารและธุรการ ซึ่งจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม อุปกรณ์ในการฝึกอบรมและงบประมาณ

3. การเสนอโครงการเพื่อขอความเห็นชอบ เมื่อได้มีการวางรายละเอียดโครงการฝึกอบรมแล้ว ผู้รับผิดชอบในการจัดฝึกอบรมจะต้องนำเสนอโครงการนั้น เพื่อขอความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจ โดยอาจเสนอไปพร้อมกับแผนงบประมาณประจำปี หรือเป็นการขออนุมัติเป็นโครงการพิเศษเฉพาะก็ได้ เมื่อโครงการได้รับความเห็นชอบแล้ว ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบก็ดำเนินการตามโครงการที่วางไว้นั้นต่อไป

4. การดำเนินการฝึกอบรม ในการดำเนินการตามโครงการฝึกอบรมให้สำเร็จผลนั้น ผู้รับผิดชอบโครงการจะมีขั้นตอนการดำเนินการเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะก่อนการจัดการฝึกอบรมจะเป็นการออกกำหนดการฝึกอบรม รับสมัคร คัดเลือก จัดสถานที่ฝึกอบรม ติดต่อวิทยากร จัดทำเอกสารและเนื้อหาวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

จัดทำจดหมายเชิญ ทำป้ายชื่อติดต่อผู้ทำหน้าที่เปิดการฝึกอบรม การลงทะเบียนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ระยะดำเนินการระหว่างการฝึกอบรมจะเป็นการตรวจตราความเรียบร้อยของห้องฝึกอบรม ดูแลการลงทะเบียนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จัดแจกเอกสาร แฟ้มแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต้อนรับผู้ทำพิธีเปิดการฝึกอบรมต้อนรับวิทยากรจัดเตรียมเจ้าหน้าที่การเงินเพื่อดูแลการเบิกจ่ายต่างๆ ดำเนินการฝึกอบรมตามกำหนดการ ดูแลด้านอาหาร/เครื่องดื่ม จัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเลือกกรรมการรุ่น หรือจัดกิจกรรมอื่นระหว่างการฝึกอบรม และแจกจ่ายแบบประเมินผลการฝึกอบรม รวมทั้งดูแลการทำพิธีปิดการฝึกอบรมและการมอบวุฒิบัตร (ถ้ามี)

ระยะเวลาหลังการฝึกอบรม จะเป็นการประเมินผลการฝึกอบรม ทำหนังสือขอบคุณวิทยากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำรายงานการฝึกอบรมแจ้งผู้บังคับบัญชา จัดการล้างบัญชีค่าใช้จ่ายต่างๆ โดยใช้หลักฐานการเบิกจ่ายที่ถูกต้องและสรุปผลการฝึกอบรมเพื่อการปรับปรุงแก้ไขในการจัดการฝึกอบรมครั้งต่อไป

5. การประเมินผลการฝึกอบรม การประเมินผลการฝึกอบรมเป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่งของการจัดฝึกอบรม เพราะจะเป็นการชี้ให้เห็นว่าการฝึกอบรมได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ และมีข้อบกพร่องอย่างไร ซึ่งจะได้นำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

### **ประโยชน์จากการฝึกอบรมต่อบุคคลเป้าหมาย**

1. ช่วยให้บุคคลเป้าหมายได้มีโอกาสเรียนรู้ โดยการฝึกปฏิบัติภายใต้คำแนะนำของวิทยากรผู้มีความรู้และความชำนาญเกี่ยวกับเรื่องนั้น จึงมีความเชื่อมั่นในตนเองมากกว่าการไปทำแบบลองผิดลองถูกโดยไม่เข้ารับการฝึกอบรม

2. ช่วยให้ประหยัดเวลาในการเรียนรู้ เนื่องจากหลักสูตรฝึกอบรมได้จัดอย่างมีระบบและเป็นขั้นตอน บุคคลเป้าหมายจึงได้เรียนรู้ไปตามลำดับขั้นตอนและเข้าใจถึงเหตุผล รวมถึงเชื่อมโยงการปฏิบัติในแต่ละขั้นที่ต่อเนื่องกันได้อีกด้วย การฝึกอบรมจึงช่วยให้บุคคลเป้าหมายได้เรียนรู้ในเวลาสั้นกว่าการไปศึกษาด้วยตนเอง

3. ช่วยให้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างบุคคลเป้าหมายด้วยกัน หรือระหว่างบุคคลเป้าหมายกับวิทยากร ทำให้เกิดความคิดที่กว้างขวางและลึกซึ้งยิ่งขึ้นในเรื่องใดที่ใครเคยทำงานประสบผลสำเร็จมาแล้วก็นำมาเล่าสู่กันฟัง เรื่องใดที่ใครทำแล้วประสบความล้มเหลวก็นำมาช่วยกันวิเคราะห์ กรณีเหล่านี้ล้วนมีส่วนช่วยให้บุคคลเป้าหมายเกิดปัญหา คือรู้เท่าทันความเป็นจริงมากขึ้นด้วยกันทุกคน ด้วยเหตุนี้ยังส่งผลถึงการถ่ายทอดความรู้และทักษะไปยังผู้อื่นที่เกี่ยวข้องหรือสนใจ เพราะผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถที่จะอธิบายหรือถ่ายทอดได้อย่างน่าเชื่อถือ และทำให้ผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดสามารถนำไปปฏิบัติได้

4. ช่วยพัฒนาภาวะความเป็นผู้นำของบุคคลเป้าหมาย ทำให้สามารถทำงานและเป็นผู้นำผู้อื่นได้ การฝึกอบรมจะช่วยให้บุคคลเป้าหมายได้เรียนรู้ถึงพฤติกรรมของผู้นำที่ประสบความสำเร็จและเข้าใจในหลักและวิธีการปฏิบัติที่มีผลให้ผู้อื่นเกิดการยอมรับ นอกจากนี้การฝึกอบรมยังช่วยให้บุคคลเป้าหมายได้รู้จักตนเองโดยผ่านกระบวนการกลุ่มสัมพันธ (Sensitivity Training) จึงมีความพร้อมในภาวะความเป็นผู้นำมากขึ้น

5. ช่วยพัฒนาการทำงานเป็นกลุ่ม (Team Work) โดยบุคคลเป้าหมายได้มีการเรียนรู้ โดยผ่านกระบวนการกลุ่ม (Group Process) ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง จึงมีความเข้าใจและเกิดเจตคติในการทำงานเป็นกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ได้เหมาะสม

6. เพิ่มขีดความสามารถให้กับผู้เข้ารับการอบรม จากการให้ความรู้หรือเทคนิคใหม่ๆ เป็นการปรับปรุงความสามารถในการทำงาน

7. ช่วยลดความเบื่อหน่าย เฉื่อยชาในการทำงาน ทำให้เกิดความผิดพลาดในการทำงานลดน้อยลง มีความกระตือรือร้น กระฉับกระเฉง ตั้งใจทำงานมากขึ้น

8. สามารถขยายความรับผิดชอบมากขึ้น สูงขึ้น มีความรู้ด้านการงานหรือด้านการดูแลปกครอง บริหารงานดีขึ้น

9. เข้าใจถึงความสัมพันธ์ของงานต่างๆ กับงานของตน เพิ่มการประสานงาน ลดความขัดแย้งในการทำงาน เพิ่มความพึงพอใจและกำลังในการทำงานสูงขึ้น

10. ลดความตึงเครียดในการทำงาน ซึ่งมีสาเหตุมาจากการขาดความรู้ ความสามารถ เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่การงานที่รับผิดชอบ

11. สร้างนิสัยการทำงานที่มีประสิทธิภาพ คู่ขนานกับการทำงานที่มีระเบียบ มีแบบแผน มีระบบขั้นตอน

12. เพิ่มความมั่นใจในการทำงาน มีการปรับปรุงการทำงาน คำนึงศักดิ์ศรีและการเคารพตนเอง ซึ่งส่งผลให้เป็นบุคลากรที่มีคุณภาพและมีบุคลิกภาพเป็นที่ยอมรับ (พัฒนา สุขประเสริฐ, 2539)

### แนวความคิดเกี่ยวกับการติดตามผลและประเมินผลการฝึกอบรม

นักวิชาการได้ให้แนวความคิดเกี่ยวกับ ติดตามผล และการประเมินผลการฝึกอบรม ซึ่งพอสรุปได้ดังต่อไปนี้

#### การติดตามผล

ชลอ ธรรมศิริ (2520) กล่าวว่า การติดตามผลการฝึกอบรมถือว่าเป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการฝึกอบรมซึ่งจะต้องกระทำ ภายหลังจากการฝึกอบรมไปแล้ว 4 เดือนเป็นอย่างน้อย ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้มีโอกาสนำ ความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปปฏิบัติงานของตนเพื่อทราบปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงานและพฤติกรรม รวมทั้งทัศนคติของผู้เข้ารับการอบรม ภายหลังจากที่ได้ฝึกอบรมไปแล้วซึ่งต้องรอรระยะเวลาไว้จำนวนหนึ่ง

ต๋นัย บุนนาค (2520) กล่าวว่า การติดตามผลการฝึกอบรม คือ การฝึกอบรมมีผลสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงๆ ได้มากน้อยเพียงใด ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำ ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปเชื่อมโยงถึงประโยชน์จากการฝึกอบรมที่ได้ดำเนินไปว่าผลของการฝึกอบรมที่วัดได้ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้นสอดคล้องกัน เป็นที่น่าพึงพอใจหรือไม่เป็นการเปรียบเทียบระหว่างความรู้สึกรู้สึกของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อโครงการฝึกอบรม พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังจากการฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่กำหนดไว้

Schertzer and Stone (1971 อ้างใน ชีระ ทองยี่สุน, 2530) ได้ให้ความหมายของการติดตามผลไว้ว่าคือ วิธีการหนึ่งที่จะนำมาใช้เพื่อเป็นเครื่องกำหนดว่าบุคคลมีการพัฒนาในหน้าที่การงานของเขาหรือไม่รวมทั้งการนำไปใช้สำหรับนักเรียน นักศึกษาที่จบการศึกษาไปแล้วเขาสามารถเรียนรู้ เข้าใจ หรือปรับตัวเข้ากับสภาพการณ์ต่างๆ และมีการพัฒนาหลังสำเร็จการศึกษาหรือไม่เพียงใด และการติดตามผลยังเป็นทางหนึ่งที่จะทำให้ทราบถึงความคิดเห็นต่างๆ ของเขา

ทัศนีย์ มุลิกไชย (2510 อ้างใน ณรงค์ สมบูรณ์สุทธิ, 2532) กล่าวว่า การติดตามผล คือ การศึกษาว่าการฝึกอบรมจะเป็นผล สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงๆ ได้เพียงใด หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า “...การติดตามผลเป็นการนำ เอาความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมกับการปฏิบัติงานมาเชื่อมโยงกันให้ได้ผลจริงๆ...”

สุรพล จันทราปัติย์ (2532) ได้ให้ความหมายของการติดตามผลว่า หมายถึง การประเมินผลนั่นเอง แต่ดำเนินงานภายหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรมไปแล้วระยะหนึ่ง เพื่อให้ทราบว่าผู้ผ่านการฝึกอบรมได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ใน โครงการฝึกอบรมหรือไม่ ได้นำพฤติกรรมนั้นไปใช้ในการทำงาน ทำให้เกิดประโยชน์เพียงใด และได้ประสบผลสำเร็จหรือมีปัญหาในเรื่องใดบ้างหรือไม่ อย่างไร เป็นการตรวจสอบความสัมฤทธิ์ผลของโครงการฝึกอบรมให้แน่นอนและชัดเจน

ปาน สวัสดิ์สาตี (2535) กล่าวว่า การติดตามผลการฝึกอบรม (Follow-up study) เป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญมากในระบบการฝึกอบรม ที่จะให้คำตอบที่สำคัญเกี่ยวกับโครงการฝึกอบรมสัมมนาต่างๆ ที่จัดไปแล้วว่าบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานและต่อหน่วยงานหรือไม่ ผู้เข้ารับการอบรมสัมมนามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานในทางที่ดีขึ้นหรือไม่ และผู้เข้ารับการอบรมได้นำเอาความรู้หรือสิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานหรือไม่ อย่างไร

คณัย เทียนพุด (2537) กล่าวว่า การติดตามผลเป็นกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังจากที่โครงการฝึกอบรม หลักสูตรการฝึกอบรมได้เสร็จสิ้นไปแล้ว ก็มีการติดตามผลของโครงการฝึกอบรมนั้นต่อไปอีกในทันทีทันใดหรือทิ้งช่วงไว้ระยะหนึ่ง โดยพิจารณาถึงผลกระทบ (impact) ของโครงการฝึกอบรม ผลพลอยได้หรือผลข้างเคียง (side-effect) และประโยชน์ (utility) สิ่งที่ได้จากโครงการฝึกอบรม ซึ่งจะเป็นการศึกษาสภาพที่แท้จริงของผู้เข้าอบรม ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจของผู้บริหาร

จากความหมายดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การติดตามผลการฝึกอบรมเป็นขั้นที่สำคัญมาก ขั้นตอนหนึ่งจะทำการติดตามโดยการ ทิ้งช่วงไว้ระยะหนึ่ง เพื่อให้ทราบผลลัพธ์ที่มีความสอดคล้องกับโครงการฝึกอบรม ที่จัดให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ เพื่อให้ทราบว่าผู้ผ่านการฝึกอบรมได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ในโครงการฝึกอบรมหรือไม่ ได้นำพฤติกรรมนั้นไปใช้ในการทำงาน ทำให้เกิดประโยชน์เพียงใด และได้ประสบผลสำเร็จหรือมีปัญหาในเรื่องใดบ้างหรือไม่ อย่างไร เป็นการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของโครงการฝึกอบรมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

### ความสำคัญของการติดตามผลการฝึกอบรม

วิวัฒน์ ไรศกุล (2528) ก็ได้เน้นถึงความสำคัญของการประเมินผลและติดตามผลว่าเป็นสิ่ง que การจัดการฝึกอบรมจะขาดเสียมิได้ เพราะการติดตามผลของผู้เข้ารับการฝึกอบรมว่าได้นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานมากน้อยแค่ไหนเพียงใด มีปัญหาอะไร ซึ่งจะเป็นแนวทางในการนำ มาปรับปรุงแก้ไขในการจัดฝึกอบรมในครั้งต่อไป

การติดตามผลการฝึกอบรมเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญมากในกระบวนการฝึกอบรม ซึ่งจะให้คำตอบที่สำคัญเกี่ยวกับโครงการฝึกอบรมที่ได้จัดไปแล้วว่า

1. บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่
2. เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานและต่อหน่วยงานหรือไม่อย่างไร
3. ผู้เข้ารับการอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานในทางที่ดีขึ้นหรือไม่อย่างไร
4. ผู้เข้ารับการอบรมได้นำ เอาความรู้หรือสิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานหรือไม่อย่างไร ฯลฯ

บรรเจิด สาริพัฒน์ (2532) ได้สรุปความสำคัญของการติดตามผลไว้ว่า เป็นการป้องกันการสูญเสียค่าในการดำเนินงานต่างๆ และเป็นการกระตุ้นให้ผู้รับผิดชอบเอาใจใส่ต่อการดำเนินงานภายใต้ความรับผิดชอบอย่างจริงจัง อันจะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในแง่ประโยชน์ของโครงการอย่างแท้จริง

Stoops and Wolhlgvist (1970 อ้างใน สมพิศ ประสมทรัพย์, 2540) ได้กล่าวถึงการติดตามผลว่าเป็นวิธีสำคัญที่จะทำให้ได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคุณภาพและข้อบกพร่องของผู้สำเร็จการศึกษาอบรม ผลที่ได้จากการติดตามจะได้นำมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อพิจารณานำ ไปปรับปรุงหลักสูตรและวิธีการให้ดียิ่งขึ้นอันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารและใช้เป็นข้ออ้างอิงในการฝึกอบรมครั้งต่อไปด้วย

Arbuckle (2001 อ้างใน สมพิศ ประสมทรัพย์, 2540) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการติดตามผลว่าการติดตามผลไม่เพียงแต่ปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนและการประชุมอบรมเท่านั้น แต่ยังเป็นสิ่งที่จะให้ความช่วยเหลือแก่ผู้สำเร็จการศึกษาหรือผู้ผ่านการฝึกอบรมในการปรับตัวด้วยอีกประการหนึ่งผู้รับการฝึกอบรมเมื่อทราบว่า มีการติดตามผลก็จะเกิดความรู้สึกว่ามีการเอาใจใส่จากผู้บังคับบัญชาหรือผู้เกี่ยวข้อง การติดตามผลเป็นการที่ผู้บริหารทำการติดตามผลการดำเนินงานของโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงาน อันเป็นการควบคุมการใช้วัสดุอุปกรณ์ กำลังคนและงบประมาณให้เป็นไปตามขนาดปริมาณที่จำเป็นตามโครงการ และควบคุมให้การดำเนินงานเป็นไปตามระยะเวลาของแผนการดำเนินงาน การติดตามผลพยายามหาข้อมูล 3 ประเภทด้วยกัน คือ

1. ข้อมูลที่จะแสดงว่าโครงการได้ดำเนินการไปตามแผนและภายในงบประมาณที่วางไว้หรือไม่ ซึ่งเป็นการวัดขีดความสามารถในการดำเนินงาน
2. ข้อมูลที่แสดงว่า โครงการสามารถบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์อย่างน้อยเพียงใด และมีข้อจำกัดเพิ่มมากขึ้นอย่างไร นั่นคือเราต้องวัดประสิทธิผลของโครงการ
3. ข้อมูลที่แสดงประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรของโครงการ เช่น โครงการสามารถใช้ปัจจัยได้น้อยที่สุดเท่าที่เป็นไปได้หรือไม่ หรือจากปัจจัยที่มีอยู่ โครงการสามารถให้ผลผลิตสูงสุดหรือไม่

นอกจากนี้ การติดตามผลอาจใช้การตรวจงาน (Inspection) การกำหนดมาตรฐาน (Standardization) และการอนุมัติหลักการปฏิบัติงาน ตัวบุคคลงบประมาณหรือการจัดซื้อ การติดตามผลจะกระทำเป็นประจำตามแต่ละหน่วยงานจะกำหนดขึ้นมา และ กระทำในระหว่างที่มีการดำเนินงานตามโครงการ

กล่าวได้ว่า การติดตามผล เป็นวิธีสำคัญที่จะทำให้ได้ทราบถึงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการดำเนินงานต่างๆ ความคุ้มค่า ข้อบกพร่องของผู้ผ่านการฝึกอบรมและ โครงการ

### วัตถุประสงค์ของการติดตามผลการฝึกอบรม

โคมเพ็ญ สนธยานนท์ (2527) กล่าวว่า การติดตามผลการฝึกอบรม มีวัตถุประสงค์เบื้องต้นที่จะรวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริงต่างๆ ที่สามารถจะชี้ให้เห็นคุณภาพของพฤติกรรมในการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรมกับการปฏิบัติงานว่าการฝึกอบรมนั้นจะสามารถนำ มาใช้ในการปฏิบัติงานได้แค่ไหน เพียงใด ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าการติดตามผลการฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. ช่วยให้การฝึกอบรมเป็นระบบที่สมบูรณ์มากขึ้น
2. เพื่อปรับปรุงวัตถุประสงค์การฝึกอบรมนั้น
3. เพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือขยายขอบเขตหรือเน้นให้มากขึ้น ในเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการฝึกอบรม
4. เพื่อปรับปรุงโครงการฝึกอบรมและแก้ไขข้อบกพร่องของหลักสูตร

อาจกล่าวได้ว่า การติดตามผลการฝึกอบรมมีความสำคัญต่อบุคคลหลายฝ่ายด้วยกันทั้งผู้ผ่านการฝึกอบรม วิทยากร ผู้สร้างหลักสูตร ผู้รับผิดชอบโครงการและผู้บริหารซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นเครื่องบ่งชี้ว่า การจัดฝึกอบรมนั้นประสบผลสำเร็จเพียงใด มีปัญหาข้อขัดข้องอะไรที่ควรจะต้องปรับปรุง เพื่อให้การดำเนินการฝึกอบรมครั้งต่อไปมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและยังเป็นสิ่งที่จะช่วยให้การฝึกอบรมเป็นระบบอีกด้วย

## วิธีการในการติดตามผลการฝึกอบรม

คณบดี เทียนพุด (2528) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการติดตามผลโครงการฝึกอบรมไว้ดังนี้

### ขั้นที่ 1 การกำหนดวัตถุประสงค์การติดตามผล

1. ศึกษาจากวัตถุประสงค์ของหลักสูตรการฝึกอบรม
2. ศึกษาผลของการปฏิบัติงานของผู้ผ่านการอบรมจากข้อมูล
  - 2.1 ในทัศนะ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาระดับเหนือขึ้นไป
  - 2.2 ในทัศนะ ความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน ผู้ใต้บังคับบัญชา
  - 2.3 ในทัศนะ ความคิดเห็นของตัวผู้ผ่านการอบรมเอง
3. ศึกษาว่าการปฏิบัติงานของผู้ผ่านการอบรมนั้น เป็นผลเนื่องมาจากการฝึกอบรมมากน้อยเพียงใด
4. ศึกษาว่ามีเนื้อหาวิชาหรือทักษะอะไรบ้างที่จะต้องจัดเสริมให้หรือเพิ่มเติมให้กับผู้ผ่านการอบรมหรือเสริมและเพิ่มเติมในหลักสูตรรุ่นต่อไป

### ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมายที่จะทำการติดตามผล

1. จะทำการติดตามผลจากผู้ผ่านการอบรม
2. จะทำการติดตามผลจากผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชาหรือเพื่อนร่วมงานผู้ผ่านการอบรมทั้งนี้เป้าหมายจะใช้ผู้ผ่านการอบรมทั้งหมดหรือจะใช้วิธีการสำรวจด้วยตัวอย่างขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้
  - 2.1 จำนวนบุคลากร พนักงานที่จะทำการติดตามผล
  - 2.2 ความจำเป็นที่จะต้องใช้ผลการติดตาม

2.3 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

2.4 ระยะเวลาที่จะดำเนินงาน

### ขั้นที่ 3 การกำหนดร่างหรือแนวทางการติดตามผล

1. ศึกษาหลักสูตรที่จะติดตาม

2. จากการศึกษาในข้อแรกนำมากำหนดร่างหรือแนวทางในการติดตามผลอาจอยู่ในรูปแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์หรือแบบสังเกตการปฏิบัติงาน ทั้งนี้จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการติดตามที่กำหนดไว้

3. นำร่างหรือแนวทางการติดตามผลที่จัดทำเสร็จแล้ว ไปทดลองใช้หรือให้ผู้เชี่ยวชาญดูความเหมาะสมของภาษาและเนื้อหาที่จะติดตามว่า ควรจะปรับปรุงวัตถุประสงค์ในการติดตามที่กำหนดไว้

### ขั้นที่ 4 วิธีการดำเนินการติดตามผล

1. กำหนดวิธีการติดตามผลที่โครงการกำหนดด้วยการสัมภาษณ์ หรือการสังเกต หรือการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ เป็นต้น

2. กำหนดระยะเวลาในการติดตามผล (หลักสูตรนั้นควรเสร็จสิ้นมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 3-6 เดือน แต่ทั้งนี้อาจจะยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมของหลักสูตร)

3. ทำการติดตามผลตามวิธีที่กำหนด

4. จัดหมายเตือนหรือสัมภาษณ์เพิ่มเติมในกรณีที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน

### ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล

2. กำหนดตารางนำเสนอที่ต้องการ

3. วิเคราะห์ข้อมูลตามที่กำหนดซึ่งอาจทำในรูปอัตราค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ฯลฯ

ขั้นที่ 6 สรุปผลและจัดทำรายงานการสรุปผล และจัดทำรายงานว่าจะเสนอใคร เช่น ผู้บริหารหรือผู้จัดทำหลักสูตรเพราะต้องคำนึงถึงว่าในการจัดทำผลสรุปและการรายงานนั้นมีลักษณะเฉพาะที่ไม่เหมือนกัน

นอกจากนี้ ปาน สวัสดิ์สาตี (2535) ได้แบ่งขั้นตอนในการติดตามผลการฝึกอบรมไว้ใกล้เคียงกัน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์ของการติดตามผล

1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงการฝึกอบรมสัมมนาที่จะติดตามผลในวัตถุประสงค์ของโครงการ การรายงานผลเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ ผู้รับผิดชอบโครงการ และผู้ต้องการทราบข้อมูลจากการติดตามผล

2. สัมภาษณ์ผู้บังคับบัญชาโดยตรงของผู้ติดตามผล

3. สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่ต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมว่าต้องการทราบอะไรบ้าง

4. กรอกข้อมูลที่ได้จากข้อ 1-3 ลงในกระดาษทำการ (Focusing Worksheet) เพื่อกำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์ของการติดตามผล

5. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจาก Focusing Worksheet เพื่อกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของการติดตามผล

ขั้นที่ 2 วางแผนติดตามผล

1. พิจารณาแผนการประเมินผลและติดตามผล

2. นำวัตถุประสงค์ของการติดตามผลแต่ละข้อมาวิเคราะห์เพื่อวางแผนติดตามผล

3. เขียนรายละเอียดของการติดตามผล ลงในแผนการติดตามผล
4. สร้างเครื่องมือที่จะใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการติดตามผล

4.1 การสัมภาษณ์ สำหรับผู้ผ่านการอบรม สัมมนาที่มีระดับตำแหน่งสูงหรือค่อนข้างสูง และมีจำนวนไม่มากนัก

4.2 การส่งแบบสอบถาม สำหรับผู้ผ่านการอบรม สัมมนาที่มีระดับตำแหน่งไม่สูงนัก และมีจำนวนมาก

5. ทดสอบเครื่องมือที่จะใช้เก็บรวบรวมข้อมูลที่สร้างขึ้น
6. แก้ไขและปรับปรุงเครื่องมือที่สร้างขึ้นอีกครั้ง ก่อนที่จะนำไปใช้จริง

ขั้นที่ 3 ดำเนินการตามแผน

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ตามวิธีการที่ระบุไว้ในแผนการติดตามผล
2. ถ้าในการติดตามผลครั้งแรกได้จำนวนผู้ตอบหรือจำนวนแบบสอบถามคืนมาไม่ถึงจำนวนขั้นต่ำที่กำหนดไว้ เช่น ได้แบบสอบถามผู้ผ่านการอบรมกลับคืนมาไม่ถึงร้อยละ 60 ของจำนวนแบบสอบถามผู้ผ่านการอบรมที่ส่งออกทั้งหมดก็ต้องติดตามผลครั้งที่ 2 หรือครั้งที่ 3ต่อไป เพื่อให้ได้ข้อมูลครบตามจำนวนขั้นต่ำที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลเจเนนยข้อมูลทั้งหมดได้ทั้งหมดเพื่อทำการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการติดตามผลแต่ละข้อจนครบทุกข้อ โดยใช้วิธีการดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติ เช่น
  - 1.1 ค่าตัวกลางเลขคณิต (Mean)
  - 1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
  - 1.3 ค่าสัมประสิทธิ์ของความผันแปร (Coefficient of Variation หรือ C.V.)

2. การวิเคราะห์แบบ Matrix
3. การพรรณนาเปรียบเทียบ
4. การเปรียบเทียบในรูปร้อยละ ฯลฯ

ขั้นที่ 5 รายงานผลรูปแบบของการรายงานการติดตามผลการฝึกอบรม อาจคล้ายกันหรือเหมือนกันกับรูปแบบของการรายงานการประเมินผลการฝึกอบรมก็ได้

### ประโยชน์ของการติดตามผล

Hatch and Steffle (1965) กล่าวถึงประโยชน์ของการติดตามผลในด้านต่างๆ ไว้ดังนี้

1. ปรับปรุงหลักสูตร โดยอาจเป็นการเพิ่มในรายวิชา หรือขยายหลักสูตรร่วม
2. เร่งเร้าให้มีการปรับปรุงการสอนที่ดีขึ้น อาจเป็นการเปลี่ยนแปลงปรัชญาการจัดการศึกษาเพื่อเน้นความต้องการของผู้เรียนแต่ละคนให้มากขึ้น
3. เพิ่มคุณค่าของการแนะแนว
4. สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างสถานศึกษากับชุมชน กล่าวคือ เมื่อสถานศึกษาทราบว่าชุมชนต้องการสิ่งใด ก็อาจจัดกิจกรรมสนองต่อชุมชนก่อให้เกิดความเข้าใจที่ดีต่อกัน

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของการติดตามนั้นทำให้สามารถรู้ถึงปัญหา ข้อบกพร่อง หลักสูตร เนื้อหา เพื่อเป็นแนวทางที่จะแก้ไขและพัฒนาให้เกิดประโยชน์สูงสุดยิ่งขึ้นไป

### รูปแบบของการประเมินผล

วิจิตร อวระกุล (2527) ได้ให้ความหมายของการประเมินผลดังนี้ การประเมินผล (evaluation) หมายถึง กระบวนการพิจารณา วินิจฉัยเพื่อให้ทราบว่า การกระทำกิจกรรมหรืองานต่างๆ ที่เราทำให้เกิดผลอย่างไร โดยการสังเกต เก็บข้อมูลตัวเลขของผลที่ออกมานั้น แล้วนำมาเปรียบเทียบหรือวัดกันกับเกณฑ์มาตรฐานที่เรามีอยู่หรือตั้งขึ้น จากนั้นเราตัดสินใจสรุปแล้วตัดสินใจว่าดี หรือต่ำกว่ามาตรฐานมากน้อยเพียงใด

บุญธรรม จิตอนันต์ (2527) กล่าวถึงการประเมินผลว่า การประเมินผลเป็นกระบวนการที่เป็นขั้นตอนเพื่อพิจารณาว่า กิจกรรมเป็นอย่างไร ดีหรือไม่ดี หรือคงที่ได้ผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีเกณฑ์อะไรเป็นเครื่องพิจารณาตัดสินใจ การประเมินผลทำให้ทราบความก้าวหน้าของงานหรือโครงการต่างๆ ช่วยปรับปรุงแก้ไขโครงการต่างๆ ให้ดีขึ้นและช่วยรายงานให้หน่วยงานและประชาชนทราบ

บันเทิง มาแสง (2530) ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินผลคือกระบวนการวิเคราะห์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามโครงการอย่างมีระบบเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ทราบถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีผลกระทบตามที่ได้วางแผนไว้หรือไม่

ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ (2539) ได้ให้ความหมายการประเมินผลไว้ว่า หมายถึง เป็นความพยายามที่จะประเมินผลลัพธ์ (result) ของกิจกรรมและวิธีการ (means) ที่ใช้เพื่อให้บรรลุถึงผลลัพธ์ดังกล่าว จึงชี้ชัดว่าขอบเขตของการประเมินผล ex-post จะรวมถึง

1. ประสิทธิภาพ (effectiveness) ซึ่งเกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ กล่าวคือ เป็นการวัดค่ากิจกรรมสามารถนำไปให้บรรลุตามวัตถุประสงค์
2. ประสิทธิภาพ (efficiency) ซึ่งเกี่ยวข้องกับวิธีการ หมายถึง การดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายโดยเสียค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด
3. ความสัมพันธ์เชื่อมโยง (relevance) ซึ่งเกี่ยวข้องกับกับเหตุผลอันควรสำหรับการมีโครงการหรือกิจกรรม

สมหวัง พิธยานุวัฒน์ (2540) ได้สรุปความหมายของการประเมินผลไว้ว่า ในการประเมินค่าสิ่งใดก็ตาม จะต้องประกอบด้วย ส่วนประกอบที่ได้จากการวัดกับการตัดสินคุณค่าของส่วนประกอบนั้น โดยการเปรียบเทียบส่วนประกอบที่ได้จากการวัดกับเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบของการประเมินค่า จึงสรุปได้ว่า การประเมินผลหรือการประเมินค่า คือ การวัดและการตัดสินใจ

จากความหมายของการประเมินผลโครงการที่เสนอมานั้น สามารถสรุปเป็น แนวคิดในการประเมินผลที่จะนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ว่า การประเมินผล คือ การตรวจผลสำเร็จของโครงการว่าเป็นไปตามแนวทางของวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้หรือไม่ อีกทั้งวิธีการแก้ไขของปัญหาที่เกิดขึ้นกับโครงการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ต่อโครงการ

## ประเภทการประเมินผล

1. การประเมินผลก่อนเริ่มโครงการ (Evaluation) หมายถึง การประเมินผลความเป็นไปได้ของการดำเนินงานและผลกระทบที่มีต่อเศรษฐกิจและสังคม โดยใช้วิธีการดังนี้

1.1 การประเมินผลความจำเป็น (Needs Assessment) เป็นการตรวจสอบว่าปัญหาทางอยู่ที่ใด มีความจำเป็นที่จะต้องทำโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาในเรื่องนั้นๆ มากน้อยเพียงใดความจำเป็นก็คือ ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ควรจะเป็น ลักษณะที่ควรจะเป็นหรือลักษณะที่ต้องการให้เป็นกับสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

1.2 การประเมินผลความเป็นไปได้ (Feasibility Study) เป็นการศึกษาสภาพความพร้อมด้านต่างๆ ในการทำโครงการก่อนจะมีการเขียนโครงการ การประเมินผลลักษณะนี้จะตอบคำถามว่า “ควรจะเริ่มทำโครงการนี้หรือไม่” สภาพความพร้อมที่จะต้องตรวจสอบมีมากมายหลายด้าน และสำคัญมากน้อยไม่เท่ากันแล้วแต่ลักษณะของโครงการที่สำคัญ ได้แก่ ความพร้อมในด้านกำลังคน เทคนิค สภาพภูมิศาสตร์ สิ่งแวดล้อม การคมนาคม สังคม เศรษฐกิจและการเงิน

1.3 การประเมินผลตัวโครงการหรือร่างโครงการ (Project Appraisal) เป็นการประเมินผลความเหมาะสม ความสมเหตุสมผลของโครงการ เพื่อตรวจสอบว่าโครงการนี้มีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด การประเมินผลจึงมุ่งตรวจสอบความสอดคล้องกันขององค์ประกอบส่วนต่างๆ ของโครงการ

2. การประเมินผลระหว่างดำเนินโครงการ (On-Going Evaluation) หมายถึง การวัดความก้าวหน้าของโครงการในระยะใดระยะหนึ่ง เมื่อเทียบกับวัตถุประสงค์ และหรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทั้งยังจะดูด้วยถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆ เพื่อจะได้แก้ไขปรับปรุง

การประเมินผลระหว่างดำเนินโครงการ เป็นการประเมินผลการปฏิบัติตามโครงการ (Implementation Evaluation) เป็นการประเมินผลที่ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ เป็นการตรวจสอบและควบคุมกระบวนการทำงาน เพื่อดูความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามโครงการเมื่อเทียบกับวัตถุประสงค์และหรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ และรวบรวมปัญหาและอุปสรรค สำหรับ การพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้การดำเนินงานไปสู่ความสำเร็จตามความมุ่งหมาย

การประเมินผลการปฏิบัติตามโครงการนี้ อาจเรียกว่าเป็นการประเมินผลเพื่อติดตามตรวจสอบ (Monitoring System) หรือการประเมินผลเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติ (Formative Evaluation) เป็นกระบวนการที่กล่าวถึงการปฏิบัติของผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ทั้งในด้านการจัดการและการใช้ วัสดุ บุคลากร งบประมาณ เวลา เทคนิควิธีการ และกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ถือว่าเป็นวิถีทางที่จะนำไปสู่เป้าหมายของโครงการซึ่งนับเป็นประโยชน์ต่อผู้ดำเนินโครงการ โดยจะช่วยให้ข้อมูลสำคัญของการปฏิบัติว่า เป็นตามข้อกำหนดของแผนการปฏิบัติงานหรือไม่เพียงใด อะไรเป็นปัญหาหรืออุปสรรคที่ควรปรับปรุงแก้ไข ในด้านของผู้นำผลของโครงการไปใช้นั้น การประเมินผลการปฏิบัติตามโครงการจะช่วยให้ทราบข้อมูลเชิงสาเหตุและผลว่าบรรลุผลหรือไม่ การบรรลุผลของโครงการนั้นเกิดจากลักษณะเฉพาะของระบบปฏิบัติอย่างไร

3. การประเมินผลหลังโครงการ (Post Evaluation) เป็นการประเมินผลเมื่อโครงการเสร็จสิ้นลงแล้ว เพื่อหาข้อสรุปว่าการดำเนินงานตามโครงการได้ผลประการใด มีผลกระทบ (Impact) หรือผลที่ไม่คาดหวังหรือผลพลอยได้ (Side Effect) หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นการประเมินผลสุดท้ายของโครงการ โดยมุ่งตรวจสอบว่า โครงการบรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ เพียงใด การประเมินผลโดยตัวผู้เข้ารับบริการเอง คือ ให้ผู้รับบริการบอกผลที่ตนเองได้รับจากโครงการ เพราะผู้รับบริการนั่นเองจะบอกได้เป็นอย่างดีว่ามีผลอะไรเกิดขึ้นหรือมีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างไรบ้างในตัวเขา เช่น ในโครงการฝึกอบรม ผู้ประเมินผลอาจจะถามผู้เข้ารับบริการฝึกอบรมว่าพึงพอใจหรือเกิดการเรียนรู้อะไร ได้ประโยชน์อะไร ฯลฯ ปัญหาในการทำการประเมินผลโดยผู้เข้ารับบริการนั้น ส่วนใหญ่ผลจะออกมาในแนวบวกมากกว่า (นิศา ชูโต, 2538)

### รูปแบบการประเมินของ Tyler

การประเมินทางการศึกษาตามรูปแบบของ Tyler (1943 อ้างใน สมบูรณ์ ดันยะ, 2545) นี้พิจารณาว่า ในการจัดการศึกษา จะเริ่มจากการตั้งเป้าหมาย (Goals) เอาไว้ก่อนว่าต้องการให้ได้ผลรวมๆ หรือให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติอย่างไร จากเป้าหมายดังกล่าวก็จะแตกออกมาเป็นจุดมุ่งหมายเชิง

พฤติกรรม (Behavioral Objectives) หลังจากผ่านกระบวนการต่างๆ ซึ่งจัดให้ไปแล้ว ซึ่งพฤติกรรมในระดับนี้ จะต้องเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ หรือสังเกตได้ด้วย ขั้นตอนต่อไปก็จะมีกำหนดเนื้อหา วิชา และมวลประสบการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะจะเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนพฤติกรรมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมต่อจากนั้นก็ควรมีการทดสอบก่อน (Pre test) ที่จะเริ่มมีกระบวนการหรือจัดกิจกรรมต่างๆ ให้แก่ผู้เรียนเพื่อเป็นการตรวจสอบพฤติกรรมของผู้เรียนเอาไว้ก่อนถ้ามีอะไรบ้างเล็กน้อยเพียงใด หลังจากนั้นก็เริ่มจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมต่างๆ ให้แก่ผู้เรียนตามที่ได้กำหนดไว้ เมื่อครบถ้วนแล้วก็ต้องทำการทดสอบอีกครั้งหนึ่ง (Post test) ว่าหลังจากที่ได้ผ่านกระบวนการต่างๆ ที่จัดให้แล้วผู้เรียนมีพฤติกรรมต่างๆ อย่างเป็นบ้าง (เครื่องมือที่ใช้ในการ Pre test กับ Post test ควรเป็นเครื่องมือชิ้นเดียวกัน หรือถ้าต่างชิ้นกัน ก็ต้องให้แน่ใจว่าสามารถใช้แทนกันได้ โดยที่ไม่ว่าจะใช้ชิ้นใดวัดผลจากการวัดที่ออกมาจะเหมือนกันเสมอ)

เมื่อถึงขั้นตอนนี้ จะได้ผลจากการวัดอยู่ 2 ชุด คือ ผลจาก Pre test และผลจาก Post test ให้นำผลจากการวัดทั้ง 2 ชุดนี้มาเปรียบเทียบกันเพื่อตรวจสอบว่า Post test มากกว่า Pre test หรือไม่ ถ้ามากกว่าหรือดีกว่าก็แสดงให้เห็นว่ากระบวนการหรือกิจกรรมต่างๆ ที่จัดให้มีผลทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงหรือเกิดพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ในความมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมจริง ซึ่งอาจจะแปลความหมายไว้ว่า ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ด้วยเมื่อเป็นเช่นนั้นกระบวนการนี้เป็นสิ่งที่ใช้ได้เหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้

แต่ถ้าผลจากการเปรียบเทียบปรากฏว่า Post test เท่ากับหรือน้อยกว่า Pre test แสดงให้เห็นว่า กระบวนการหรือกิจกรรมต่างๆ ที่จัดให้ไม่ได้มีผลทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงหรือเกิดพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้เลย หรืออาจจะทำให้เกิดพฤติกรรมไปในด้านที่ไม่พึงประสงค์ด้วย ดังนั้น ถ้าได้คำตอบเช่นนี้ จะต้องย้อนกลับมาพิจารณาตั้งแต่จุดเริ่มต้นใหม่ เพื่อดูว่ามีข้อบกพร่องอยู่ที่ใด จะได้ปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง โดยเริ่มจากจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ซึ่งพิจารณาในประเด็น คือ

1. สอดคล้องกับเป้าหมายหรือไม่ ถ้าไม่สอดคล้องก็ปรับให้สอดคล้อง
2. ตั้งเอาไว้อู้งเกินไปจนเป็นลักษณะเลื่อนลอยเป็นไปได้ยากหรือไม่ ถ้าสูงเกินไปก็ปรับให้ต่ำลงมา
3. แคบเกินไปหรือไม่ ถ้าแคบก็ขยายให้กว้างออกไป

ถ้าพิจารณาจุดมุ่งหมายพฤติกรรมแล้วพบว่าเหมาะสมดีแล้ว ก็ให้พิจารณาในองค์ประกอบที่ถ่วงมาตามลำดับ

การประเมินตามรูปแบบนี้ เป็นการประเมินโดยยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก คือการตรวจสอบว่าเมื่อดำเนินการไปแล้ว บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงไรเป็นการประเมินที่ค่อนข้างแคบคือมุ่งดูแต่เฉพาะผลสำเร็จเท่านั้น การประเมินด้านการเรียนการสอนโดยทั่วไป มักใช้รูปแบบของการประเมินแบบนี้

ประสิทธิ์ บัวคลี (2526 อ้างใน จำเริญ สุขหลาย, 2525) กล่าวมาจะเห็นว่า รูปแบบการประเมินของ Tyler มิได้มีการประเมินระหว่างที่ดำเนินโครงการ ฉะนั้น โครงการของโรงเรียนที่เหมาะสมแก่การใช้รูปแบบการประเมินของ Tyler ควรเป็นโครงการที่มีลักษณะข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

1. โครงการที่ใช้เวลาดำเนินกิจกรรมระยะสั้น เช่น โครงการปรับปรุงห้องสมุด โครงการกิจกรรมวันปิดภาคเรียน เป็นต้น
2. โครงการที่ไม่มุ่งเน้นการประเมินความก้าวหน้า แต่ต้องการผลสรุปเป็นสำคัญ
3. โครงการที่ฝ่ายประเมินขาดบุคลากรในการปฏิบัติงานอย่างฉับไว เพราะไม่จำเป็นที่จะต้องนำเสนอข้อมูลทันทีทันใด ขณะกิจกรรมดำเนินอยู่

### รูปแบบการประเมินที่สำคัญ

พัฒนา สุขประเสริฐ (2553) ได้สรุปถึงรูปแบบการประเมินผลที่นิยมใช้ในปัจจุบันโดยการเปรียบเทียบเป็นตารางเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ดังตารางต่อไปนี้คือ

ตารางที่ 1 รูปแบบการประเมินผลของ Alkin

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผลและผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบการประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
- การประเมินผลทั้ง 3 ด้าน (ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์)	Marvin C. Alkin	CSE Model โดย Marvin C. Alkin	เป็นรูปแบบของการประเมินผลเชิงระบบที่แสดงถึงความต่อเนื่องของกระบวนการเปลี่ยนแปลงปัจจัยนำเข้าให้เกิดเป็นผลลัพธ์	1) กำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์ในการประเมินผล 2) ประเมินผลความเหมาะสมของโปรแกรมก่อนที่จะนำไปใช้ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ 3) ประเมินผลโปรแกรมที่ดำเนินการอยู่ว่ามีสภาพการณ์เป็นอย่างไร 4) ประเมินผลโปรแกรมที่ดำเนินการเสร็จแล้วว่าได้ผลเป็นอย่างไร ประสบความสำเร็จหรือว่าล้มเหลวในด้านใดบ้าง มีผลกระทบอะไรหรือไม่ 5) ประเมินผลภาพรวมทั้งหมดของโปรแกรมเพื่อจะได้ทราบถึงประสิทธิผลหรือคุณค่าของโปรแกรมเพื่อให้ผู้บริหารนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจต่อไป	1) การประเมินผลระบบ (System Evaluation) 2) การประเมินผลการวางแผนโปรแกรม (Program Planning Evaluation) 3) การประเมินผลการดำเนินการโปรแกรม (Program Implementation Evaluation) 4) การประเมินผลการปรับปรุงโปรแกรม (Program Improvement Evaluation) 5) การประเมินผลการรับรองคุณภาพโปรแกรม (Program Certification Evaluation)

ตารางที่ 2 รูปแบบการประเมินผลของ Stufflebeam

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผล และผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบการ ประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
การประเมิน 4 ด้าน (บริบท, ปัจจัยนำเข้า, กระบวนการ, ผลผลิต)	Daneil Stufflebeam	CIPP Model โดย Daneil Stufflebeam	เป็นรูปแบบของการประเมินผล ในลักษณะของการประเมินผล เชิงระบบที่แสดงถึง ความสัมพันธ์ของผลการ ประเมินกับการตัดสินใจ	1) ศึกษาบริบทและสภาพการณ์ที่มี ส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ 2) ศึกษาศักยภาพของทรัพยากรที่ มีอยู่และความพร้อมในการ ดำเนินการ 3) ศึกษาบริบทและสภาพการณ์ที่ เป็นอยู่จริงของโครงการ 4) ศึกษาประสิทธิผลและ ประสิทธิภาพของโครงการ	1) การประเมินผลบริบท และสภาพการณ์ (Context Evaluation) 2) การประเมินผลปัจจัย นำเข้า (Input Evaluation) 3) การประเมินผล กระบวนการ (Process Evaluation) 4) การประเมินผลผลิต (Product Evaluation)

ตารางที่ 3 รูปแบบการประเมินผลของ Provus

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผล และผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบการ ประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
ประเมินความ สอดคล้องตาม วัตถุประสงค์	Malcolm M. provus	Discrepancy Model โดย Malcolm M. provus	เป็นรูปแบบของการ ประเมินผลโดยใช้ หลักการของความไม่ สอดคล้องกับมาตรฐาน ซึ่งเป็นลักษณะของการ ประเมินผลเชิงระบบโดย ใช้การเปรียบเทียบเพื่อหา ความแตกต่างของผลที่เกิด จากการปฏิบัติจริงกับ มาตรฐานที่กำหนด	1) หาความสอดคล้องในระหว่าง ปัจจัยนำเข้ากับกระบวนการ ดำเนินการและผลผลิตที่ได้ 2) ศึกษาว่ากิจกรรมที่กำหนดขึ้น สามารถทำให้บรรลุผลตาม วัตถุประสงค์ของโครงการได้หรือไม่ 3) ศึกษาว่าแผนที่กำหนดขึ้นสามารถ ทำได้จริงตามนั้นหรือไม่ หรือว่ามี ความแตกต่างมากน้อยแค่ไหน 4) ประเมินผลความสอดคล้อง ระหว่างผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงกับ เป้าหมายของโครงการว่าสอดคล้อง หรือตรงกันหรือไม่ 5) ประเมินผลความสอดคล้อง ระหว่างค่าใช้จ่ายกับกำไรหรือผลที่ เกิดขึ้นจากโครงการว่ามีความคุ้มค่า หรือไม่	1) การประเมินผลความสอดคล้อง โครงสร้างของโครงการ 2) การประเมินผลความ สอดคล้องของกิจกรรมกับ วัตถุประสงค์ของโครงการ 3) การประเมินผลความ สอดคล้องของสภาพการณ์ใน การดำเนินการระหว่างแผนที่ กำหนดกับความเป็นจริง 4) การประเมินผลความ สอดคล้องระหว่างผลผลิตที่ เกิดขึ้นจริงกับเป้าหมายของ โครงการ 5) การประเมินผลความ สอดคล้องระหว่างค่าใช้จ่ายกับ กำไรหรือผลที่เกิดขึ้นจาก โครงการ

ตารางที่ 4 รูปแบบการประเมินผลของ Scriven และ Stake

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผล และผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบ การประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
ประเมิน 3 ระยะ (ก่อน,ระหว่าง,หลัง)	Michael Scriven	Goal Free Model โดย Michael Scriven	เป็นรูปแบบของการ ประเมินผลที่ไม่มี การกำหนดเป้าหมายของ การประเมินผล แต่ที่จะ เป็นการค้นหาสิ่งที่ เกิดขึ้นจริง	1) ประเมินผลโครงการเมื่อ โครงการได้เสร็จสิ้นลงแล้ว ว่าเกิดอะไรขึ้นบ้าง หรือว่ามี ผลกระทบอะไรเกิดขึ้น 2) ประเมินผลโครงการตั้งแต่ ก่อนที่โครงการจะเริ่มต้น จนกระทั่งในระหว่างที่ โครงการกำลังดำเนินการอยู่	1) การประเมินผลสรุปของ โครงการ (Summative Evaluation) 2) การประเมินผลความก้าวหน้า ของโครงการ (Formative Evaluation)
ประเมิน 3 ด้าน (เปรียบเทียบสิ่งที่เกิด จริงกับเป้าหมายที่ เกิดขึ้น)	Robert E. Stake	Countenance Model โดย Robert E. Stake	เป็นรูปแบบของการ ประเมินผลที่ได้มีการ สร้างตารางเพื่อเก็บ รวบรวมข้อมูลสำหรับ ใช้เปรียบเทียบ ซึ่งผู้ที่ จะใช้รูปแบบนี้ในการ ประเมินผลจะต้องมีการ จัดเตรียมข้อมูลพื้นฐาน ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	1) ประเมินผลปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตของ สิ่งที่คาดหวังหรือเป้าหมาย 2) ประเมินผลปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตของ สิ่งที่เกิดขึ้นจริงหรือสภาพ การณ์ที่เป็นอยู่จริง	1) สิ่งที่คาดหวังหรือเป้าหมาย - ปัจจัยนำเข้าที่คาดหวัง (Intended Antecedents) - กระบวนการหรือการปฏิบัติ ที่คาดหวัง (Intended Transactions) - ผลผลิตที่คาดหวัง (Intended Outcomes) 2) สิ่งที่เกิดขึ้นจริง - ปัจจัยนำเข้าที่เป็นอยู่จริง (Actual Antecedents)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผล และผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบ การประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
					- กระบวนการหรือการปฏิบัติที่เป็นจริง(Actual Transactions) - ผลผลิตที่ได้รับจริงหรือที่เกิดขึ้นจริง (Actual Outcomes)

ตารางที่ 5 รูปแบบการประเมินผลของ Tyler และ Hammond

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผล และผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบ การประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
ประเมินโดยยึด วัตถุประสงค์	Ralph W. Tyler	Goal-based Model โดย Ralph W. Tyler	เป็นรูปแบบของการ ประเมินผลที่ให้ ความสำคัญกับผลผลิตที่ ได้ หรือประสิทธิผลที่ เกิดขึ้นว่าตรงตาม เป้าหมายที่ต้องการ หรือไม่ โดยใช้การสร้าง	1) ศึกษาถึงผลต่างที่เกิดขึ้นระหว่าง เป้าหมายที่เกิดขึ้นจริงกับเป้าหมายที่ ต้องการ โดยผลต่างที่เกิดขึ้นจะ แสดงถึงระดับความสำเร็จของ โครงการ 2) ศึกษาถึงผลต่างที่เกิดขึ้นระหว่าง พฤติกรรมที่สนใจกับพฤติกรรมที่	1) เป้าหมายที่เกิดขึ้นจริงกับ เป้าหมายที่ต้องการ 2) พฤติกรรมที่สนใจกับ พฤติกรรมที่ต้องการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผลและผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบการประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
			แบบจำลองการประเมินผลที่ยืดเป้าหมายเป็นหลัก	ต้องการ โดยผลต่างที่เกิดขึ้นจะแสดงถึงระดับประสิทธิภาพหรือความสามารถในการดำเนินการตามโครงการ	
- การประเมินผล 3 ด้าน (กระบวนการและผลลัพธ์)	Robert L. Hammond	Cube Model โดย Robert L. Hammond	เป็นรูปแบบของการประเมินผลที่พิจารณาว่ากระบวนการ เนื่องจากในทุกขั้นตอนของการประเมินผลล้วนมีกิจกรรมต่าง ๆ แฝงอยู่ ซึ่งในระยะเริ่มแรกนิยมใช้รูปแบบนี้ในการพัฒนาระบบการศึกษา	ศึกษาถึงอิทธิพลของการกระทำร่วมกันของหน่วยย่อยต่างๆ ในทั้ง 3 มิติที่มีผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการ	1) มิติด้านการสอน (Instruction) 2) มิติด้านสถาบัน (Institution) 3) มิติด้านพฤติกรรม (Behavior)

ตารางที่ 6 รูปแบบการประเมินผลของ Warr, Berd และ Rackham

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผล และผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบการ ประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
ประเมิน 4 ด้าน (บริบท, ปัจจัยนำเข้า, ปฏิกริยา, ผลลัพธ์)	Peter Warr, Michael Berd, Neil Rackham	CIRO Approach Model โดย Peter Warr, Michael Berd, Neil Rackham	เป็นรูปแบบของการประเมินผล ที่ได้แสดงถึงความสัมพันธ์ของ องค์ประกอบต่างๆ ทั้งหมดโดย พิจารณาจากสภาพการณ์ที่ เกิดขึ้นจริงและกระบวนการใช้ ปัจจัยการผลิตจนกระทั่งได้เป็น ผลลัพธ์	1) ประเมินผลสิ่งที่เป็นอยู่จริงใน ปัจจุบันที่ได้ให้ความสำคัญหรือที่มี ส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรม/โครงการ 2) ประเมินผลปัจจัยนำเข้าหรือ ทรัพยากรที่มีอยู่ว่าต้อง ใช้อย่างไร 3) ประเมินผลปฏิกริยาของบุคคล เป้าหมายหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ กิจกรรม/โครงการ 4) ประเมินผลสิ่งที่เกิดขึ้นหรือผลที่ ได้รับจากกิจกรรม/โครงการว่ามีการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการ ทำงานหรือไม่	1) การประเมินผลบริบท (Context Evaluation) 2) การประเมินผลปัจจัย นำเข้า (Input Evaluation) 3) การประเมินผลปฏิกริยา (Reaction Evaluation) 4) การประเมินผลผลลัพธ์ (Outcome Evaluation)

ตารางที่ 7 รูปแบบการประเมินผลของ Levin และ Kirkpatrick

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผล และผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบการ ประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
ประเมิน ด้านผลลัพธ์	Levin	Levin Model โดย Levin	เป็นรูปแบบของการ ประเมินผลที่ใช้พื้นฐานการ วิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ใน การเปรียบเทียบระหว่างค่า ใช้จ่ายกับประสิทธิผลที่ได้รับ	ความรู้ไปใช้ประโยชน์ศึกษาความ คุ้มค่าของกิจกรรม/โครงการที่สนใจ ว่ามีความคุ้มค่าหรือไม่ และมี ทางเลือกอื่นที่เหมาะสมกว่าหรือไม่	การประเมินความคุ้มค่าของ กิจกรรม โครงการ
ประเมิน 4 ด้าน (ปฏิกิริยา, การเรียนรู้, พฤติกรรม, ผลลัพธ์)	Donald Kirkpatrick	RLBR Model โดย Donald Kirkpatrick	นิยมใช้ในการประเมินผล โครงการฝึกอบรมเพื่อให้ ทราบถึงประสิทธิผลของ โครงการฝึกอบรม	1) ประเมินผลความรู้สึกรหรือความ คิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการฝึกอบรม เช่น ความคิดเห็นที่มีต่อวิทยากร หลักสูตร เนื้อหาวิชา การบริหารจัดการ 2) ประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับ ผู้เรียนหลังจากได้เข้ารับการอบรม 3) ประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียนที่ มีการเปลี่ยนแปลงหลังจากที่ได้เข้ารับ การฝึกอบรมว่ามีความแตกต่างกัน อย่างไรก่อนและหลังเข้ารับการ ฝึกอบรม	1) การประเมินผลปฏิกิริยา (Reaction) 2) การประเมินผลการ เรียนรู้ (Learning) 3) การประเมินผล พฤติกรรม (Behavior) 4) การประเมินผลผลลัพธ์ (Outcome Results)

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผล และผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบการ ประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
				4) ประเมินผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับหน่วยงานหรือองค์กรของผู้เข้ารับการศึกษาหลังจากที่ผู้เรียนได้จบการศึกษาแล้ว เช่น ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพของหน่วยงาน	

ตารางที่ 8 รูปแบบการประเมินผลของ พัฒนา สุขประเสริฐ

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผล และผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบการ ประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
ประเมินผู้เข้าอบรม 5 ด้าน(พื้นฐาน,ทัศนคติ,แรงจูงใจ,หลักสูตร,การใช้ประโยชน์)	พัฒนา สุขประเสริฐ	DAMCA Model โดยพัฒนา สุขประเสริฐ	เป็นรูปแบบการประเมินผล การฝึกอบรมที่ระบุว่าความสำเร็จของการฝึกอบรมมีความสัมพันธ์โดยตรงกับลักษณะพื้นฐานบางประการ	1) ทราบถึงรายละเอียดและข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้ารับการศึกษาซึ่งรายละเอียดที่ต้องการจะมากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมิน และความยากง่ายของเนื้อหาวิชา	1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้ารับการศึกษา (Demographic) 2) ทัศนคติที่มีต่อโครงการฝึกอบรม (Attitude)

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผลและผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบการประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
				2) ทราบถึงภาพลักษณ์ของโครงการฝึกอบรม 3) ทราบถึงแรงจูงใจซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะไปสู่เป้าหมาย 4) ศึกษาถึงธรรมชาติของหลักสูตรและกิจกรรมว่าตรงกับความต้องการที่แท้จริงและธรรมชาติในการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือไม่ 5) ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์กับความพร้อมของผู้เรียนและบริบทและสภาพการณ์ของสังคมที่มีส่วนในการสนับสนุนหรือกีดขวางการนำ (Application)	3) แรงจูงใจก่อนเข้ารับการศึกษา (Motivation) 4) ธรรมชาติของหลักสูตร (Curriculum) และกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกอบรม (Activity) 5) การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ (Application)

ตารางที่ 9 รูปแบบการประเมินผลของ Parker

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผลและผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบการประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
ประเมิน 3 ด้าน (ทัศนคติ, ความสามารถ, ความพึงพอใจ)	Tradway Parker	Parker Approach Model โดย Tradway Parker	เป็นรูปแบบของการประเมินผลการฝึกอบรมที่ให้ความสำคัญกับพฤติกรรมทั้งในระดับบุคคล ได้แก่ การแสดงออกของบุคคล เป้าหมายในการปฏิบัติงาน และความพอใจที่เกิดขึ้นกับการแสดงออกในระดับกลุ่มของบุคคลเป้าหมาย	<p>1) ประเมินผลในด้านทัศนคติ ความรู้ และความสามารถของผู้เรียนว่าได้นำสิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือในการปรับปรุงกระบวนการทำงานจริงหรือไม่ และในระดับใด</p> <p>2) ประเมินผลระดับความสามารถของผู้เรียนในการนำสิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น</p> <p>3) ประเมินผลความพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการในด้านต่าง ๆ ตั้งแต่ก่อนที่จะเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการจนกระทั่งเมื่อกิจกรรม/โครงการได้เสร็จสิ้นไปแล้ว</p> <p>4) ประเมินผลความรู้ที่ผู้เรียนได้รับจากการฝึกอบรม</p>	<p>1) การแสดงออกในการปฏิบัติงาน (Job Performance)</p> <p>2) การแสดงออกในการปฏิบัติงานกลุ่ม (Group Performance)</p> <p>3) ความพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ (Participants' Satisfaction)</p> <p>4) ความรู้ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับ (Participant's Knowledge Gained)</p>

ตารางที่ 10 รูปแบบการประเมินผลของ Bell

ประเภทการประเมินผล	ผู้คิดค้น	รูปแบบการประเมินผล และผู้ริเริ่มใช้	ธรรมชาติของรูปแบบการ ประเมินผล	วัตถุประสงค์	องค์ประกอบ
ประเมิน 3 ด้าน (ปฏิกริยา, ความสามารถ, การ ประยุกต์)	Bell	Bell System Approach Model โดย Bell	เป็นรูปแบบการประเมินผล ที่เน้นการให้ความสำคัญ กับผลลัพธ์ในระยะต่างๆ ที่ เกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและ ในระยะยาว	1) ประเมินผลความรู้สึของผู้เรียนที่มีต่อ กิจกรรม/โครงการฝึกอบรม ได้แก่ ความ คิดเห็น ทศนคติหรือความพึงพอใจ 2) ประเมินผลความสามารถของผู้เรียนที่ เกิดขึ้นหลังจากได้เข้ารับการฝึกอบรมแล้ว ว่ามีความสามารถตรงตามที่ได้คาดหวัง หรือตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้หรือไม่ 3) ประเมินผลผู้เรียนว่าได้นำความรู้ หรือ ประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไป ปรับใช้ในการปฏิบัติงานหรือไม่ 4) ประเมินผลความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นหลังจาก ได้มีการฝึกอบรมเกิดขึ้น โดยพิจารณาจาก การใช้งบประมาณทรัพยากรรวมถึงเวลาที่ ใช้ในกิจกรรมกับผลที่เกิดขึ้นอัน เนื่องมาจากการฝึกอบรม	1) ผลลัพธ์ด้านปฏิกริยา (Reaction Outcome) 2) ผลลัพธ์ด้าน ความสามารถ (Capability Outcome) 3) ผลลัพธ์ด้านการประยุกต์ (Application Outcome) 4) ผลลัพธ์ด้านคุณค่า (Worth Outcome)

## ประโยชน์ของการประเมินผล

บุญธรรม กิจปริดาปริสุทธิ (2533) การประเมินผลมีประโยชน์มากมาย ที่สำคัญอาจสรุปได้ 7 ประการดังนี้

1. ทำให้ทราบฐานะที่แท้จริงของโครงการหรืองานที่ทำนั้น ซึ่งจะนำไปสู่การศึกษาหาข้อดีและข้อบกพร่อง
2. ช่วยให้การวางแผนและโครงการที่ทำนั้นทำต่อไปได้ดีขึ้น
3. ทำให้ทราบความสามารถของโครงการหรืองาน ตลอดจนทราบความสามารถพิเศษของการปฏิบัติงานที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน
4. ชี้ให้เห็นคุณค่าของโครงการหรืองานที่ทำ
5. ทำให้ทราบความต้องการที่แท้จริงของโครงการหรืองานที่ทำ
6. ทำให้ผู้ปฏิบัติงานทราบสถานการณ์ของโครงการหรืองานที่ทำได้ดีขึ้นจะช่วยให้ช่วยกันปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้นๆ ต่อไป
7. ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมั่นใจว่างานหรือโครงการของตนมีผู้ให้ความสนใจปัญหาของการประเมินผล

สามารถสรุปได้ว่า การประเมินผล สามารถทำได้ทุกๆ ขั้นตอนก่อนการดำเนินงาน ระหว่างการดำเนินงานและหลังการดำเนินงาน เพื่อวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน เพื่อที่จะได้นำไปปรับปรุงให้ดีและให้โครงการนั้นๆเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ก่อเกิดประโยชน์

## แนวความคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ

### ความหมายของแรงจูงใจ

McClelland (1961 อ้างใน สมยศ นาวิการ, 2525) กล่าวถึงแรงจูงใจว่า เป็นการแสดงออกถึงสภาพอารมณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าแล้วปรากฏเป็นพฤติกรรมออกมาเพื่อกระทำ ไปสู่จุดมุ่งหมาย และการเกิดอารมณ์พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคล Steers and Porter (1979) ให้ความหมายว่า แรงจูงใจประกอบด้วยลักษณะ 3 ประการ คือ

1. พฤติกรรมของมนุษย์นี้ถูกกระตุ้นให้เกิดพลัง
2. พฤติกรรมมีทิศทาง
3. พฤติกรรมนี้ดำรงอยู่ได้อย่างไร

Baron and Greenberg (1993) กล่าวว่า แรงจูงใจ หมายถึง กระบวนการที่ประกอบด้วยแรงกระตุ้นการควบคุมและยังคงไว้ซึ่งพฤติกรรมของมนุษย์เพื่อมุ่งไปสู่จุดหมาย

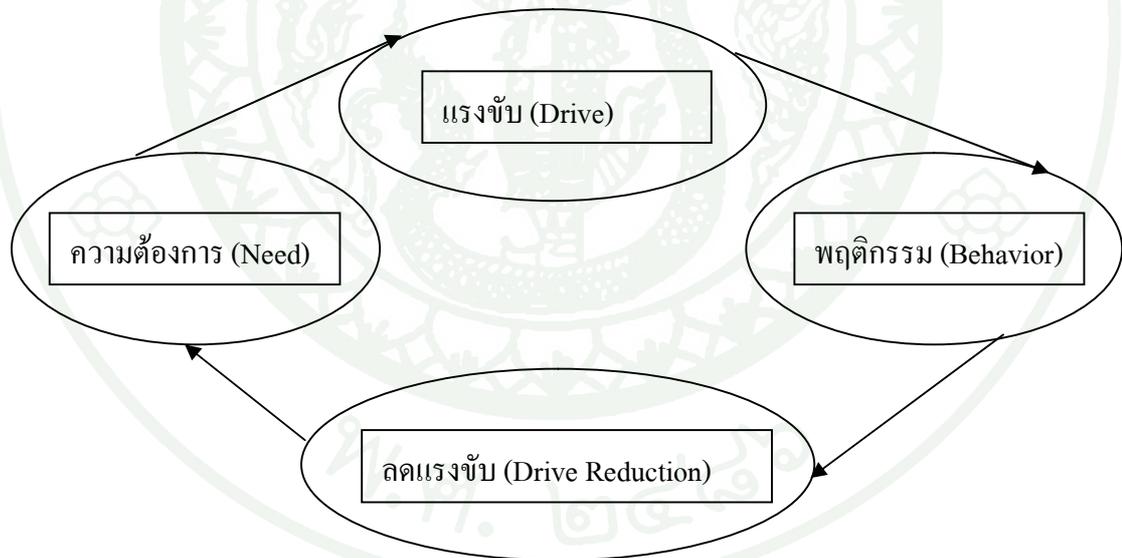
สาโรช เนติธรรมกุล (2542) ให้ความหมายว่า การจูงใจ หมายถึง การกระตุ้นให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมไปในทิศทางที่ผู้จูงใจต้องการ โดยใช้ความต้องการของมนุษย์เป็นสื่อจากความหมายของแรงจูงใจที่กล่าวมาข้างต้น

สรุปได้ว่า แรงจูงใจ หมายถึง สภาวะที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมหรือทำกิจกรรมออกมา เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของตนเอง

### ขั้นตอนของการเกิดแรงจูงใจ

กระบวนการของแรงจูงใจประกอบด้วยขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกัน 4 ขั้นตอน โดยเริ่มด้วยความต้องการ (Need) และสิ้นสุดลงที่การตอบสนองซึ่งลดหรือขจัดสิ่งที่เป็นแรงขับ (พวงเพชร วัชรอยู่, 2526) ซึ่งประกอบด้วย

1. **ขั้นความต้องการ (Need Stage)** ความต้องการเป็นภาวะขาดสมดุลที่เกิดขึ้น เมื่อบุคคลขาดสิ่งที่จะทำให้ส่วนต่างๆ ภายในร่างกายดำเนินหน้าที่ไปตามปกติ สิ่งที่เขาขาดนั้นอาจเป็นสิ่งจำเป็นต่อชีวิต เช่นอาหาร
2. **ขั้นแรงขับ (Drive Stage)** เมื่อบุคคลเกิดความต้องการแล้ว จะนิ่งเฉยไม่ได้ อาจมีความกระวนกระวายไม่มีความสุข ภาวะที่เกิดความกระวนกระวายอยู่เฉยๆ ไม่ได้เรียกว่า เกิดแรงขับ ซึ่งจะมีมากน้อยเท่าใดขึ้นอยู่กับระดับความต้องการด้วย
3. **ขั้นพฤติกรรม (Behavior Stage)** แรงขับจะเป็นพลังให้แสดงพฤติกรรมซึ่งจะรุนแรงมากน้อยต่างกัน
4. **ขั้นลดแรงขับ (Drive Reduction Stage)** แรงขับจะลดลงภายหลังการเกิดพฤติกรรมที่ตอบสนองความต้องการแล้ว



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการเกิดแรงจูงใจ

ที่มา: พวงเพชร วัชรอยู่ (2526)

จากการศึกษาทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ สรุปได้ว่า แรงจูงใจมีความเกี่ยวข้องกับความต้องการ โดยบุคคลจะถูกจูงใจด้วยความต้องการมากกว่าระดับหนึ่ง เช่น ความต้องการที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม ความต้องการเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น ความต้องการเงินเดือนที่เพียงพอ

ความต้องการดำรงอยู่ ความต้องการเจริญเติบโต ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับคนในสังคม

### แนวความคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น

ได้มีผู้ให้ความหมายของความคิดเห็นไว้พอสรุปได้ดังนี้

พจนานุกรมของ Webster (1967) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกของการตัดสินใจ หรือการลงความเห็นเกี่ยวกับบุคคลหรือสิ่งใด เป็นการประเมินสถานการณ์หรือประเมินค่าตามความเชื่อถือหรือความรู้สึก โดยความเชื่อถือมีน้ำหนักมากกว่าความประทับใจ แต่น้อยกว่าความรู้ อันแท้จริง

อุทัย หิรัญโต (2519) ให้ความเห็นว่า ความคิดเห็นของคนมีหลายระดับคือ อย่างผิวเผินก็มี อย่างลึกซึ้งก็มี สำหรับความคิดเห็นที่เป็นทัศนคติ นั้น เป็นความคิดเห็นอย่างลึกซึ้งและติดตัวอยู่เป็นเวลานาน เป็นความคิดเห็นทั่วไปไม่เฉพาะอย่างซึ่งมีประจำ ตัวของคนทุกคน ความคิดเห็นที่ไม่ลึกซึ้งและเป็นความคิดเห็นเฉพาะอย่าง และมีอยู่เป็นเวลาอันสั้นเรียกว่า Opinion เป็นความคิดเห็นประเภทหนึ่งที่ไม่ตั้งอยู่บนรากฐานของพยานหลักฐานที่เพียงพอต่อการพิสูจน์มีความรู้สึก แห่งอารมณ์น้อยและเกิดขึ้นได้ง่ายแต่ก็สลายตัวเร็ว

สุชา จันทน์เอม และ สุรางค์ จันทน์เอม (2524) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อบุคคล สิ่งของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง คนเรามีความคิดเห็นแตกต่างกันออกไป และความคิดเห็นเป็นส่วนหนึ่งของทัศนคติ

กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (2527) อธิบายว่า ความคิดเห็น เป็นการแสดงออกโดยการพูดหรือเขียนเกี่ยวกับเจตคติ ความเชื่อ หรือค่านิยมของบุคคล ความคิดเห็นไม่จำเป็นที่จะต้องแสดงความรู้สึกอารมณ์ หรือแม้กระทั่งการแสดงพฤติกรรมที่จะตอบสนองหรือไม่ตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นเพียงคำ พูดพร้อมเหตุผลที่บุคคลคิดขึ้นมาและถ้ามีคนไม่เห็นด้วย บุคคลนั้นก็อาจเปลี่ยนคำ พูดดังกล่าวได้ เช่น บุคคลผู้หนึ่งมีความคิดเห็นว่าสมาชิกวุฒิสภาที่มาจากการเลือกตั้งทำหน้าที่ไม่ดีเท่าสมาชิกวุฒิสภาที่มาจากการแต่งตั้ง และทำหน้าที่ที่ไม่ดีเท่าสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร แต่ถ้ามีผู้คัดค้านความคิดเห็นนั้น โดยยกเหตุผลมาคัดค้านมากมาย ในที่สุดบุคคลนั้นก็อาจเปลี่ยนความคิดเห็นได้

กฤษณี มหาวิรุฬห์ (2531) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกทางด้านความรู้สึกต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด เป็นความรู้สึกเชื่อถือที่ไม่อยู่บนความแน่นอนหรือความเป็นจริง แต่ขึ้นอยู่กับจิตใจบุคคลจะแสดงออกโดยมีข้ออ้างหรือการแสดงเหตุผลสนับสนุนหรือปกป้องความคิดนั้น ซึ่งขึ้นกับคุณสมบัติประจำตัวของแต่ละบุคคล เช่น พื้นความรู้ประสบการณ์ในการทำงานสภาพแวดล้อมฯ และมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบที่สำคัญ การแสดงความคิดเห็นนี้อาจจะได้รับการยอมรับหรือปฏิเสธจากคนอื่น ๆ ก็ได้

สมชาย ประเสริฐผล (2538) ให้ความเห็นว่า การศึกษาความคิดเห็นมีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างมาก เพราะทำให้ทราบความต้องการของบุคคลต่างๆ ในสังคม สะท้อนให้เห็นพฤติกรรมของผู้กระทำจากผู้ที่ถูกกระทำว่าดีหรือไม่ดีอย่างไร ความคิดเห็นของผู้ที่ได้รับประโยชน์ผู้กระทำ ในการปรับปรุงพฤติกรรมทัศนคติของผู้ถูกกระทำ ให้ดีกว่าเดิม ตัวอย่างที่เห็นได้ง่าย เช่น กิจการค้าของบริษัทเอกชน โดยเฉพาะสถานีโทรทัศน์ จะสอบถามความคิดเห็นของผู้ชมต่อรายการโทรทัศน์ต่างๆ อยู่เสมอ ทำให้เจ้าของกิจการทราบความต้องการ ความชอบของผู้ชมเพื่อนำมาปรับปรุงรายการให้ดีกว่าเดิม

บังอร มาลาศรี (2540) ได้กล่าวถึงความคิดเห็นว่า คือ การแสดงออกทางด้านเจตคติที่ออกมาเป็นคำพูด เป็นการสรุปหรือการลงความเห็น โดยอาศัยพื้นความรู้ที่มีอยู่ ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกของแต่ละคนในอันที่จะพิจารณาถึงข้อเท็จจริงอย่างใดอย่างหนึ่งหรือเป็นการประเมินผลสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากกรณีแวดล้อมต่างๆ หรือความคิดเห็นเป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าซึ่งถูกจำกัด แต่เป็นสิ่งเร้าที่เราได้รับอิทธิพลมาจากความโน้มเอียง (Predisposition) ความโน้มเอียงนี้เองที่ทำให้แต่ละคนปฏิบัติตาม ซึ่งเรียกว่าโครงสร้างทางทัศนคติ ดังนั้นทัศนคติจึงเป็นพื้นฐานของความคิดเห็นและมีอิทธิพลต่อความคิดเห็น ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกซึ่งการตัดสินใจจากการประเมินค่าเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ และความคิดเห็นย่อมได้รับอิทธิพลของทัศนคติ

Engle and Snellgrove (1969 อ้างใน จิรายุ ทรัพย์สิน, 2540) กล่าวว่าความคิดเห็นเป็นการแสดงออกทางด้านเจตคติที่ออกมาเป็นคำพูด เป็นการสรุปหรือการลงความเห็นโดยอาศัยพื้นฐานความรู้ที่มีอยู่

Kolesnik (1970) กล่าวว่า “ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกซึ่งการตัดสินใจจากการประเมินค่า (Evaluation judgement) หรือ ทัศนะเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะและความคิดเห็นหรือทัศนะนี้ย่อมได้รับอิทธิพลจากทัศนคติ”

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าความคิดเห็นหมายถึงการแสดงออกของตัวบุคคลที่สรุป อธิบายหรือลงความเห็นในเรื่องนั้นๆ โดยอาศัยประสบการณ์ พื้นฐานความรู้ ที่บุคคลนั้นมีอยู่เป็นความรู้สึกเชื่อถือไม่อยู่ในความแน่นอน หรือความเป็นจริงเป็นการสรุปผลจากความคิดรวบยอดของบุคคล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพจิตใจ อารมณ์ ประสบการณ์ และพื้นฐานความรู้ในเรื่องเหล่านั้น

### ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อังคณา โกกิลานนท์ (2525) ได้ประเมินผลการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้จากการฝึกอบรมวิชาชีพนายทหารการเกษตร ที่จัดโดยศูนย์ฝึกเกษตรกรรมทหาร สำนักงานทหารพัฒนาการ กองอำนวยการกลางรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ พบว่าประโยชน์ของเนื้อหาวิชามีประโยชน์และจะแนะนำให้ผู้อื่นที่เกี่ยวข้องให้เข้ากับการอบรมแล้วเกิดความพึงพอใจเกี่ยวกับการเกษตรและมีความมั่นใจว่าความรู้ความเข้าใจบางเรื่องที่ได้รับจะนำไปปฏิบัติเป็นงานอดิเรกหรือทำรายได้ดีขึ้น

Olarickachard (1982) ได้ประเมินผลการฝึกอบรมของศูนย์วิจัยและฝึกอบรมการเลี้ยงสุกรแห่งชาติ พบว่า ผู้ผ่านการอบรมนำความรู้ความสามารถที่ได้รับเพิ่มขึ้นไปใช้ประโยชน์มากขึ้นตามลำดับ คือ ปฏิบัติเลี้ยงสุกร โรคและการป้องกันโรค พันธุ์ และการผสมพันธุ์ อาหาร และการให้อาหาร โรงเรือน การตลาด และสหกรณ์และผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกร

กิตติ สิมศิริวงษ์ (2526) ได้ติดตามการฝึกอบรมการเลี้ยงสุกร ณ ศูนย์วิจัยสุกรฯ ในเขตจังหวัดภาคกลาง พอสรุปได้ว่า เกษตรกรได้รับความรู้ตามที่ตั้งใจไว้โดยเฉพาะวิชาการปฏิบัติการดูแลสุกรทั่วไป พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ โรคการป้องกันรักษาและการสุขภาพอาหารการเลือกซื้อวัตถุดิบและวิธีการให้อาหาร โรงเรือนและอุปกรณ์ เนื้อและผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกรมากขึ้นตามลำดับ เกษตรกรได้นำความรู้ไปปฏิบัติในฟาร์มได้มากกว่าร้อยละ 70 เป็นส่วนมาก มีเพียงส่วนน้อยที่นำไปปฏิบัติได้น้อยกว่าร้อยละ 70 ได้แก่การทำความสะอาดสุกรก่อนการผสมพันธุ์การถ่ายพยาธิพ่อแม่พันธุ์ปีละ 1-2 ครั้ง การชั่งลูกสุกรแรกคลอดตามลำดับ นอกจากนี้เกษตรกรยังนำความรู้ที่ได้รับไปถ่ายทอดให้แก่บุคคลอื่นทั้งในด้านการสอนวิธีการปฏิบัติและการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงสุกร เกษตรกรมีปัญหาการขาดแคลนสุกรพันธุ์ดีที่จะนำไปเป็นพ่อแม่พันธุ์ อาหารสัตว์มีราคาแพงเสื่อมคุณภาพ มีการปลอมปน และขาดวัคซีนป้องกันโรค

ธีรารัง แสงอรุณ (2526) ได้ติดตามการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรกรรม สงขลา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จบการศึกษาชั้น ป.4 ไม่ได้เป็น

สมาชิกกลุ่มสถาบันเกษตรและไม่มีประสบการณ์การฝึกอบรมความรู้ทางการเกษตรมาก่อน ส่วนมากได้รับความรู้วิชาการทำนา และการเลี้ยงสุกรจากการฝึกอบรมในระดับที่นำพอใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติได้มากด้วย มีเพียงส่วนน้อยที่ไม่ได้นำความรู้ไปใช้ทั้งหมด เนื่องจากขาดปัจจัยในการผลิต ขัดกับความนิยมในท้องถิ่น เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีความต้องการที่จะเข้าร่วมการฝึกอบรมเพิ่มเติมอีกในวิชาต่างๆ คือการทำนา การเลี้ยงสุกร การทำสวนผักและเลี้ยงไก่ตามลำดับ ส่วนการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์นั้น พบว่า เกษตรกรที่มีรายได้ ขนาดพื้นที่ถือครอง การเป็นสมาชิกกลุ่มที่แตกต่างกัน มีการนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติไม่แตกต่างกัน

อุดม แสงจันทร์ (2526) ได้ติดตามผลการฝึกอบรมการเลี้ยงสุกรที่จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงสุกรเป็นอาชีพรอง และยอมรับว่าความรู้ที่ได้จากการอบรมนั้นมีความสำคัญ และได้นำไปปฏิบัติบ่อยครั้งในเรื่องการคัดเลือกพันธุ์สุกร การผสมพันธุ์ การให้น้ำ อาหารสุกร การปฏิบัติดูแลสุกรคลอด การป้องกันโรคและพยาธิ มีเพียงบางเรื่องที่ถูกอบรมยอมรับว่าสำคัญ แต่ไม่ได้นำไปปฏิบัติ เช่น การทำความสะอาด การถ่ายพยาธิก่อนการผสมพันธุ์ การฉีดหรือป้ายลินลูกสุกรด้วยธาตุเหล็ก นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรที่มีอายุระหว่าง 25-49 ปี เพศชาย มีการศึกษาสูงกว่า มศ.3 และเลี้ยงสุกรเป็นอาชีพหลัก จะยอมรับและนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติในฟาร์มบ่อยครั้งกว่า

สุรชน ต่างวิวัฒน์ (2527) ศึกษาวิจัยเรื่องการประเมินผลการฝึกอบรมการเลี้ยงสุกร รุ่นที่ 13-20 ของศูนย์วิจัยและฝึกอบรมการเลี้ยงสุกรแห่งชาติ สรุปผลได้ว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดเป็นเพศชาย มีความเห็นว่าการฝึกอบรมได้ช่วยเพิ่มพูนความรู้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในอาชีพของตนเองได้ และมีความพอใจค่อนข้างมากต่อการดำเนินการด้านต่างๆ ของการจัดการฝึกอบรม ได้แก่ วิทยากรที่ให้การฝึกอบรม การจัดการ ในด้านการฝึกอบรม และการจัดการในด้านการบริการ ระหว่างการฝึกอบรม โดยมีข้อเสนอแนะว่า ควรจัดหลักสูตรให้เหมาะสมกับประสบการณ์และพื้นฐานการศึกษาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เน้นหนักในด้านการปฏิบัติให้มากเพื่อเกิดทักษะและความสามารถ นอกจากนั้น ควรมีการประเมินผลการฝึกอบรม 2 ครั้ง ครั้งแรกเป็นการประเมินผลปฏิกิริยาที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีต่อการฝึกอบรม ครั้งที่สองเป็นการติดตามผลการฝึกอบรมให้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ แล้วนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขการฝึกอบรมทุกครั้งให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไป

วัลลภ พรหมทอง (2529) ได้ติดตามผลของการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรกรรมพิจิตร พบว่า เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่ได้รับความรู้ วิชาการปลูกพืชไร่ การขยายพันธุ์พืช การปลูกไม้ผล และวิชาการเลี้ยงและสุขภาพสัตว์ในระดับที่

น่าพอใจ และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติได้มาก ยกเว้นวิชาการปลูกผลไม้ไม่นำไปใช้น้อยกว่าวิชาอื่นๆ เป็นเพราะเกษตรกรไม่ได้ประกอบอาชีพทางด้านนี้และผู้เข้าร่วมรับการฝึกอบรมทั้งหมดต้องการเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในบางวิชา เช่น การทำนา หลักการเลี้ยงสัตว์ทั่วไป การเพาะเห็ด และการเลี้ยงไก่ตามลำดับ เกษตรกรเสนอแนะให้ควรใช้วิชาที่ได้ต่อการเรียนรู้ และสามารถไปปฏิบัติได้เท่านั้น จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า เกษตรกรที่มีอายุ ระดับการศึกษา การถือครองที่ดินและการเป็นสมาชิกกลุ่มสถาบันเกษตรกร ไม่มีความแตกต่างกันในการนำวิชาการความรู้จากการอบรมไปใช้ในการปฏิบัติ

โสพัฒนา สิทธิสังข์ (2529) ได้ทำการวิจัยเรื่องการประเมินผล การฝึกอบรมเทคนิคการขยายพันธุ์มะม่วงภาคปฏิบัติที่จัดโดยไร่ประพัฒน์ จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2528 สรุปได้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนมากเป็นเพศชาย อายุระหว่าง 21-30 ปี ต้องการความรู้เพิ่มเติมเรื่องปุ๋ยและฮอร์โมนศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด การบำรุงรักษาสวนไม้ผลและอื่นๆ โดยมีข้อเสนอแนะให้ติดตามผลงานของผู้ผ่านการฝึกอบรมเพื่อใช้ประเมินผลประกอบการจัดฝึกอบรม แต่ครั้งแล้วได้รับผลเป็นที่น่าพอใจมากน้อยเพียงใด และเป็นการกระตุ้นให้ผู้ผ่าน การฝึกอบรมนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ต่อส่วนรวมอีกด้วย

สุรชัย จิวเจริญสกุล (2530) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการฝึกอบรมอาชีพเกษตรกรกรมของทหารกองประจำการพบว่า ทหารกองประจำการที่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรมในชนบทมีความต้องการฝึกอบรมอาชีพเกษตรกรกรมทั้ง 4 สาขาตามลำดับคือ สาขาช่างเกษตร สาขาพืช สาขาสัตว์ และสาขาแปรรูปถนอมอาหาร แต่มีความต้องการในระดับน้อยสำหรับในเรื่องระยะเวลาในการฝึกอบรม เห็นควรให้มีระยะเวลาในการฝึกอบรมครั้งละ 3-4 สัปดาห์ โดยมีการบรรยายครั้งละ 30-40 นาที และปฏิบัติครั้งละ 2-3 ชั่วโมง อีกทั้งควรใช้สื่อการสอนที่ช่วยให้เห็นชัดเจนและเข้าใจง่าย และต้องการให้มีการทดสอบความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อจะได้รับประกาศนียบัตร

คณิต สุภรัตน์ (2533) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารงานส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาติดตามผลการนำความรู้ทางวิชาการไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ภายหลังการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารงานส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอของกรมส่งเสริมการเกษตร ว่าสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ได้มากน้อยเพียงใด ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือเกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารงานส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอในปี 2530 และ 2531 รุ่นที่ 4 ถึงรุ่นที่ 12 รวม 355 คนผลการศึกษาวินิจฉัย สรุปว่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา อายุ

ราชการ รายได้ และการผ่านการอบรมหลักสูตรอื่นกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน เกษตรอำเภอที่ผ่านการฝึกอบรม แล้วสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ได้มากที่สุด และได้นำเนื้อหาวิชา บทบาทหัวหน้าไปใช้เป็นประโยชน์ต่อการบริหารงานในหน้าที่ได้มากที่สุด เกษตรอำเภอให้ความเห็นว่าการจัดหลักสูตรการฝึกอบรมเหมาะสมเพียงพอกับการฟื้นฟูความรู้ ทำให้มีพฤติกรรม และทัศนคติในการปฏิบัติงานได้ดีขึ้น

ฉวีวรรณ ศิลปสุวรรณ (2534) ได้วิจัยเรื่องการประเมินผลโครงการฝึกอบรมอาชีพตามความคิดเห็นของทหารกองประจำการ ผลการวิจัยปรากฏว่า ปัญหาและอุปสรรคในการฝึกอบรมอาชีพ เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ ประเด็นการขาดเรียน ความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอ และปัญหาด้านการเงิน ด้วยเหตุนี้ผู้สอนและผู้บริหารจึงควรร่วมมือกันหาแนวทางป้องกันและแก้ไข ปัญหาในช่วงก่อนการอบรมและระหว่างการอบรม โดยจัดกิจกรรมแนะแนวอาชีพ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้ทราบถึงความต้องการที่แท้จริงของตนเอง ประกอบการตัดสินใจเลือกรายวิชาที่ได้ประโยชน์ และผู้วิจัยได้เสนอแนะให้ผู้บริหารฝ่ายสถานศึกษา ผู้บังคับบัญชา ฝ่ายทหาร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ร่วมมือกันจัดกิจกรรมแนะแนว และในการวิจัยยังพบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจในการจัดพิธีมอบวุฒิบัตรมากที่สุด

ดังนั้น ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรจะได้ศึกษาข้อมูลต่างๆ เพื่อจะได้ทราบและนำไปพิจารณาสนับสนุนปัจจัยต่างๆ ให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจมากขึ้น จะส่งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของ โครงการมากขึ้น

ฉัฐ จุลสุวรรณ (2536) ได้ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพในเรือนจำกลางคลองเปรม เกี่ยวกับการเรียนการสอนตามหลักสูตรวิชาชีพพระยะสั้น โดยทำการศึกษา 4 ด้านคือ เนื้อหาและหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการนำไปใช้ พบว่านักศึกษาไม่เห็นด้วยเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่รวบรัดเกินไป เวลาฝึกปฏิบัติมีน้อย และอุปกรณ์เครื่องมือเก่า ไม่ทันสมัย โดยให้ข้อเสนอแนะว่า ควรปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย ครูผู้สอนควรเอาใจใส่ในการสอนภาคปฏิบัติมากขึ้น และให้เวลาในการฝึกปฏิบัติมากขึ้น

กัญญาภัค พิษนุตม์ (2539) ศึกษาถึงมูลเหตุจูงใจในการเลือกเรียนวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นของนักเรียนโรงเรียนฝึกออาชีพ กรุงเทพมหานคร จำนวน 943 คน พบว่านักเรียนโรงเรียนฝึกออาชีพส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอายุ 15-35 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลายถึงมัธยมศึกษาตอนต้น มีอาชีพรับจ้างและไม่ได้ทำงาน เหตุผลที่เลือกเรียนเพราะมีใจรักและสมัครเรียนด้วยตนเอง นอกจากนี้

ยังมีวิชาชีพที่สนใจต้องการความรู้ไปประกอบอาชีพ ต้องการมีรายได้เป็นของตนเอง และวิชาที่เปิดสอนเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน อีกทั้งคาดหวังว่าการเรียนสายอาชีพสามารถหางานทำง่ายกว่าสายสามัญ

บรรจง ไชยเสน (2539) การติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรการทำสวนมะม่วงรุ่นที่ 11-14 (พ.ศ. 2534–2535) จัดโดยศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 135 คน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการทำสวนมะม่วง ส่วนใหญ่มีการนำความรู้ไปปรับใช้ในระดับปานกลางจนถึงระดับมาก ปัญหาการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปปรับใช้ที่พบได้แก่ ปัญหาการขาดแรงงาน การทดสอบสมมติฐาน พบว่า ในเรื่องการนำความรู้ไปปรับใช้ไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบกับระดับการศึกษา อายุ การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกแรงงานที่ใช้ทำสวนมะม่วง และความรู้เรื่องการทำสวนมะม่วงและรายได้จากการทำสวนมะม่วง โดยจะมีความรู้ไปปรับใช้ในระดับที่แตกต่างกัน

อัญชลี เกษสุริยงค์ (2539) ได้ประเมินโครงการพัฒนาอาชีพทหารกองประจำการกรมการทหารช่าง พบว่า ด้านบริบท นโยบายของกองทัพภาคด้านการศึกษาวิชาชีพมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการค่อนข้างมาก คือสามารถนำความรู้ติดตัวไปประกอบอาชีพ และรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและครอบครัว และวัตถุประสงค์ของโครงการสนองต่อความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีผลให้สามารถนำไปประกอบอาชีพและพัฒนาตนเอง

ด้านปัจจัยเบื้องต้นส่วนประกอบต่างๆที่สนับสนุนในการดำเนินการฝึกอบรมประกอบด้วย งบประมาณ วิทยากร สถานที่ฝึกอบรม อุปกรณ์การฝึกอบรม หลักสูตรของวิชาชีพและระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่ามีเพียงพอและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับมาก คือหลักสูตรที่ฝึกอบรมกับเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการฝึกอบรมและระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมกับจำนวนชั่วโมงของวิชาชีพที่ฝึกอบรม

ด้านกระบวนการ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามทั้งวิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเห็นว่ากระบวนการฝึกอบรมนั้นมีความเหมาะสมมาก ยกเว้นการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมมีความเห็นว่าคุณภาพเหมาะสมระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง และวิทยากรมีความเห็นว่าการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมสามารถเพิ่มความรู้ความเหมาะสมในการประกอบอาชีพได้เป็นอย่างดีให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านผลผลิต ผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ และทักษะของผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมอยู่ในระดับดี ส่วนด้านการนำความรู้ไปใช้ มีการนำความรู้ไปประกอบอาชีพ และใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับปานกลาง

ในการดำเนินโครงการพัฒนาอาชีพทหารกองประจำการ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ เสนอให้มีการพิจารณาถึงความเหมาะสมของช่วงเวลาในการฝึกอบรม การจัดสรรงบประมาณควรพิจารณาจัดสรรให้เป็นรายบุคคล และควรได้มีการเพิ่มเติมความรู้ด้านการตลาด

ต้นตมา ศิวโยธา (2540) ได้ทำการศึกษาเรื่องแรงจูงใจในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจิตเวช สังกัดกรมสุขภาพจิต ในกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 441 คน พบว่าพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีแรงจูงใจในการทำงานระดับปานกลาง พยาบาลวิชาชีพที่มีทัศนคติต่อการทำงานด้านการพยาบาลสุขภาพจิตเวชต่างกันมีระดับมีแรงจูงใจในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพกับตัวแปรอื่นๆ ได้แก่ บุคลิกภาพ ประสบการณ์จากการได้รับการฝึกอบรมเฉพาะทางด้านการพยาบาลสุขภาพจิตเวชและจิตเวชตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงานระยะเวลา ในการปฏิบัติงานเพศ อายุ สภาพการมีบุตร รายได้ต่อเดือน พบความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

พรรรัตน์ พันธุ์ศรีมังกร (2540) ศึกษาตัวแปรที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพตามทฤษฎีคุณลักษณะงาน ในกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในกรุงเทพมหานคร จำนวน 406 คน ได้ข้อสรุปที่น่าสนใจว่าตัวแปรทางจิตทั้งสามตัว คือการรับรู้คุณค่าของงาน การรับรู้ด้านความรับผิดชอบผลของงาน การรับรู้ในผลของงาน ร่วมกันทำนายแรงจูงใจภายในในการทำงานได้ร้อยละ 50.28 โดยที่การรับรู้คุณค่าของงาน อธิบายแรงจูงใจภายในในการทำงานได้ดีที่สุดถึง ร้อยละ 41.77 ส่วนตัวแปรคุณลักษณะงานทั้งสามคือ ความหลากหลายของทักษะ ความมีเอกลักษณ์ของงานและความสำคัญของงาน ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการรับรู้คุณค่าของงานได้ร้อยละ 20.95 โดยความร่วมมือของงาน อธิบายความแปรปรวนของการรับรู้คุณค่าของงาน ได้ดีที่สุดถึงร้อยละ 14.02

ชัยณรงค์ รัตนาวินกุล (2540) ได้ทำ การวิจัยเรื่อง การติดตามผลการนำ ความรู้ไปปรับใช้ ในการปฏิบัติงานภายหลังการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนานักบริหารระดับปศุสัตว์อำเภอ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามผลการนำ ความรู้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานภายหลังการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนานักบริหารระดับปศุสัตว์อำเภอของผู้ผ่านการฝึกอบรม รวมทั้งศึกษาปัญหาและ

ข้อเสนอแนะที่มีต่อหลักสูตรการฝึกอบรม ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือปศุสัตว์อำเภอที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนานักบริหารระดับปศุสัตว์อำเภอ ซึ่งจัดขึ้น โดยกองฝึกอบรม กรมปศุสัตว์ จำนวน 12 รุ่น รวม 571 ราย ทำ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัย พบว่า ปศุสัตว์อำเภอที่มีความแตกต่างกันในเรื่องอายุ ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง รายได้ ระดับการศึกษา และการผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรอื่นที่เกี่ยวกับการบริหาร นำ ความรู้จากการฝึกอบรมไปปรับใช้ ในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน

สมจิตร ยิ่งยงดำรงฤทธิ์ (2540) ศึกษาปัญหาการเรียนของนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น แผนกวิชาช่างเครื่องยนต์ วิทยาลัยสารพัดช่างในเขตกรุงเทพมหานคร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 จำนวน 208 คน ใน 4 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านกระบวนการสอน ด้านครูและด้านผู้เรียน พบว่า ด้านหลักสูตร เนื้อหาวิชาการล้าสมัยเกินไป ด้านกระบวนการเรียนการสอน สอนเฉพาะใน สถานศึกษา ผู้เรียนไม่มีโอกาสไปดูงานหรือฝึกงานนอกสถานที่ ด้านครู คือครูเจ้าระเบียบเกินไป และด้านผู้เรียน คือ ไม่มีเวลาทบทวนบทเรียน

สุวิสา พัฒนเกียรติ และ อรวรรณ วงษ์วานิช (2540) ได้ทำการวิจัยเชิงประเมินผลโครงการ อบรมวิชาชีพสำหรับประชาชน ภาคฤดูร้อน ประจำปี 2540 ของสำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่เป็นหญิง สมัครเข้าอบรมเพื่อเพิ่ม ความรู้มากที่สุด รองลงมาคือนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตรประจำวัน ส่วนการเข้าอบรมเพื่อน ความรู้ไปใช้ประกอบอาชีพเสริมหรืออาชีพหลักมีจำนวนไม่มากนัก ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มี ความพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการเกือบทุกด้าน ด้านที่มีการเสนอให้โครงการปรับปรุง ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ข่าวการอบรม

ภัทรฤดี ครองชนม์ และคณะ (2544) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนานักวิจัย ได้ทำการวิจัยจากกลุ่มประชากรที่เป็นข้าราชการของมหาวิทยาลัย สุโขทัย ธรรมาธิราช ซึ่งเข้ารับการฝึกอบรมระหว่างปี 2540 – 2542 จำนวน 3 รุ่น รวม 83 คน โดยมีความมุ่ง หมายว่าผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถนำ ความรู้ทางด้านการวิจัยที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ได้ มากน้อยเพียงใด ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถนำ ความรู้ไปใช้ได้ในระดับปาน กลาง และสามารถนำ งานวิจัยที่ทำ ในหลักสูตรไปใช้ในการพัฒนางาน โดยการนำ ไปประยุกต์ใช้ ในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบได้มาก

นัยนา ศิกษมัต (2544) ได้ทำ การวิจัยเรื่อง การติดตามผลหลักสูตรการปฏิบัติการจิตวิทยา ฝ่ายอำนวยการ สถาบันจิตวิทยาความมั่นคง สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ กองบัญชาการทหารสูงสุด การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการติดตามผลการนำความรู้ สิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรมในหลักสูตรการปฏิบัติการจิตวิทยาฝ่ายอำนวยการ ไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน ภายหลังสำเร็จการฝึกอบรมแล้วช่วงเวลาหนึ่ง กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้แก่ ผู้สำเร็จการฝึกอบรม หลักสูตรการปฏิบัติการจิตวิทยาฝ่ายอำนวยการ รุ่นที่ 84 และ 85 (ปีงบประมาณ 2542) จำนวน 97 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า การนำ ความรู้ทางวิชาการ ไปปรับใช้ประโยชน์ของผู้สำเร็จการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างใกล้เคียงกันความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมในหลักสูตรและการบริหาร โครงการอยู่ในระดับมากความเกี่ยวข้องในภารกิจของหน่วยงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมมีระดับมากแต่การสนับสนุนทรัพยากรการบริหารในหน่วยงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลางผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับการนำ สิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ อายุการทำงาน ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน ภารกิจของหน่วยงานและทรัพยากรการบริหารของหน่วยงาน ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการนำ สิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทอาชีพ กิจกรรมในหลักสูตรและการบริหาร โครงการฝึกอบรม

โสภณ ไพศาลโรจนรัตน์ (2545) ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่อง ความคิดเห็นของนักบริหารการพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ระดับสูงต่อการนำความรู้ทางวิชาการไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ โดยวัตถุประสงค์ในการศึกษาในครั้งนี้เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักบริหารการพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ระดับสูงต่อการนำความรู้ทางวิชาการไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นดังกล่าว โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 234 คน ผลการศึกษาพบว่า การฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์อยู่ในระดับมาก และมีความคิดเห็นต่อหมวดวิชาบริหารคนในระดับมาก ส่วนหมวดวิชาอื่นๆ มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง และการทดสอบสมมติฐานพบว่า หน้าที่ที่ปฏิบัติระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งและความสอดคล้องทางภูมิลาเนา ไม่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็น แต่ความคาดหวังในตำแหน่งหน้าที่ และการบรรลุวัตถุประสงค์ มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็น

จากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่าผู้ผ่านการฝึกอบรมส่วนใหญ่ จะนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม ไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ของตน การติดตามผลการฝึกอบรมจะเป็นข้อมูลย้อนกลับมาพัฒนาหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและนโยบายขององค์กร

ศุภวัฒน์ นิยมนุ้ย (2545) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของพนักงานธนาคารกสิกรไทย ที่มีต่อการฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนาผู้บริหารพบว่า ผู้เข้าฝึกอบรมเสนอแนะในการพัฒนาการฝึกอบรมได้แก่ควรเพิ่มเวลาในการฝึกอบรมเป็น 210 ชั่วโมง ควรเพิ่มหัวข้อวิชาคอมพิวเตอร์ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นมากขึ้น

วาริภรณ์ ปรีกเจริญ (2547) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การปรับใช้ความรู้และการพัฒนาองค์ความรู้เชิงปฏิบัติของผู้ผ่านการฝึกอบรม หลักสูตร “การเพาะเห็ดฟางเชิงธุรกิจ” ของศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ พบว่าผู้ผ่านการฝึกอบรมที่ได้ประกอบอาชีพการเพาะเห็ดฟางมากกว่าครึ่งหนึ่งสามารถสร้างองค์ความรู้เชิงปฏิบัติได้ ซึ่งองค์ความรู้เชิงปฏิบัตินั้นเกิดขึ้น จากการนำความรู้เดิมที่ได้รับจากการเข้ารับการฝึกอบรม เรื่องการเพาะเห็ดฟางและนำมาต่อยอดความรู้โดยการทดลองปฏิบัติจนเกิดทักษะและคิดค้นเทคนิคการผลิตเห็ดฟางในรูปแบบใหม่ๆ เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงาน จนกระทั่งสามารถเผยแพร่ความรู้ให้แก่ผู้อื่นได้

สุรเชษฐ์ สืบวิสัย (2547) ได้ศึกษาแรงจูงใจในการตัดสินใจเข้ารับราชการตำรวจของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่ไม่ได้จบจากโรงเรียนนายร้อยตำรวจ จำนวน 300 คน พบว่า ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากครอบครัว ความเข้าใจตนเอง การรับรู้เกี่ยวกับอาชีพตำรวจ มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการตัดสินใจเข้ารับราชการ ตำรวจของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่ไม่ได้จบจากโรงเรียนนายร้อยตำรวจส่วนปัจจัยด้านการรับรู้กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพตำรวจ ไม่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการตัดสินใจเข้ารับราชการตำรวจของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่ไม่ได้จบจากโรงเรียนนายร้อยตำรวจ

นันทา เพราะทอง (2552) ได้การประเมินผลโครงการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร ของมูลนิธิพระดาบส พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนสอบผ่านสมรรถวิสัยตามเกณฑ์ที่กำหนดและมีความพึงพอใจต่อโครงการ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดและมีความมั่นใจต่อการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ จึงพบว่า การติดตามผลการฝึกอบรมเป็นขั้นที่สำคัญมากขึ้นตอนหนึ่งจะทำการติดตามโดยการ ทิ้งช่วงไว้ระยะหนึ่ง เพื่อให้ทราบผลลัพธ์ที่มีความสอดคล้องกับโครงการฝึกอบรม ที่จัดให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ

โครงการ เพื่อให้ทราบว่าผู้ผ่านการฝึกอบรมได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ในโครงการฝึกอบรมหรือไม่ ได้นำพฤติกรรมนั้น ไปใช้ในการทำงาน ทำให้เกิดประโยชน์เพียงใด และได้ประสบผลสำเร็จหรือมีข้อเสนอแนะในเรื่องใดบ้างหรือไม่ อย่างไร เป็นการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของโครงการฝึกอบรมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำแนวคิดของ Tyler ซึ่งเป็นการประเมินผลตามวัตถุประสงค์ เพื่อจะได้นำผลจากการติดตามผลไปใช้ประโยชน์ โดยผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกตัวแปรไว้ดังนี้

ตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ รายจ่าย ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถุงก่อนการฝึกอบรม ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถุงหลังการฝึกอบรม ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด ประสบการณ์ในการเข้ารับการฝึกอบรม คิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการในด้าน วิทยากร เนื้อหาวิชาการ และ บรรยากาศในการฝึกอบรม

ตัวแปรตาม คือ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมภายหลังจากเข้ารับการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร ได้มีการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์หรือไม่ และในด้านใดบ้าง

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

### 1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ประกอบด้วย

#### 1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม

1.1.1 เพศ

1.1.2 อายุ

1.1.3 ระดับการศึกษา

1.1.4 อาชีพหลัก

1.1.5 อาชีพรอง

1.1.6 ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถุงก่อนการฝึกอบรม

1.1.7 ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถุงหลังการฝึกอบรม

1.1.8 ประสบการณ์ในการเข้ารับการฝึกอบรม

#### 1.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

2.1 รายได้

2.2 รายจ่าย

2.3 ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร

2.4 แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด

#### 1.3 แรงจูงใจที่ทำให้ตัดสินใจเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร

1.4 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมด้าน วิทยาการ เนื้อหา  
บรรยากาศในการฝึกอบรม

## 2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์

- 2.1 การตัดถ่ายเนื้อเยื่อเจริญ
- 2.2 การเก็บรักษาเชื้อพันธุ์เห็ด
- 2.3 การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง
- 2.4 การทำก้อนเห็ด นำก้อนเห็ดมาใช้ใหม่
- 2.5 การทำวุ้น PDA
- 2.6 การเปิดดอกเห็ด
- 2.7 การแปรรูปเห็ด
- 2.8 การจดบันทึก การปฏิบัติงาน
- 2.9 การคำนวณค่าใช้จ่าย การทำบัญชี รับ-จ่าย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาถึงลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้ผ่านการฝึกอบรม แรงจูงใจที่ทำให้ตัดสินใจเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมด้าน วิทยาการ เนื้อหา บรรยากาศในการฝึกอบรม การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์และ ข้อเสนอแนะของผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร รุ่นที่ 1 ถึง รุ่นที่ 8 จากโรงเรียนพระดาบสจังหวัด สมุทรปราการ โดยมีวิธีวิจัยดังนี้

#### ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรจากโรงเรียนพระดาบสจังหวัดสมุทรปราการตั้งแต่รุ่นที่ 1 ถึงรุ่นที่ 8 จำนวนทั้งสิ้น 203 คน

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนเกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรมในแต่ละรุ่น

รุ่นที่/2551	วันที่ฝึกอบรม	จำนวนผู้เข้าร่วมฝึกอบรม(คน)
รุ่นที่ 1	11 – 15 มิถุนายน 2551	34
รุ่นที่ 2	25 – 29 มิถุนายน 2551	27
รุ่นที่ 3	2 – 6 กรกฎาคม 2551	17
รุ่นที่ 4	9 – 13 กรกฎาคม 2551	27
รุ่นที่ 5	30 กรกฎาคม – 3 สิงหาคม 2551	28
รุ่นที่ 6	6 – 10 สิงหาคม 2551	18
รุ่นที่ 7	20 – 24 สิงหาคม 2551	22
รุ่นที่ 8	27 – 31 สิงหาคม 2551	30

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลซึ่งแบบสอบถาม มีลักษณะคำถามแบบเปิด (open-ended questions) และคำถามแบบปิด (close-ended questions) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจของผู้ผ่านการฝึกอบรม

ตอนที่ 2 แรงจูงใจที่ทำให้ตัดสินใจเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการในด้านวิทยากร เนื้อหา และ บรรยากาศในการฝึกอบรม

ตอนที่ 4 การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะของผู้ผ่านการฝึกอบรม ที่มีต่อการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร

## การทดสอบเครื่องมือ

การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำไปปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตร เพื่อทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) และเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของคำถามในแต่ละข้อว่าตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยในครั้งนี้หรือไม่ หลังจากนั้นจึงนำมาแก้ไขปรับปรุง โดยมีข้อคำถามครอบคลุมวัตถุประสงค์ตามความต้องการ มีความเหมาะสมทั้งด้านเนื้อหาและภาษาที่สื่อความหมายได้ถูกต้องชัดเจนเป็นที่เข้าใจตรงกันและนำไปเก็บข้อมูลกับผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร ของมูลนิธิพระดาบส์รุ่นที่ 1 ถึง รุ่นที่ 8 จำนวน 203 คนต่อไป

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามส่งให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมตอบทางไปรษณีย์ จำนวนกลุ่มเป้าหมาย 203 ราย ได้รับการตอบกลับ จำนวน 180 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.67 เนื่องจากผู้ผ่านการฝึกอบรมจำนวน 23 ราย ไม่ส่งแบบสอบถามกลับ และบางท่านก็ได้ย้ายที่อยู่ทำให้ไม่สามารถติดต่อได้

#### การวัดตัวแปรที่ศึกษา

การกำหนดคะแนนความคิดเห็นในการวัดค่าตัวแปร โดยใช้คำถามแบบมาตราการประเมินค่า (Rating scale) เป็นการประยุกต์ใช้การวัดแบบลิเคอร์ท (Likert's scale) เป็น 3 ระดับ ดังต่อไปนี้คือ

ระดับที่ 3 หมายถึง เห็นด้วยมาก / มีความเหมาะสมมาก

ระดับที่ 2 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง / มีความเหมาะสมปานกลาง

ระดับที่ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อย / มีความเหมาะสมน้อย

#### การให้คะแนน

เห็นด้วยมาก / มีความเหมาะสมมาก	3	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง / มีความเหมาะสมปานกลาง	2	คะแนน
เห็นด้วยน้อย / มีความเหมาะสมน้อย	1	คะแนน

เช่นเดียวกับการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ของผู้ผ่านการฝึกอบรม ซึ่งแบ่งตามหัวข้อวิชาในหลักสูตร ทำการจัดแบ่งระดับของการนำไปใช้ประโยชน์ออกเป็น 3 ระดับ คือ นำไปใช้ประโยชน์ทุกครั้ง นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และไม่ได้ใช้ประโยชน์ โดยให้คะแนนในการนำไปใช้ประโยชน์เท่ากับ 2, 1 และ 0 ตามลำดับ

### การแปลความหมาย

กำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ช่วงระดับคะแนน} &= (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้น} \\ &= (3-1)/3 \\ &= 0.66\end{aligned}$$

จากเกณฑ์กำหนดช่วงระดับคะแนนของความคิดเห็นข้างต้นนำมากำหนดเป็นเกณฑ์ในการแปลความหมายระดับความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรม ดังนี้

เห็นด้วยมาก / มีความเหมาะสมมาก	= 2.33-3.00	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง / มีความเหมาะสมปานกลาง	= 1.67-2.32	คะแนน
เห็นด้วยน้อย / มีความเหมาะสมน้อย	= 1.00-1.66	คะแนน

กำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ยของการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ออกเป็น 3 ระดับโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

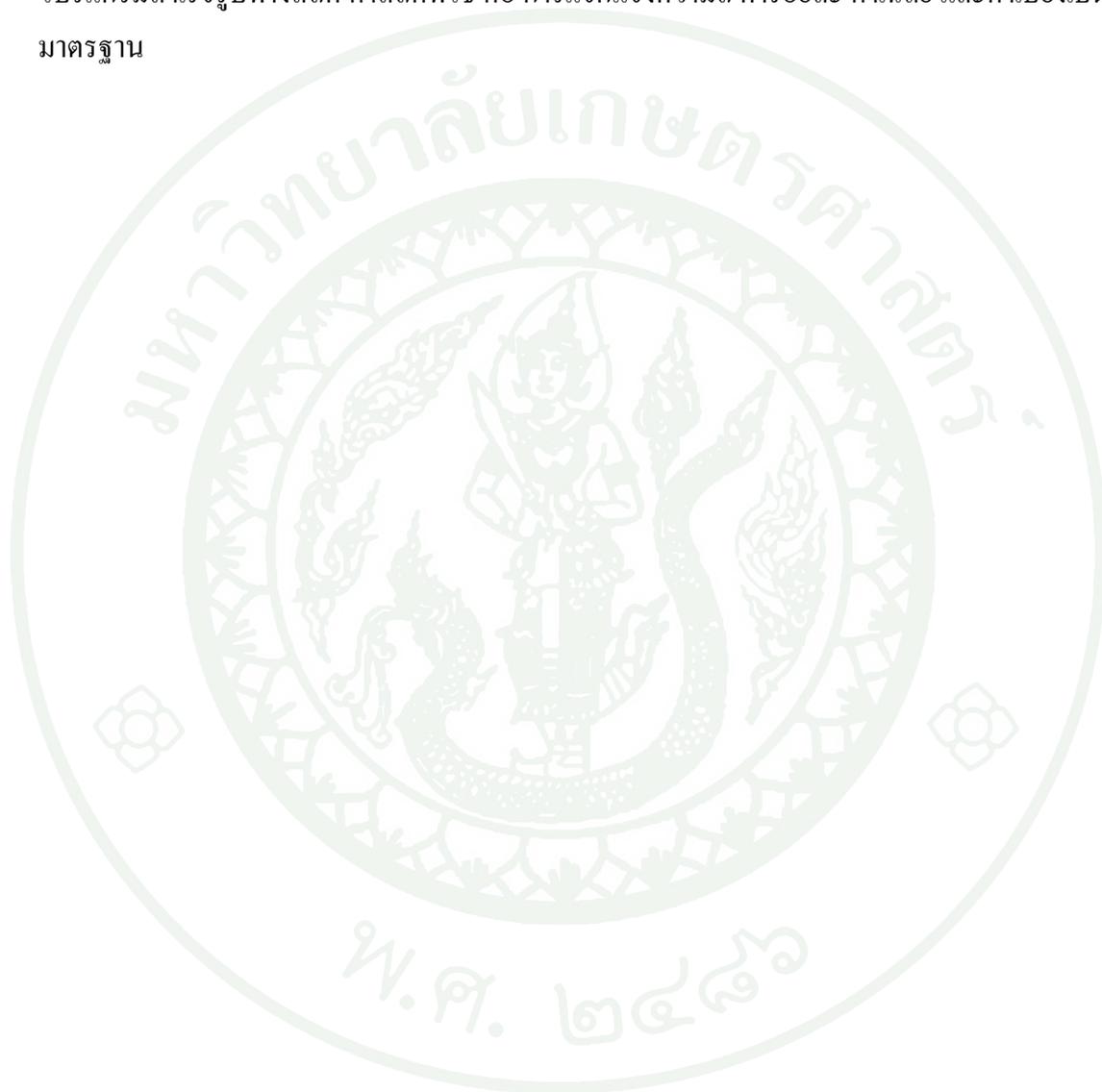
$$\begin{aligned}\text{ช่วงระดับคะแนน} &= (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้น} \\ &= (2-0)/3 \\ &= 0.66\end{aligned}$$

จากเกณฑ์กำหนดช่วงระดับคะแนนข้างต้นนำมากำหนดเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาระดับการนำความรู้และประสบการณ์ของผู้ผ่านการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

นำไปใช้ประโยชน์ทุกครั้ง	1.34-2.00	คะแนน
นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง	0.67-1.33	คะแนน
ไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์	0.00-0.66	คะแนน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลและตรวจความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับแล้วได้ลงรหัสข้อมูล และบันทึกลงในแบบฟอร์มรหัสคอมพิวเตอร์เพื่อนำไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ค่าสถิติที่ใช้ คือ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน



## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

#### ผลการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นการติดตามผลโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร จากแบบสอบถามจำนวน 180 ราย ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้ผ่านการฝึกอบรม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจที่ทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมตัดสินใจเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการ ในด้านวิทยากร เนื้อหา และบรรยากาศในการฝึกอบรม

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการนำความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร ไปใช้ประโยชน์

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะของผู้ผ่านการฝึกอบรม ที่มีต่อการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้ผ่านการฝึกอบรม

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้ผ่านการฝึกอบรม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของผู้ผ่านการฝึกอบรม จำแนกตามลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ

(N = 180)

ลักษณะพื้นฐานทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	121	67.2
หญิง	59	32.8
<b>อายุ</b>		
20 - 40 ปี	96	53.3
41 - 60 ปี	83	46.1
61 - 80 ปี	1	0.6
Mean = 40.92 ปี $\sigma$ = 7.67 ปี Min = 27 ปี Max = 76 ปี		
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	5	2.8
มัธยมศึกษา	75	41.6
อนุปริญญา	18	10.0
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	82	45.6
<b>อาชีพหลัก</b>		
ธุรกิจส่วนตัว	74	41.1
พนักงานบริษัทเอกชน	40	22.2
รับราชการ	24	13.3
การเกษตร	20	11.2
ว่างงาน	22	12.2
<b>อาชีพรอง</b>		
ธุรกิจส่วนตัว	2	1.1
พนักงานบริษัทเอกชน	4	2.2
การเกษตร	14	7.8
ไม่มีอาชีพรอง	160	88.9

## ตารางที่ 12 (ต่อ)

(N = 180)

ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>รายได้</b>		
60,000 – 1,240,000 บาท/ปี	173	96.1
1,240,001 – 2,420,000 บาท/ปี	4	2.2
2,420,001 – 3,600,000 บาท/ปี	3	1.7
Mean = 317,618.9 บาท/ปี $\sigma$ = 539,767.6 บาท/ปี Min = 60,000 บาท/ปี Max = 3,600,000บาท/ปี		
<b>รายจ่าย</b>		
40,000 - 860,000 บาท/ปี	173	96.1
860,001 – 1,680,000 บาท/ปี	2	1.1
1,680,001 – 2,500,000 บาท/ปี	5	2.8
Mean = 226,755.6 บาท/ปี $\sigma$ = 393,145.7 บาท/ปี Min = 40,000 บาท/ปี Max = 2,400,000 บาท/ปี		
<b>พื้นที่ทำการเกษตร</b>		
มีพื้นที่ที่ใช้ในทำการเกษตร	64	35.6
ไม่มีพื้นที่ที่ใช้ในทำการเกษตร	116	64.4
<b>ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร (N = 64 )</b>		
1 - 13 ไร่	51	79.7
13.01 - 25 ไร่	10	15.6
25.01 – 37 ไร่	3	4.7
Mean = 7.51 ไร่ $\sigma$ = 7.96 ไร่ Min = 1.00 ไร่ Max = 37 ไร่		
<b>ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถุงก่อนการฝึกอบรม</b>		
เคย	16	8.9
ไม่เคย	164	91.1
<b>ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถุงหลังการฝึกอบรม</b>		
เคย	51	28.3
ไม่เคย	129	71.7

## ตารางที่ 12 (ต่อ)

(N = 180)

ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด</b>		
มี	122	67.8
- มีอยู่ในโครงการชลประทาน	60	33.3
- มีแหล่งน้ำประจำหมู่บ้าน	15	8.3
- ทำการขุดเจาะบ่อบาดาลไว้ใช้	18	10.0
- อาศัยเฉพาะน้ำฝนเท่านั้น	4	2.2
- ใช้น้ำประปา	25	13.9
ไม่มี	58	32.2
<b>คุณภาพของน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด</b>		
เหมาะสมดีแล้ว	133	62.8
ยังต้องมีการปรับปรุงคุณภาพของน้ำ	9	5.0
<b>ประสบการณ์ในการเข้ารับการฝึกอบรม</b>		
เคย	25	13.9
<b>ลักษณะของการได้รับการฝึกอบรม</b>		
- การรับฟังวิทยากรบรรยาย	10	5.6
- การดูงาน	11	6.1
- การฝึกปฏิบัติ	2	1.1
- การประชุม	2	1.1
ไม่เคย	155	86.1
<b>การได้รับความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ดผ่านสื่อต่างๆ</b>		
<b>หลังอบรมจากมูลนิธิพระดาบส</b>		
เคย	102	56.7
<b>ได้รับความรู้จากสื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
รายการโทรทัศน์	54	30.0
หนังสือ / สิ่งพิมพ์	36	20.0
อินเทอร์เน็ต	11	6.1
วิดีโอ / วีซีดี / ดีวีดี	3	1.7

## ตารางที่ 12 (ต่อ)

(N = 180)

ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ได้รับความรู้จากสื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
รายการวิทยุ	2	1.1
ไม่เคย	78	43.3

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผ่านการฝึกอบรม จำแนกตามลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ ในตารางที่ 12 สรุปได้ดังนี้ คือ

ผู้ผ่านการฝึกอบรม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 67.2 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 32.8

มีอายุ 20 - 40 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 53.3) รองลงมาคือ มีอายุ 41 - 60 ปี (ร้อยละ 46.1) และอายุ 61 - 80 ปี (ร้อยละ 0.6) ตามลำดับ โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 40.92 ปี

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่ามากที่สุด (ร้อยละ 45.6) รองลงมา คือ มัธยมศึกษา (ร้อยละ 41.7) อนุปริญญา (ร้อยละ 10.0) และประถมศึกษา (ร้อยละ 2.8) ตามลำดับ

อาชีพหลัก พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม ทำธุรกิจส่วนตัวเป็นอาชีพหลัก มากที่สุด (ร้อยละ 41.1) รองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 22.2) รับราชการ (ร้อยละ 13.3) ว่างาน (ร้อยละ 12.2) และการเกษตร (ร้อยละ 11.1) ตามลำดับ

อาชีพรอง พบว่า ไม่มีอาชีพรอง มากที่สุด (ร้อยละ 88.9) รองลงมาคือ การเกษตร (ร้อยละ 7.8) พนักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 2.2) และธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ

รายได้ พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีรายได้ 60,000 – 1,240,000 บาท/ปี มากที่สุด (ร้อยละ 96.1) รองลงมาคือ มีรายได้ระหว่าง 1,240,001 – 2,420,000 บาท/ปี (ร้อยละ 2.2) และมีรายได้ 2,420,001 – 3,600,000 บาท/ปี (ร้อยละ 1.7) ตามลำดับ โดยเฉลี่ยรายได้ 317,618.9 บาท/ปี

รายจ่าย พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีรายจ่าย 40,000 - 860,000 บาท/ปี มากที่สุด (ร้อยละ 96.1) รองลงมาคือ มีรายจ่ายระหว่าง 1,680,001 – 2,500,000 บาท/ปี(ร้อยละ 2.8) และมีรายจ่าย 860,001 – 1,680,000 บาท/ปี (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ โดยเฉลี่ยรายจ่าย 226,755.6 บาท/ปี

พื้นที่ทำการเกษตร พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีขนาดพื้นที่ทำการเกษตร (ร้อยละ 35.6) และไม่มีพื้นที่ที่ใช้ในทำการเกษตร (ร้อยละ 64.4)

ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมจำนวน 64 คน มีขนาดพื้นที่ทำการเกษตร 1 - 13 ไร่มากที่สุด (ร้อยละ 79.7) รองลงมา คือ มีขนาดพื้นที่ทำการเกษตรระหว่าง 13.01 - 25 ไร่ (ร้อยละ 15.6) และมีขนาดพื้นที่ทำการเกษตร 25.01 – 37 ไร่ (ร้อยละ 4.7) ตามลำดับ โดยมีขนาดพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ยเท่ากับ 7.51 ไร่

ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถูงก่อนการฝึกอบรม พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม ไม่เคยเพาะเห็ดในถูงมากที่สุด (ร้อยละ 91.1) และเคยเพาะเห็ดในถูง (ร้อยละ 8.9)

ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถูงหลังการฝึกอบรม พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม ไม่เคยเพาะเห็ดในถูงมากที่สุด (ร้อยละ 71.7) และเคยเพาะเห็ดในถูง (ร้อยละ 28.3)

แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีแหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ดมากที่สุด(ร้อยละ 67.8) และไม่มีแหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตร (ร้อยละ 32.2)

แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด (กรณีที่มีแหล่งน้ำ) พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีอยู่ในโครงการชลประทาน มากที่สุด (ร้อยละ 33.3) รองลงมาคือ ใช้น้ำประปา (ร้อยละ 13.9) ทำการขุดเจาะบ่อบาดาลไว้ใช้(ร้อยละ 10.0) มีแหล่งน้ำประจำหมู่บ้าน (ร้อยละ 8.3) และอาศัยเฉพาะน้ำฝนเท่านั้น (ร้อยละ 2.2)

คุณภาพของน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม เห็นว่าน้ำที่ใช้เพาะเห็ดเหมาะสมดีแล้ว มากที่สุด (ร้อยละ 62.8) และยังต้องมีการปรับปรุงคุณภาพของน้ำ (ร้อยละ 5.0)

ประสบการณ์ในการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมหลังจากผ่านการฝึกอบรมไปแล้ว มากที่สุด (ร้อยละ 86.1) และเคยเข้ารับการฝึกอบรม (ร้อยละ 13.9)

ลักษณะของการรับการฝึกอบรม พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการดูงาน มากที่สุด (ร้อยละ 6.1) รองลงมาคือ การรับฟังวิทยากรบรรยาย (ร้อยละ 5.6) การฝึกปฏิบัติ (ร้อยละ 1.1) และการประชุม (ร้อยละ 1.1)

ความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ดผ่านสื่อต่างๆ พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ดผ่านสื่อต่างๆ มากที่สุด (ร้อยละ 56.7) และไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ดผ่านสื่อต่างๆ (ร้อยละ 43.3)

สื่อที่ได้รับความรู้ พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม ได้รับเพิ่มเติมทางรายการโทรทัศน์ มากที่สุด (ร้อยละ 30.0) รองลงมาคือ หนังสือ / สิ่งพิมพ์ (ร้อยละ 20.0) อินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 6.1) วีดีโอ/วีซีดี/ดีวีดี (ร้อยละ 1.7) และรายการวิทยุ (ร้อยละ 1.1)

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจที่ทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมตัดสินใจเพาะเห็ดในถูงแบบครบวงจร**

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจที่ทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรม ตัดสินใจเพาะเห็ดในถูงแบบครบวงจร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 13 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) และแรงจูงใจที่ทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมตัดสินใจเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร

(N= 180)

แรงจูงใจ	ระดับความคิดเห็น			$\bar{x}$	$\sigma$	สรุประดับความคิดเห็น
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
1. มีความต้องการที่จะทดสอบความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมว่าสามารถนำไปใช้งานได้จริงตามนั้น	127 (70.6)	43 (23.9)	10 (5.6)	2.65	0.58	มาก
2. มีความมั่นใจได้ว่าความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมสามารถเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรได้จริง	54 (30.0)	111 (61.7)	15 (8.3)	2.21	0.58	ปานกลาง
3. มีปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนในการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรเช่น มีอุปกรณ์หรือวัสดุในการเพาะอยู่แล้ว	20 (11.1)	114 (63.3)	46 (25.6)	1.85	0.58	ปานกลาง
4. ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ประชาชน ชาวบ้าน สมาชิกในครอบครัว	40 (22.2)	110 (61.1)	30 (16.7)	2.05	0.62	ปานกลาง
5. มั่นใจได้ว่าเห็ดในถุงที่เพาะได้มีตลาดจำหน่ายที่แน่นอน	31 (17.2)	128 (71.1)	21 (11.7)	2.05	0.53	ปานกลาง
6. มั่นใจได้ว่าการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรช่วยเพิ่มรายได้ได้อย่างแน่นอน	44 (24.4)	132 (73.3)	4 (2.2)	2.22	0.46	ปานกลาง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจที่ทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรม ตัดสินใจเพาะเห็ดใน  
 ถุงแบบครบวงจร ในตารางที่ 13 พบว่า มีแรงจูงใจที่ทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรม ตัดสินใจเพาะเห็ดใน  
 ถุงแบบครบวงจร ปรากฏรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีแรงจูงใจที่ทำให้ตัดสินใจเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร และเมื่อ  
 พิจารณารายข้อ ปรากฏว่า มีแรงจูงใจที่ทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรม ตัดสินใจเพาะเห็ดในถุงแบบครบ  
 วงจร อยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และอยู่ในระดับปานกลาง 5 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก  
 คือ ข้อที่ 1 มีความต้องการที่จะทดสอบความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมว่าสามารถ  
 นำไปใช้งานได้จริงตามนั้น (ค่าเฉลี่ย 2.65) ข้อที่ 2 มั่นใจได้ว่าการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรช่วย  
 เพิ่มรายได้ได้อย่างแน่นอน (ค่าเฉลี่ย 2.22) และข้อที่ 3 มีความมั่นใจได้ว่าความรู้และประสบการณ์ที่  
 ได้รับจากการฝึกอบรมสามารถเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรได้จริง (ค่าเฉลี่ย 2.21)

**ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการในด้าน  
 วิทยาการ เนื้อหา และบรรยากาศในการฝึกอบรม**

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อ  
 ความเหมาะสมของโครงการในด้าน วิทยาการ เนื้อหาวิชาการ และบรรยากาศในการฝึกอบรมผลการ  
 วิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 14** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) และความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการในด้านวิทยากร เนื้อหา และบรรยากาศในการฝึกอบรม

(N= 180)

รายการ	ระดับความคิดเห็น			$\bar{x}$	$\sigma$	สรุประดับความคิดเห็น
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
<b>วิทยากร (บรรยาย)</b>				<b>2.57</b>		<b>มาก</b>
1. ความพร้อมของวิทยากรในการเตรียมการสอน (เช่น ตรงต่อเวลา ,มีอุปกรณ์ประกอบการสอนที่ครบ)	106 (58.9)	70 (38.9)	4 (2.2)	2.56	0.54	มาก
2. ความรอบรู้ของวิทยากรในเนื้อหาที่สอน (เช่น มีความรู้ทั้งในด้านการเพาะเห็ดและการตลาด)	112 (62.2)	66 (36.7)	2 (1.1)	2.61	0.51	มาก
3. ความสามารถของวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้ (เช่น สามารถอธิบายให้เข้าใจได้ง่าย)	114 (63.3)	64 (35.6)	2 (1.1)	2.62	0.50	มาก
4. ความสามารถของวิทยากรในการตอบคำถาม (เช่น ตอบคำถามได้ตรงประเด็นและไม่อ้อมค้อม)	112 (67.8)	58 (32.2)	0 (0.0)	2.67	0.46	มาก
5. การเอาใจใส่ต่อการฝึกอบรม (เช่น มีการซักถามและประเมินความรู้ของผู้เรียนเป็นระยะๆ)	92 (51.1)	79 (43.9)	9 (5.0)	2.46	0.59	มาก
6. การสอนได้ตรงตามแผนที่ได้ระบุไว้ในหลักสูตร	86 (47.8)	92 (51.1)	2 (1.1)	2.46	0.52	มาก
<b>วิทยากร (คู่มือฝึกปฏิบัติ)</b>				<b>2.38</b>		<b>มาก</b>
1. ความพร้อมของวิทยากรในการเตรียมการสอน (เช่น ตรงต่อเวลา ,มีอุปกรณ์ประกอบการสอนที่ครบ)	69 (38.3)	102 (56.7)	9 (5.0)	2.33	0.56	มาก
2. ความรอบรู้ของวิทยากรในเนื้อหาที่สอน (เช่นมีความรู้ในเรื่องการเพาะเห็ดและการใช้	78 (43.3)	96 (53.3)	6 (3.3)	2.40	0.55	มาก

อุปกรณ์เครื่องมือ)  
**ตารางที่ 14 (ต่อ)**

รายการ	ระดับความคิดเห็น			$\bar{x}$	$\sigma$	สรุประดับ ความคิดเห็น
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
(N= 180)						
3. ความสามารถในการถ่ายทอด ความรู้ (เช่น สามารถสอนให้ เข้าใจในทุกชั้นตอนจนผู้เรียน สามารถปฏิบัติได้)	74 (41.1)	104 (57.8)	2 (1.1)	2.40	0.51	มาก
4. ความสามารถของวิทยากรใน การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นใน ระหว่างการฝึกปฏิบัติ	81 (45.0)	94 (52.2)	5 (2.8)	2.42	0.54	มาก
5. การเอาใจใส่ต่อการฝึกอบรม (เช่น การชี้แนะในระหว่างการ ฝึกปฏิบัติให้เข้าใจได้มากยิ่งขึ้น)	82 (45.6)	91 (50.6)	7 (3.9)	2.41	0.56	มาก
6. การสอนได้ตรงตามแผนที่ได้ ระบุไว้ในหลักสูตร	66 (36.7)	110 (61.1)	4 (2.2)	2.34	0.52	มาก
<b>เนื้อหา (การบรรยายประกอบ วีดิทัศน์)</b>				<b>2.30</b>		<b>ปานกลาง</b>
1. อาชีพการเพาะเห็ดในประเทศไทย	52 (28.9)	126 (70.0)	2 (1.1)	2.27	0.47	ปานกลาง
2. สายพันธุ์เห็ดที่เพาะในประเทศไทย	64 (35.6)	111 (61.1)	5 (2.8)	2.32	0.52	ปานกลาง
3. สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับ การเจริญเติบโตของเห็ด	60 (33.3)	120 (66.7)	0 (0.0)	2.33	0.47	มาก
4. กระบวนการเพาะเห็ดแบบ ครบวงจร	55 (30.6)	122 (67.8)	3 (1.7)	2.28	0.49	ปานกลาง
<b>เนื้อหา (การเยี่ยมชมขั้นตอนใน การเพาะเห็ดแบบครบวงจร)</b>				<b>2.39</b>		<b>มาก</b>
1. ขั้นตอนการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เห็ด	79 (43.9)	96 (53.3)	5 (2.8)	2.41	0.54	มาก
2. ขั้นตอนการทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง	85	90	5	2.44	0.55	มาก

(47.2) (50.0) (2.8)

## ตารางที่ 14 (ต่อ)

(N= 180)

รายการ	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	$\sigma$	สรุประดับ ความคิดเห็น
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
3. ขั้นตอนการทำก้อนเห็ด	101 (56.1)	77 (42.8)	2 (1.1)	2.55	0.52	มาก
4. ขั้นตอนการเปิดก้อนและดูแล ก้อนเห็ด	72 (40.0)	82 (45.6)	26 (14.4)	2.25	0.69	ปานกลาง
5. ขั้นตอนการแปรรูปเห็ดสด	94 (52.2)	84 (46.7)	2 (1.1)	2.51	0.52	มาก
6. การนำก้อนเห็ดเก่ามาใช้ ประโยชน์	69 (38.3)	91 (50.6)	20 (11.1)	2.27	0.65	ปานกลาง
7. การเพาะเลี้ยงเนื้อเชื้อเห็ด	80 (44.4)	88 (48.9)	12 (6.7)	2.37	0.60	มาก
8. การเตรียมอาหารวุ้น PDA	81 (45.0)	91 (50.6)	8 (4.4)	2.40	0.57	มาก
9. การตัดถ่ายเนื้อเชื้อเจริญจาก ดอกเห็ด	75 (41.7)	98 (54.4)	7 (3.9)	2.37	0.56	มาก
10. การตัดถ่ายเส้นใยจากเนื้อเชื้อ ตู้อาหารวุ้นขวดใหม่	76 (42.2)	91 (50.6)	13 (7.2)	2.35	0.61	มาก
<b>เนื้อหา (การบรรยายและฝึกปฏิบัติ)</b>				<b>2.32</b>		<b>ปานกลาง</b>
1. การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง	75 (41.7)	100 (55.6)	5 (2.8)	2.38	0.54	มาก
2. การทำก้อนเห็ด	97 (53.9)	83 (46.1)	0 (0.0)	2.53	0.49	มาก
3. การเปิดก้อนเห็ด	79 (43.9)	85 (47.2)	16 (8.9)	2.35	0.63	มาก
4. การแปรรูปเห็ดสด	91 (50.6)	89 (49.4)	0 (0.0)	2.50	0.50	มาก
5. การใช้ประโยชน์จากก้อน เห็ดเก่า	59 (32.8)	98 (54.4)	23 (12.8)	2.20	0.64	ปานกลาง

ตารางที่ 14 (ต่อ)

รายการ	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	$\sigma$	สรุประดับ ความคิดเห็น
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
(N= 180)						
6. การคำนวณค่าใช้จ่าย การทำ บัญชีรายรับ - รายจ่าย	50 (27.8)	91 (50.6)	39 (21.7)	2.06	0.70	ปานกลาง
7. การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	58 (32.2)	119 (66.1)	3 (1.7)	2.30	0.49	ปานกลาง
8. การเพิ่มมูลค่าของเห็ดใน รูปแบบต่างๆ	47 (26.1)	129 (71.7)	4 (2.2)	2.23	0.47	ปานกลาง
<b>บรรยาการในการฝึกอบรม</b>				<b>2.21</b>		<b>ปานกลาง</b>
1. สถานที่ทำการฝึกอบรม						
1.1 ห้องบรรยาย	68 (37.8)	110 (61.1)	2 (1.1)	2.36	0.50	มาก
1.2 สถานที่ฝึกปฏิบัติ	55 (30.6)	116 (64.4)	9 (5.0)	2.25	0.54	ปานกลาง
2. อุณหภูมิและการหมุนเวียน ของอากาศ						
2.1 ห้องบรรยาย	65 (36.1)	113 (62.8)	2 (1.1)	2.35	0.50	มาก
2.2 สถานที่ฝึกปฏิบัติ	59 (32.8)	111 (61.7)	10 (5.6)	2.27	0.55	ปานกลาง
3. แสงสว่างในห้อง						
3.1 ห้องบรรยาย	142 (78.9)	38 (21.1)	0 (0.0)	2.78	0.40	มาก
3.2 สถานที่ฝึกปฏิบัติ	132 (73.3)	40 (22.2)	8 (4.4)	2.68	0.55	มาก
4. ความเหมาะสมของห้องพัก (ค้างคืน)						
4.1 สิ่งอำนวยความสะดวก	16 (11.1)	144 (80.0)	16 (8.9)	1.97	0.44	ปานกลาง

ตารางที่ 14 (ต่อ)

รายการ	ระดับความคิดเห็น			$\bar{x}$	$\sigma$	สรุประดับ ความคิดเห็น
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
4.2 ความสะอาด	19 (10.6)	150 (83.3)	11 (6.1)	2.04	0.40	ปานกลาง
4.3 ความปลอดภัย	20 (11.1)	154 (85.6)	6 (3.3)	2.07	0.37	ปานกลาง
5. สถานที่ทำการฝึกปฏิบัติ						
5.1 ความสะอาด	63 (35.0)	113 (62.8)	4 (2.2)	2.32	0.51	ปานกลาง
5.2 ความปลอดภัย	57 (31.7)	121 (67.2)	2 (1.1)	2.30	0.48	ปานกลาง
6. สถานที่รับประทานอาหารว่าง และเครื่องดื่ม	23 (12.8)	59 (32.8)	98 (54.4)	1.58	0.70	น้อย

ตารางที่ 15 สรุปผลความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการ  
ในด้าน วิทยาการ เนื้อหาวิชาการ และบรรยากาศในการฝึกอบรมรายละเอียดดังต่อไปนี้

รายการ	ระดับความคิดเห็น
วิทยาการ (บรรยาย)	มาก
วิทยาการ (คุมฝึกปฏิบัติ)	มาก
เนื้อหา (การบรรยายประกอบวีดิทัศน์)	ปานกลาง
เนื้อหา (การเยี่ยมชมขั้นตอนในการ เพาะเห็ดแบบครบวงจร)	มาก
เนื้อหา (การบรรยายและฝึกปฏิบัติ)	ปานกลาง
บรรยากาศในการฝึกอบรม	ปานกลาง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการในด้าน วิทยาการ เนื้อหาวิชาการ และบรรยากาศในการฝึกอบรมในตารางที่ 14-15 ปรากฏรายละเอียดดังต่อไปนี้

## 1. ด้านวิทยาการ

ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการ ด้านวิทยาการ (บรรยาย) ในภาพรวมพบว่า โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.57) และเมื่อพิจารณารายข้อ ปรากฏว่า มีความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการ ด้านวิทยาการ (บรรยาย) อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 4 ความสามารถของวิทยากรในการตอบคำถาม (เช่น ตอบคำถามได้ตรงประเด็นและไม่อ้อมค้อม) (ค่าเฉลี่ย 2.67) ข้อที่ 3 ความสามารถของวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้ (เช่น สามารถอธิบายให้เข้าใจได้ง่าย) (ค่าเฉลี่ย 2.62) และข้อที่ 2 ความรอบรู้ของวิทยากรในเนื้อหาที่สอน (เช่น มีความรู้ทั้งในด้านการเพาะเห็ดและการตลาด) (ค่าเฉลี่ย 2.61)

ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการ ด้านวิทยาการ (คู่มือฝึกปฏิบัติ) ในภาพรวมพบว่า โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.38) และเมื่อพิจารณารายข้อ ปรากฏว่า มีความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการ ด้านวิทยาการ (คู่มือฝึกปฏิบัติ) อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 4 ความสามารถของวิทยากรในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 2.42) ข้อที่ 5 การเอาใจใส่ต่อการฝึกอบรม (เช่น การชี้แนะในระหว่างการฝึกปฏิบัติให้เข้าใจได้มากยิ่งขึ้น) (ค่าเฉลี่ย 2.41) และข้อที่ 2 ความรอบรู้ของวิทยากรในเนื้อหาที่สอน (เช่น มีความรู้ในเรื่องการเพาะเห็ดและการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ) (ค่าเฉลี่ย 2.40) ตามลำดับ

## 2. ด้านเนื้อหา

ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อเนื้อหาด้านการบรรยายประกอบวีดิทัศน์ในภาพรวมพบว่า โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.30) และเมื่อพิจารณารายข้อ ปรากฏว่า มีความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการ เนื้อหาด้านการบรรยายประกอบวีดิทัศน์ อยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และระดับปานกลาง 3 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 3 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของเห็ด (ค่าเฉลี่ย 2.33) ข้อที่ 2 สายพันธุ์เห็ดที่เพาะในประเทศไทย (ค่าเฉลี่ย 2.32) และข้อที่ 4 กระบวนการเพาะเห็ดแบบครบวงจร (ค่าเฉลี่ย 2.28)

ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อเนื้อหาด้านการเยี่ยมชมขั้นตอนในการเพาะเห็ดแบบครบวงจร ในภาพรวมพบว่า โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.39) และเมื่อพิจารณา

รายชื่อ ปรากฏว่า มีความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการ เนื้อหาด้านการเยี่ยมชม ขั้นตอนในการเพาะเห็ดแบบครบวงจร อยู่ในระดับมาก 8 ข้อ และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 3 ขั้นตอนการทำก้อนเห็ด (ค่าเฉลี่ย 2.55) ข้อที่ 5 ขั้นตอนการแปรรูปเห็ดสด (ค่าเฉลี่ย 2.51) และข้อที่ 2 ขั้นตอนการทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง (ค่าเฉลี่ย 2.44)

ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อเนื้อหาด้านการบรรยายและฝึกปฏิบัติในภาพรวมพบว่า โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.32) และเมื่อพิจารณารายชื่อ ปรากฏว่า มีความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการ เนื้อหาด้านการบรรยายและฝึกปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ และอยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 2 การทำก้อนเห็ด (ค่าเฉลี่ย 2.53) ข้อที่ 4 การแปรรูปเห็ดสด (ค่าเฉลี่ย 2.50) และข้อที่ 1 การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง (ค่าเฉลี่ย 2.38)

### 3. ด้านบรรยากาศในการฝึกอบรม

ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการ ด้านบรรยากาศในการฝึกอบรมในภาพรวมพบว่า โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.21) และเมื่อพิจารณารายชื่อ ปรากฏว่า มีความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการ ด้านบรรยากาศในการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ และอยู่ในระดับปานกลาง 5 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 3 แสงสว่างในห้อง 3.1 ห้องบรรยาย (ค่าเฉลี่ย 2.78) 3.2 สถานที่ฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 2.68) ข้อที่ 2 อุณหภูมิและการหมุนเวียนของอากาศ 2.1 ห้องบรรยาย (ค่าเฉลี่ย 2.35) 2.2 สถานที่ฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 2.27) และข้อที่ 1 สถานที่ทำการฝึกอบรม 1.1 ห้องบรรยาย (ค่าเฉลี่ย 2.36) 1.2 สถานที่ฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 2.25)

**ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์**

ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 16 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) และการนำความรู้และ  
ประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้  
ประโยชน์

(N= 51)

ความรู้และประสบการณ์จาก การฝึกอบรม	ระดับการนำไปใช้ประโยชน์			$\bar{x}$	$\sigma$	สรุป การนำไปใช้ ประโยชน์
	นำไปใช้ ประโยชน์ ทุกครั้ง	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง	ไม่ได้นำไป ใช้ประโยชน์			
<b>การตัดถ่ายเนื้อเยื่อเจริญ</b>				<b>0.88</b>		<b>นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง</b>
1. เป็นพื้นฐานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่น	7 (13.7)	30 (58.8)	14 (27.5)	0.86	0.63	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
2. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน	4 (7.8)	32 (62.7)	15 (29.4)	0.78	0.57	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
3. ได้นำไปใช้ในการทำเป็น รายได้เสริม	11 (21.6)	28 (54.9)	12 (23.5)	0.98	0.67	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
4. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน การประกอบเป็นอาชีพหลัก	7 (13.7)	27 (52.9)	17 (33.3)	0.80	0.66	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
5. ได้นำไปถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น	12 (23.5)	27 (52.9)	12 (23.5)	1.00	0.69	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
<b>การเก็บรักษาเชื้อพันธุ์เห็ด</b>				<b>0.86</b>		<b>นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง</b>
1. เป็นพื้นฐานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่น	10 (19.6)	27 (52.9)	14 (27.5)	0.92	0.68	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
2. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน	4 (7.8)	31 (60.8)	16 (31.4)	0.76	0.58	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
3. ได้นำไปใช้ในการทำเป็น รายได้เสริม	4 (7.8)	29 (56.9)	18 (35.3)	0.72	0.60	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง

ตารางที่ 16 (ต่อ)

(N= 51)

ความรู้และประสบการณ์จาก การฝึกอบรม	ระดับการนำไปใช้ประโยชน์			$\bar{x}$	$\sigma$	สรุป การนำไปใช้ ประโยชน์
	นำไปใช้ ประโยชน์ ทุกครั้ง	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง	ไม่ได้นำไป ใช้ประโยชน์			
4. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน การประกอบเป็นอาชีพหลัก	6 (11.8)	31 (60.8)	14 (27.5)	0.84	0.61	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
5. ได้นำไปถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น	14 (27.5)	26 (51.0)	11 (21.6)	1.05	0.70	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
<b>การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง</b>				<b>0.83</b>		<b>นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง</b>
1. เป็นพื้นฐานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่น	3 (5.9)	34 (66.7)	14 (27.5)	0.78	0.54	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
2. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน	10 (19.6)	24 (47.1)	17 (33.3)	0.86	0.72	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
3. ได้นำไปใช้ในการทำเป็น รายได้เสริม	4 (7.8)	32 (62.7)	15 (29.4)	0.78	0.57	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
4. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน การประกอบเป็นอาชีพหลัก	5 (9.8)	35 (68.6)	11 (21.6)	0.88	0.55	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
5. ได้นำไปถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น	4 (7.8)	36 (70.6)	11 (21.6)	0.86	0.52	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
<b>การทำก้อนเห็ด</b>				<b>1.11</b>		<b>นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง</b>
<b>การนำก้อนเห็ดมาใช้ใหม่</b>						
1. เป็นพื้นฐานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่น	2 (3.9)	33 (64.7)	16 (31.4)	0.72	0.53	นำไปใช้ ประโยชน์

ตารางที่ 16 (ต่อ)

(N= 51)

ความรู้และประสบการณ์จาก การฝึกอบรม	ระดับการนำไปใช้ประโยชน์			$\bar{x}$	$\sigma$	สรุป การนำไปใช้ ประโยชน์
	นำไปใช้ ประโยชน์ ทุกครั้ง	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง	ไม่ได้นำไป ใช้ประโยชน์			
2. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน	5 (9.8)	27 (52.9)	19 (37.3)	0.72	0.63	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
3. ได้นำไปใช้ในการทำเป็น รายได้เสริม	22 (43.1)	23 (45.1)	6 (11.8)	1.31	0.67	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
4. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน การประกอบเป็นอาชีพหลัก	36 (70.6)	10 (19.6)	5 (9.8)	1.60	0.66	นำไปใช้ ประโยชน์ทุก ครั้ง
5. ได้นำไปถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น	19 (37.3)	24 (47.1)	8 (15.7)	1.21	0.70	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
<b>การทำ PDA</b>				<b>0.83</b>		<b>นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง</b>
1. เป็นพื้นฐานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่น	0 (0.0)	32 (62.7)	19 (37.3)	0.62	0.48	ไม่ได้ นำไปใช้ ประโยชน์
2. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน	14 (27.5)	25 (49.0)	12 (23.5)	1.03	0.72	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
3. ได้นำไปใช้ในการทำ เป็น รายได้เสริม	3 (5.9)	33 (64.7)	15 (29.4)	0.76	0.55	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
4. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน การประกอบเป็นอาชีพหลัก	6 (11.8)	32 (62.7)	13 (25.5)	0.86	0.60	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
5. ได้นำไปถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น	9 (17.6)	27 (52.9)	15 (29.4)	0.88	0.68	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง

ตารางที่ 16 (ต่อ)

(N= 51)

ความรู้และประสบการณ์จาก การฝึกอบรม	ระดับการนำไปใช้ประโยชน์			$\bar{x}$	$\sigma$	สรุป การนำไปใช้ ประโยชน์
	นำไปใช้ ประโยชน์ ทุกครั้ง	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง	ไม่ได้นำไป ใช้ประโยชน์			
<b>การเปิดดอกเห็ด</b>				<b>0.83</b>		<b>นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง</b>
1. เป็นพื้นฐานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่น	3 (5.9)	32 (62.7)	16 (31.4)	0.74	0.56	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
2. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน	4 (7.8)	29 (56.9)	18 (35.3)	0.72	0.60	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
3. ได้นำไปใช้ในการทำเป็น รายได้เสริม	7 (13.7)	32 (62.7)	12 (23.5)	0.90	0.60	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
4. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน การประกอบเป็นอาชีพหลัก	8 (15.7)	35 (68.6)	8 (15.7)	1.00	0.56	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
5. ได้นำไปถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น	7 (13.7)	27 (52.9)	17 (33.3)	0.80	0.66	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
<b>การแปรรูปเห็ด</b>				<b>0.91</b>		<b>นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง</b>
1. เป็นพื้นฐานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่น	11 (21.6)	26 (51.0)	14 (27.5)	0.94	0.70	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
2. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน	2 (3.9)	32 (62.7)	17 (33.3)	0.70	0.54	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
3. ได้นำไปใช้ในการทำเป็น รายได้เสริม	21 (41.2)	20 (39.2)	10 (19.6)	1.21	0.62	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง

ตารางที่ 16 (ต่อ)

(N= 51)

ความรู้และประสบการณ์จาก การฝึกอบรม	ระดับการนำไปใช้ประโยชน์			$\bar{x}$	$\sigma$	สรุป การนำไปใช้ ประโยชน์
	นำไปใช้ ประโยชน์ ทุกครั้ง	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง	ไม่ได้นำไป ใช้ประโยชน์			
4. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน การประกอบเป็นอาชีพหลัก	6 (11.8)	30 (58.8)	15 (29.4)	0.82	0.62	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
5. ได้นำไปถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น	4 (7.8)	38 (74.5)	9 (17.6)	0.90	0.50	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
<b>การจดบันทึกการปฏิบัติงาน</b>				<b>0.78</b>		<b>นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง</b>
1. เป็นพื้นฐานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่น	2 (3.9)	33 (64.7)	16 (31.4)	0.72	0.53	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
2. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน	4 (7.8)	30 (58.8)	17 (33.3)	0.74	0.59	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
3. ได้นำไปใช้ในการทำเป็น รายได้เสริม	3 (5.9)	31 (60.8)	17 (33.3)	0.72	0.56	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
4. ได้นำไปใช้ประโยชน์ใน การประกอบเป็นอาชีพหลัก	6 (11.8)	31 (60.8)	14 (27.5)	0.84	0.61	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
5. ได้นำไปถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น	9 (17.6)	28 (54.9)	14 (27.5)	0.90	0.67	นำไปใช้ ประโยชน์ บางครั้ง
<b>การคำนวณค่าใช้จ่าย การทำบัญชี รับ-จ่าย</b>				<b>0.84</b>		<b>นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง</b>
1. เป็นพื้นฐานเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่น	4 (7.8)	31 (60.8)	16 (31.4)	0.76	0.58	นำไปใช้ ประโยชน์

ตารางที่ 16 (ต่อ)

บางครั้ง

(N= 51)

ความรู้และประสบการณ์จากการฝึกอบรม	ระดับการนำไปใช้ประโยชน์			$\bar{x}$	$\sigma$	สรุปการนำไปใช้ประโยชน์
	นำไปใช้ประโยชน์ทุกครั้ง	นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง	ไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์			
2. ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	4 (7.8)	31 (60.8)	16 (31.4)	0.76	0.58	นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง
3. ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม	8 (15.7)	31 (60.8)	12 (23.5)	0.92	0.62	นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง
4. ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็นอาชีพหลัก	5 (9.8)	31 (60.8)	15 (29.4)	0.80	0.60	นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง
5. ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น	11 (21.6)	26 (51.0)	14 (27.5)	0.94	0.70	นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง

ตารางที่ 17 สรุปผลการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถูงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์

ความรู้และประสบการณ์จากการฝึกอบรม	การนำไปใช้ประโยชน์
การตัดถ่ายเนื้อเยื่อเจริญ	นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง
การเก็บรักษาเชื้อพันธุ์เห็ด	นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง
การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง	นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง
การทำก้อนเห็ด การนำก้อนเห็ดมาใช้ใหม่	นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง
การทำวุ้น PDA	นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง
การเปิดดอกเห็ด	นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง
การแปรรูปเห็ด	นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง
การจดบันทึกการปฏิบัติงาน	นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ในตารางที่ 16-17 ปรากฏรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. การตัดถ่ายเนื้อเยื่อเจริญ

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ในด้านการตัดถ่ายเนื้อเยื่อเจริญในภาพรวมพบว่าโดยเฉลี่ยนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และเมื่อพิจารณารายข้อ ปรากฏว่า การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการตัดถ่ายเนื้อเยื่อเจริญ อยู่ในระดับนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง 5 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 5 ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น(ค่าเฉลี่ย 1.00) ข้อที่ 3 ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม(ค่าเฉลี่ย 0.98) และข้อที่ 1 เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่น(ค่าเฉลี่ย 0.86) ตามลำดับ

### 2. การเก็บรักษาเชื้อพันธุ์เห็ด

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการเก็บรักษาเชื้อพันธุ์เห็ดในภาพรวมพบว่าโดยเฉลี่ยนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และเมื่อพิจารณารายข้อ ปรากฏว่า การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการเก็บรักษาเชื้อพันธุ์เห็ด อยู่ในระดับนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง 5 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 5 ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น (ค่าเฉลี่ย 1.05) ข้อที่ 1 เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่น (ค่าเฉลี่ย 0.92) และข้อที่ 4 ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็นอาชีพหลัก (ค่าเฉลี่ย 0.84) ตามลำดับ

### 3. การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการทำหัวเชื้อข้าวฟ่างในภาพรวมพบว่าโดยเฉลี่ยนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และเมื่อพิจารณารายข้อ ปรากฏว่า การนำความรู้และประสบการณ์ที่

ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง อยู่ในระดับนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง 5 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 4 ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็นอาชีพหลัก (ค่าเฉลี่ย 0.88) ข้อที่ 2 ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน (ค่าเฉลี่ย 0.86) และข้อที่ 5 ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น (ค่าเฉลี่ย 0.86) ตามลำดับ

#### 4. การทำก้อนเห็ด การนำก้อนเห็ดมาใช้ใหม่

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการทำก้อนเห็ด การนำก้อนเห็ดมาใช้ใหม่ในภาพรวมพบว่าโดยเฉลี่ยนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และเมื่อพิจารณารายข้อ ปรากฏว่า การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการทำก้อนเห็ด การนำก้อนเห็ดมาใช้ใหม่ อยู่ในระดับนำไปใช้ประโยชน์ทุกครั้ง 1 ข้อ คือ ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็นอาชีพหลัก (ค่าเฉลี่ย 1.60) และระดับนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง 4 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 3 ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม (ค่าเฉลี่ย 1.31) ข้อที่ 5 ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น (ค่าเฉลี่ย 1.21) ตามลำดับ

#### 5. การทำวุ้น PDA

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการทำวุ้น PDA ในภาพรวมพบว่าโดยเฉลี่ยนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และเมื่อพิจารณารายข้อ ปรากฏว่า การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการทำวุ้น PDA อยู่ในระดับไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ 1 ข้อ คือ เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่น (ค่าเฉลี่ย 0.62) และระดับนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง 4 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 2 ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน (ค่าเฉลี่ย 1.03) ข้อที่ 5 ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น (ค่าเฉลี่ย 0.88) ตามลำดับ

## 6. การเปิดดอกเห็ด

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการเปิดดอกเห็ดในภาพรวมพบว่าโดยเฉลี่ยนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และเมื่อพิจารณารายชื่อ ปรากฏว่า การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการเปิดดอกเห็ด อยู่ในระดับนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง 5 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 4 ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็นอาชีพหลัก (ค่าเฉลี่ย 1.00) ตามลำดับ ข้อที่ 3 ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม (ค่าเฉลี่ย 0.90) และข้อที่ 5 ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น (ค่าเฉลี่ย 0.80)ตามลำดับ

## 7. การแปรรูปเห็ด

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการแปรรูปเห็ดในภาพรวมพบว่าโดยเฉลี่ยนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และเมื่อพิจารณารายชื่อ ปรากฏว่า การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการแปรรูปเห็ด อยู่ในระดับนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง 5 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 3 ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม (ค่าเฉลี่ย 1.21) ข้อที่ 1 เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่น (ค่าเฉลี่ย 0.94) และข้อที่ 5 ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น (ค่าเฉลี่ย 0.90)ตามลำดับ

## 8. การจดบันทึกการปฏิบัติงาน

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการจดบันทึกการปฏิบัติงานในภาพรวม พบว่า โดยเฉลี่ยนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และเมื่อพิจารณารายชื่อ ปรากฏว่า การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการจดบันทึกการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง 5 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 5 ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น (ค่าเฉลี่ย 0.90) ข้อที่ 4 ได้นำไปใช้

ประโยชน์ในการประกอบเป็นอาชีพหลัก (ค่าเฉลี่ย 0.84) และ ข้อที่ 2 ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน(ค่าเฉลี่ย 0.74) ตามลำดับ

#### 9. การคำนวณค่าใช้จ่าย การทำบัญชี รับ-จ่าย

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการคำนวณค่าใช้จ่าย การทำบัญชีรับ-จ่าย ในภาพรวมพบว่าโดยเฉลี่ยนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และเมื่อพิจารณารายข้อ ปรากฏว่า การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์ ด้านการคำนวณค่าใช้จ่าย การทำบัญชี รับ-จ่าย อยู่ในระดับนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง 5 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 5 ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น (ค่าเฉลี่ย 0.94) ข้อที่ 3 ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม (ค่าเฉลี่ย 0.92) และข้อที่ 4 ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็นอาชีพหลัก (ค่าเฉลี่ย 0.80) ตามลำดับ

#### 10. ข้อเสนอแนะจากผู้ผ่านการฝึกอบรม

มีผู้ผ่านการฝึกอบรมจำนวน 20 คน ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ให้มากขึ้นเพื่อให้เป็นที่ปรึกษา ติดตาม และให้คำแนะนำแก่ผู้ผ่านการฝึกอบรมให้ทั่วถึง

#### ข้อวิจารณ์

ผู้ผ่านการฝึกอบรม เป็นเพศชายมากที่สุด (ร้อยละ 67.2) ซึ่งนอกนั้นเป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 40.92 ปี

นอกจากนี้ยัง พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม ส่วนใหญ่จบการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ร้อยละ 45.6) อาชีพหลักคือธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 41.1) ไม่มีอาชีพรอง (ร้อยละ 88.9) มีรายได้โดยเฉลี่ย 317,618.9 บาท/ปี มีรายจ่ายโดยเฉลี่ย 226,755.6 บาท/ปี ไม่มีพื้นที่ ที่ใช้ทำการเกษตรมากที่สุด (ร้อยละ 64.4) ผู้ผ่านการฝึกอบรม ที่มีขนาดพื้นที่ทำการเกษตร โดยเฉลี่ย 7.51ไร่ ไม่เคยเพาะเห็ดในถุงมาก่อน มากที่สุด (ร้อยละ 91.1) หลังจากการฝึกอบรมนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้เพียง 51 คน (ร้อยละ 28.3)การที่นำความรู้และประสบการณ์ไปใช้จำนวนน้อยนั้นอาจมีสาเหตุมาจากผู้ผ่านการอบรมมีอาชีพหลักอยู่แล้วจึงไม่ค่อยมีเวลาว่างในการนำความรู้และประสบการณ์

ไปใช้ ผู้ผ่านการฝึกอบรมส่วนใหญ่มีแหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด มากที่สุด (ร้อยละ 67.8) แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด คือ มีอยู่ในโครงการชลประทาน มากที่สุด (ร้อยละ 33.3) คุณภาพของน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด เหมาะสมดีแล้ว มากที่สุด (ร้อยละ 62.8) ผู้ผ่านการฝึกอบรมไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมหลังจากผ่านการฝึกอบรมไปแล้ว มากที่สุด (ร้อยละ 86.1) ลักษณะของการรับการฝึกอบรมมีการดูงาน มากที่สุด (ร้อยละ 6.1) อีกทั้งความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ดผ่านสื่อต่างๆ ผู้ผ่านการฝึกอบรม เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ดผ่านสื่อต่างๆ มากที่สุด (ร้อยละ 56.7) และผู้ผ่านการฝึกอบรม ได้รับความรู้ทางสื่อรายการโทรทัศน์ มากที่สุด (ร้อยละ 30.0)

พบว่า แรงจูงใจที่ทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมตัดสินใจเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรภายหลังจากการเข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ ต้องการที่จะทดสอบความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมว่าสามารถนำไปใช้งานได้จริงตามนั้น มั่นใจว่าการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรช่วยเพิ่มรายได้ได้อย่างแน่นอน และมีความมั่นใจว่าความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมสามารถเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรได้จริง ในขณะที่ กัญญาภัค พิษณุตม์ (2539) ศึกษาถึงมูลเหตุจูงใจในการเลือกเรียนวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นของนักเรียนโรงเรียนฝึกออาชีพกรุงเทพมหานคร พบว่า เหตุจูงใจที่เลือกเรียนเพราะมีใจรักและสมัครเรียนด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีวิชาชีพที่สนใจต้องการความรู้ไปประกอบอาชีพ และวิชาที่เปิดสอนเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน จะเห็นได้ว่าผู้เรียนมีความต้องการจะนำความรู้ไปใช้งานและประกอบอาชีพ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของโครงการด้านวิทยากร คือ ความสามารถของวิทยากร เหมาะสมมาก ซึ่งแตกต่างกับ ฌัฐ จุลสุวรรณ (2536) ได้ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพในเรือนจำกลางคลองเปรม เกี่ยวกับการเรียนการสอนตามหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น คือ วิธีการเรียนการสอน พบว่า นักศึกษาไม่เห็นด้วยกับครูผู้สอนควรเอาใจใส่ในการสอนภาคปฏิบัติมากขึ้น และให้เวลาในการฝึกปฏิบัติมากขึ้น ดังนั้นหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นในเรือนจำกลางคลองเปรม ควรมีการปรับปรุงแก้ไข ในด้านผู้สอนหรือวิทยากรให้มีความเหมาะสมต่อผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น โดยควรเพิ่มการเอาใจใส่ต่อผู้เรียน และเพิ่มเวลาในการฝึกปฏิบัติให้มากขึ้น

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ ในภาพรวมพบว่าโดยเฉลี่ยใช้อยู่ในระดับปานกลางซึ่งแตกต่างกับ ศรีวรรณ ภิรมย์ริน (2545) การติดตามผลการใช้ความรู้ของผู้ที่จบหลักสูตรฝึกอบรมสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้เข้าฝึกอบรมมีการนำความรู้ไปใช้มากร้อยละ 53.7 จะเห็นได้ว่าการ

ฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร ควรต้องมีการปรับปรุงและแก้ไขในการที่จะทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมนั้นนำไปใช้ได้มากขึ้น

#### ข้อเสนอแนะจากผู้ผ่านการฝึกอบรม

มีผู้ผ่านการฝึกอบรมจำนวน 20 คน ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ให้มากขึ้น เพื่อให้เป็นที่ปรึกษา ติดตาม และให้คำแนะนำแก่ผู้ผ่านการฝึกอบรมได้อย่างทั่วถึง



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อ โครงการฝึกอบรมหลักสูตรการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร สามารถสรุปผล การวิจัยได้ดังนี้

#### ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ ของผู้ผ่านการฝึกอบรมสรุปได้ดังนี้

ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้ผ่านการฝึกอบรม พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรม ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย 121 คน มีอายุ เฉลี่ย 40.92 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า 82 คน ผู้ผ่านการฝึกอบรมทำธุรกิจส่วนตัวเป็นอาชีพหลัก 74 คน ส่วนมากไม่มีอาชีพรอง 160 คน มี รายได้โดยเฉลี่ย 317,618.9 บาท/ปี และมีรายจ่ายโดยเฉลี่ย 226,755.6 บาท/ปี ส่วนใหญ่ไม่มีพื้นที่ ที่ ใช้ทำการเกษตร 116 คน ผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีขนาดพื้นที่ทำการเกษตร เฉลี่ย 7.51 ไร่ ไม่เคยมี ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถุงก่อนการฝึกอบรม 164 คน และหลังจากฝึกอบรมไปแล้วได้มี การนำประสบการณ์ไปใช้ 51 คน ส่วนใหญ่มีแหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด 122 คน โดยอยู่ใน โครงการชลประทานเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 33.3) ผู้ผ่านการฝึกอบรมส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับ การฝึกอบรม 155 คน มีบ้างเคยไปดูงาน 11 คน นอกจากนี้เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ดผ่านสื่อ ต่างๆ โดยเป็นรายการโทรทัศน์เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 30.0) ผู้ผ่านการฝึกอบรมมีแรงจูงใจในการ ตัดสินใจเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรอันเนื่องมาจาก มีความต้องการที่จะทดสอบความรู้ และ ประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 2.65) ความมั่นใจว่าการเพาะเห็ดในถุงแบบครบ วงจรช่วยเพิ่มรายได้อย่างแน่นอน (ค่าเฉลี่ย 2.22) และความมั่นใจในการความรู้ ทักษะและ ประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ (ค่าเฉลี่ย 2.21)

ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการในด้านวิทยากร ด้านเนื้อหาวิชาการ และ ด้านบรรยากาศในการฝึกอบรม สรุปได้ดังนี้

### 1. ด้านวิทยากร

ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการ ในด้านวิทยากร (บรรยาย) ในการตอบคำถามเหมาะสมมากในการถ่ายทอดความรู้เหมาะสมมาก และความรอบรู้ในเนื้อหาที่สอนเหมาะสมมาก

ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการในด้านวิทยากร (คู่มือฝึกปฏิบัติ) ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการฝึกปฏิบัติเหมาะสมมาก การเอาใจใส่ต่อการฝึกอบรมอยู่ในเหมาะสมมากและความรอบรู้ในเนื้อหาที่สอนเหมาะสมมาก

### 2. ด้านเนื้อหาวิชาการ

ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการ เนื้อหาด้านการบรรยายประกอบวีดิทัศน์ พบว่า เรื่องสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของเห็ดเหมาะสมมาก เรื่องสายพันธุ์เห็ดที่เพาะในประเทศไทย เหมาะสมปานกลางและเรื่องกระบวนการเพาะเห็ดแบบครบวงจร เหมาะสมปานกลาง

ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการ เนื้อหาด้านการเยี่ยมชมขั้นตอนการเพาะเห็ดแบบครบวงจร พบว่า ในขั้นตอนการทำก้อนเห็ดเหมาะสมมาก ในขั้นตอนการแปรรูปเห็ดสดเหมาะสมมาก และในขั้นตอนการทำหัวเชื้อข้าวฟ่างเหมาะสมมาก

ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการ เนื้อหาด้านการบรรยายและฝึกปฏิบัติ พบว่า ในเรื่องการทำก้อนเห็ดเหมาะสมมาก ในเรื่องการแปรรูปเห็ดสดเหมาะสมมาก และในเรื่องการทำหัวเชื้อข้าวฟ่างเหมาะสมมาก

### 3. ด้านบรรยากาศในการฝึกอบรม

ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อความเหมาะสมของโครงการ ด้านบรรยากาศในการฝึกอบรม ในเรื่องแสงสว่างในห้องบรรยายเหมาะสมมาก ในสถานที่ฝึกปฏิบัติเหมาะสมมาก ในเรื่องอุณหภูมิและการหมุนเวียนของอากาศ ในห้องบรรยาย เหมาะสมมาก ในสถานที่ฝึกปฏิบัติเหมาะสมปานกลางและในสถานที่ทำการฝึกอบรม คือ ห้องบรรยายเหมาะสมมาก สถานที่ฝึกปฏิบัติเหมาะสมปานกลาง

**การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมในเรื่องต่างๆไปใช้ประโยชน์ สรุปได้ดังนี้**

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ ในเรื่องการตัดถ่ายเนื้อเยื่อเจริญ ไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้อื่นนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริมนำไปใช้ประโยชน์บางครั้งและเป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่นนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ ในเรื่องการเก็บรักษาเชื้อพันธุ์เห็ดไปถ่ายทอดให้กับผู้อื่นนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง เป็นพื้นฐานในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์อย่างอื่นนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และนำไปใช้ประกอบเป็นอาชีพหลักนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ ในเรื่องการทำหัวเชื้อข้าวฟ่างมีการนำไปใช้ในการประกอบเป็นอาชีพหลักนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และไปถ่ายทอดกับผู้อื่นนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ในเรื่องการทำก้อนเห็ด และการนำก้อนเห็ดกลับมาใช้ใหม่ ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็นอาชีพหลักนำไปใช้ประโยชน์ทุกครั้ง ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริมนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และได้นำไปถ่ายทอดความรู้นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในเรื่องการทำวุ้น PDA โดยได้นำไปใช้ประโยชน์ เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์อย่างอื่นไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์

ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันนำไปใช้ประโยชน์บางครั้งและได้นำไปถ่ายทอดความนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในเรื่องการเปิดดอกเห็ด โดยได้มีการประกอบเป็นอาชีพหลักนำไปใช้ประโยชน์บางครั้งนำไปทำเป็นรายได้เสริมนำไปใช้ประโยชน์บางครั้งและได้นำไปถ่ายทอดความรู้นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ในเรื่องการแปรรูปเห็ด โดยได้นำไปทำเป็นรายได้เสริมนำไปใช้ประโยชน์บางครั้งเป็นพื้นฐานเพื่อการประยุกต์ใช้ประโยชน์อื่นนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และมีนำไปถ่ายทอดความรู้นำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ประโยชน์ ในเรื่องการจัดบันทึกการปฏิบัติงาน โดยได้นำไปถ่ายทอดให้กับผู้อื่นนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง มีการนำไปใช้ประกอบเป็นอาชีพหลักนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง

ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีการนำความรู้และประสบการณ์ในเรื่องการคำนวณค่าใช้จ่าย โดยการทำบัญชีรับ-จ่าย โดยการนำไปถ่ายทอดให้กับผู้อื่นนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง มีการนำไปทำเป็นรายได้เสริมนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง และมีการนำไปใช้ประกอบเป็นอาชีพหลักนำไปใช้ประโยชน์บางครั้ง

#### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะจากผู้ผ่านการฝึกอบรม

มีผู้ผ่านการฝึกอบรมจำนวน 20 คนให้ข้อเสนอแนะว่า ควรเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ให้มากขึ้น เพื่อให้เป็นที่ปรึกษา ติดตาม และให้คำแนะนำแก่ผู้ผ่านการฝึกอบรมได้อย่างทั่วถึง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการติดตามผล โครงการฝึกอบรมหลักสูตรการเพาะเห็ดในถ้ำแบบครบวงจร ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนกลุ่มผู้เพาะเห็ดให้เข้มแข็ง โดยมีการจัดการตลาดให้แก่กลุ่มผู้เพาะเห็ด

2. ควรมีการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีความสนใจและตั้งใจที่จะนำความรู้ในการทำ การวิจัยไปใช้อย่างจริงจังและมีความพร้อมในการเข้ารับการอบรมได้ตลอดระยะเวลาของหลักสูตร

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการติดตามผลผู้ผ่านการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อรับทราบระดับการนำความรู้จาก หลักสูตรไปใช้ประโยชน์ และเป็นการกระตุ้นให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมตระหนักถึงความสำคัญของการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้อย่างเต็มที่ เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าของต้นทุนทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้าน งบประมาณหรือเวลา

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ. 2527. จิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

กฤษณี มหาวิทยาลัย. 2531. ทศนะในการดำเนินงานเบื้องต้นของประธานกรรมการหมู่บ้านตามโครงการปรีณรงค์คุณภาพชีวิตและความจำเป็นพื้นฐาน : ศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดชัยนาท. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

กิตติ สิมศิริวงษ์. 2526. การติดตามผลการฝึกอบรมการเลี้ยงสุกร ณ ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมการเลี้ยงสุกรแห่งชาติในเขตภาคกลาง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

กัญญาภัค พิษณุตม์. 2540. มูลเหตุจูงใจในการเลือกเรียนวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นของนักเรียนโรงเรียนฝึกออาชีพ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมสงเคราะห์ในกระบวนการยุติธรรม, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

คณิต สุภรัตน์. 2533. การติดตามการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารงานส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เครือวัลย์ ลีมอภิชาติ. 2531. หลักและเทคนิคการจัดการฝึกอบรมและพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: สยามศิลป์การพิมพ์.

โครงการพระดาบส. 2549. รายงานผลการดำเนินงานประจำปีครั้งที่1/2551, 19 มกราคม 2551. สมุทรปราการ: มูลนิธิโครงการดาบสอาสา.

จิรายุ ทรัพย์สิน. 2540. ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อการเลือกตั้งผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร: ศึกษาเฉพาะกรณีนิสิตปริญญาตรี คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ฉวีวรรณ ศิลปสุวรรณ. 2534. การประเมินผลโครงการฝึกอบรมอาชีพตามความคิดเห็นของทหารกองประจำการ: ศึกษากรณีศูนย์ฝึกวิชาชีพนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

โคมเพ็ญ สนธยานนท์. 2527. การติดตามผลการฝึกอบรมผู้บังคับบัญชาในระดับกลาง หลักสูตรการบริหารงานเพื่อพัฒนาองค์การของโรงงานยาสูบกระทรวงการคลัง. กรุงเทพมหานคร: คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ชลอ ธรรมศิริ. 2520. ปัญหาและการบริหารงานฝึกอบรม. กรุงเทพมหานคร: สำนักฝึกอบรมสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ซัซรี นฤทุม. 2525. การฝึกอบรม. หนังสือหลักการส่งเสริมทั่วไป (สส.401). กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชัยณรงค์ รัตนนาวิกุล. 2540. การติดตามผลการนำ ความรู้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานภายหลังการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนานักบริหารปศุสัตว์อำเภอ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ. 2538. เศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ณรงค์ สมบูรณ์สุทธิ. 2532. การติดตามผลการนำ ความรู้ทางวิชาการไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ภายหลังการฝึกอบรมหลักสูตรนักปกครองระดับสูง วิทยาลัยการปกครอง. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ณัฐ จุลสุวรรณ. 2537. ความคิดเห็นของนักศึกษาผู้ใหญ่ สายอาชีพในเรือนจำกลางคลองเปรม เกี่ยวกับการเรียนการสอนตามหลักสูตรวิชาอาชีพระยะสั้น. วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.



- นิรันดร์ จุลทรัพย์. 2542. **กลุ่มสัมพันธ์ต่ำ กับการฝึกอบรม**. สงขลา: งานส่งเสริมการผลิตตำรา มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- นิตา ชูโต. 2531. **การประเมินผลโครงการ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มาสเตอร์เพรส.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2543. **การวิจัย การวัดและประเมินผล**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ศรีอนันต์.
- บุญธรรม จิตอนันต์. 2527. **การวางแผนและประเมินงานส่งเสริม**. กรุงเทพมหานคร: สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (อัดสำเนา).
- \_\_\_\_\_. 2536. **ส่งเสริมการเกษตร**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. 2534. **วิธีวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: พิชญาพรินท์ติ้ง.
- บุญเลิศ ไทยทัตกุล. 2551. **การพัฒนาหลักสูตร การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรของมูลนิธิพระดาบส**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บั้งอร มาลาศรี. 2540. **ความคิดเห็นของข้าราชการรัฐสภาสามัญที่มีต่อบทบาทและความรับผิดชอบของสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร**. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการปกครอง, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บันเทิง มาแสง. 2530. **การติดตามและการประเมินผลโครงการ**. กรุงเทพมหานคร: กองประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.
- บรรจง ไชยเสน. 2539. **การติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรการทำสวนมะม่วงรุ่นที่ 11-14 ((พ.ศ. 2534 – 2535) โดยศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

บรรเจิด สารีพัฒน์. 2532. การติดตามผลการฝึกอบรมโครงการบุตรเกษตรกรของมูลนิธิ  
พระดาบส. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ปาน สวัสดิ์สาลี. 2535. คู่มือการประเมินและติดตามผลการฝึกอบรม. กรุงเทพมหานคร:  
สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.

พรรรัตน์ พันธุ์ศรีมังกร. 2540. ตัวแปรที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจภายในในการทำงานของพยาบาล  
วิชาชีพประจำการตามทฤษฎีคุณลักษณะงาน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พวงเพชร วัชรอยู่. 2526. แรงจูงใจในการทำงาน. กรุงเทพมหานคร: คณะสังคมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พัฒนา สุขประเสริฐ. 2553. การประเมินโครงการ. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

\_\_\_\_\_. 2540. กลยุทธ์ในการฝึกอบรม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ภัทรฤดี ครองชนม์, จินดารัตน์ รัชย์มณี, รลิกา อังกูร, อินทิรา นาคันต์, และ ลักณา พูลเจริญ.  
2544. การติดตามผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนานักวิจัย กรุงเทพมหานคร:  
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

วาริภรณ์ ปรักเจริญ. 2547. การปรับใช้ความรู้และการพัฒนาองค์ความรู้เชิงปฏิบัติของผู้ผ่านการ  
ฝึกอบรม หลักสูตร “การเพาะเห็ดฟางเชิงธุรกิจ” ของศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตร  
แห่งชาติ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคูศาสตร์เกษตร,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วิจิตร อาวะกุล. 2535. หลักการส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.

วิจิตร อวาทกุล. 2540. การฝึกอบรม คู่มือฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล. กรุงเทพมหานคร:  
ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิวัฒน์ ไรยสกุล. 2528. หน่วยงานกับความจำเป็นของการฝึกอบรม. วารสารมาเลเรีย  
20 (พฤษภาคม-มิถุนายน 2528): 111-117.

วิชัย โสสุวรรณจิตดา. 2544. การบริหารทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โพร์เฟส  
จำกัด.

วัลลภ พรหมทอง. 2529. การติดตามการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม หลักสูตรระยะสั้นของ  
วิทยาลัยเกษตรกรรมพิจิตร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศรีวรรณ ภิรมย์รัตน์. 2545. การติดตามผลการใช้ความรู้ของผู้ที่จบหลักสูตรฝึกอบรมสิ่งแวดล้อม.  
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารทรัพยากรป่าไม้,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมชาย ประเสริฐผล. 2538. ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบลต่อการดำเนินงาน  
ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน จังหวัดนครปฐม. ภาคนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาพัฒนาสังคม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สมคิด บางโม. 2538. เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์  
นำอักษรการพิมพ์.

สมจิตร ยิ่งยงดำรงฤทธิ์. 2540. การศึกษาปัญหาการเรียนของนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น  
แผนกวิชาช่างเครื่องยนต์ วิทยาลัยสารพัดช่าง ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์  
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรจน์  
ประสานมิตร.

สมหวัง พิษยานุวัฒน์. 2540. รวบรวมบทความทางการประเมินโครงการ. กรุงเทพมหานคร:  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมพิศ ประสมทรัพย์. 2540. การติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารงานพัฒนาชนบท (นบ.รพข.) ของสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท : การนำเนื้อหาในหลักสูตรไปใช้ในการปฏิบัติงาน รพข. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมยศ นาวิกาน. 2525. การบริหาร. กรุงเทพมหานคร: สมหมายการพิมพ์.

สุชา จันทน์เอม และ สุรางค์ จันทน์เอม. 2524. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช.

สุรชัย จิวเจริญสกุล. 2530. ความต้องการฝึกอบรมอาชีพเกษตรกรกรรม ของทหารกองประจำการ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุรชน ต่างวิวัฒน์. 2527. การประเมินผลการฝึกอบรมการเลี้ยงสุกร รุ่นที่ 13-20 ของศูนย์วิจัย และฝึกอบรมการเลี้ยงสุกรแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท.

สุรเชษฐ์ สืบวิสัย, ร.ต.ท. 2547. แรงจูงใจในการตัดสินใจเข้ารับราชการตำรวจของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่ไม่ได้จบจากโรงเรียนนายร้อยตำรวจ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สาโรช เนติธรรมกุล. 2542. พฤติกรรมองค์การ. สุราษฎร์ธานี: โครงการตำราวิชาเฉลิมพระเกียรติสถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

สุรพล จันทราปัดย์. 2523. หลักและวิธีการฝึกอบรมวิชาชีพ. น.250. หลักสูตรการบริหารงานส่งเสริมและพัฒนาชุมชน. กรุงเทพมหานคร: สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

\_\_\_\_\_. 2532. การฝึกอบรมในงานส่งเสริม. กรุงเทพมหานคร: สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (อัดสำเนา).

สุวิสา พัฒนเกียรติ และ อรวรรณ วงษ์วานิช. 2540. การประเมินผลโครงการอบรมวิชาชีพสำหรับ  
ประชาชนภาคฤดูร้อน ประจำปี 2540. กรุงเทพมหานคร: สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (อัคราณา).

โสภณ ไพศาลโรจนรัตน์. 2545. ความคิดเห็นของนักบริหารการพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์  
ระดับสูงต่อการนำความรู้ทางวิชาการไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่. วิทยานิพนธ์  
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

โตพัฒนา สิทธิสังข์. 2529. การประเมินผลการฝึกอบรม เทคนิคการขยายพันธุ์มะม่วงภาคปฏิบัติ  
ที่จัดโดยไร่ประพัฒน์ จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2528. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์  
มหาบัณฑิต สาขาครุศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อังคณา โกกิลานนท์. 2525. การประเมินผลการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้จากการผ่านฝึกอบรม  
หลักสูตรสาขาวิชานายทหารการเกษตรที่จัดโดยศูนย์เกษตรกรรมทหาร ของสำนักงาน  
ทหารพัฒนากองอำนวยการกลางรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์  
มหาบัณฑิต สาขาครุศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อัญชลี เกษสุริยงค์. 2539. การประเมินโครงการพัฒนาอาชีพทหารกองประจำการ กรมการทหาร  
ช่าง. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อเนื่อง,  
มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อุทัย หิรัญโต. 2519. สังคมวิทยาประยุกต์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

อุดม แสงจันทร์. 2526. การติดตามผลการฝึกอบรมการเลี้ยงสุกรที่จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์  
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อ้อม ประนอม. 2540. วิทยาการสำหรับวิทยาการ. กรุงเทพมหานคร: บริษัทเวิลด์การพิมพ์.

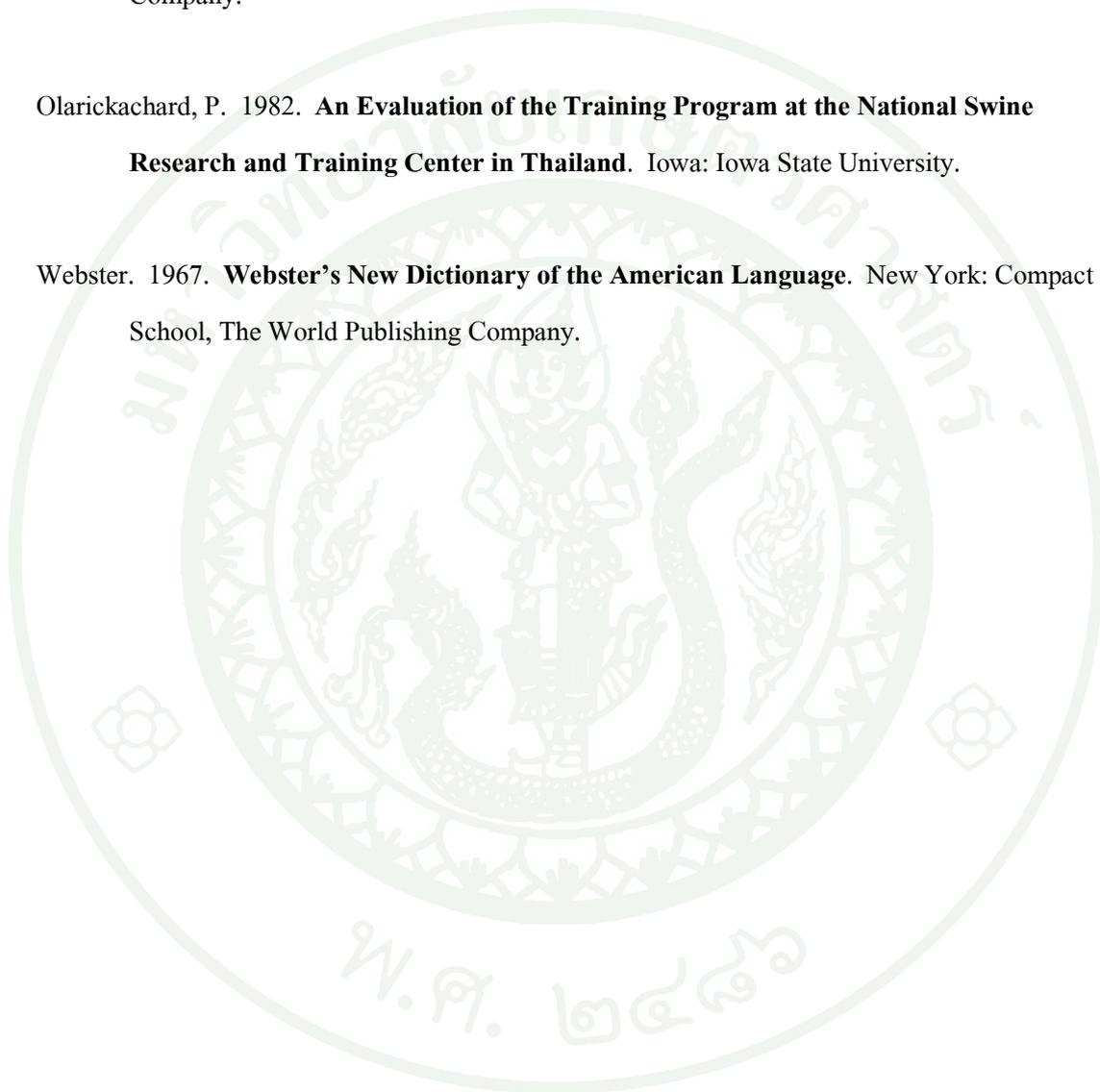
Baron, R.A. and J. Greenberg. 1993. **Behavior in Organizations**. 4<sup>th</sup> ed. Boston: Allyn and  
Bacon, Inc.

Hatch, R.N. and B. Steffle. 1965. **Administration of Guidance Services**. 2<sup>nd</sup> ed. New Jersey: Englewood Cliffs, Prentice-Hall, Inc.

Kolesnik, W.L. 1970. **Education Psychology**. 2<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw-Hill Book Company.

Olarickachard, P. 1982. **An Evaluation of the Training Program at the National Swine Research and Training Center in Thailand**. Iowa: Iowa State University.

Webster. 1967. **Webster's New Dictionary of the American Language**. New York: Compact School, The World Publishing Company.







ภาคผนวก ก  
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

**การติดตามผลการฝึกอบรม การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร  
ของมูลนิธิพระดาบส**

ชื่อผู้เรียน นาย/ น.ส./นาง.....

**ตอนที่ 1** ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของผู้เรียน  
โปรดเลือกคำตอบโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ใน  หรือ เติมรายละเอียดในช่องว่างในแต่ละคำถาม  
ต่อไปนี้ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. เพศ  ชาย  
 หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด.....
4. อาชีพที่ผู้เรียนปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน  อาชีพหลัก (โปรดระบุ.....)  
 อาชีพรอง (โปรดระบุ.....)
5. รายได้ทั้งปี..... บาท (เริ่มตั้งแต่ 1 มกราคม 2551 – 31 ธันวาคม 2551 )  
(หรือโดยเฉลี่ยแล้วมีรายได้ประมาณเดือนละ..... บาท)
6. รายจ่ายทั้งปี..... บาท (เริ่มตั้งแต่ 1 มกราคม 2551 – 31 ธันวาคม 2551)  
(หรือโดยเฉลี่ยแล้วมีรายจ่ายประมาณเดือนละ..... บาท)
7. ท่านมีพื้นที่ที่ใช้ในการประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นของตัวเองหรือไม่  
 ไม่มี  
 มี จำนวน.....ไร่.....งาน.....ตารางวา

8. ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถุงก่อนการฝึกอบรมของมูลนิธิพระดาบสท่านเคยได้เพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรมาก่อนหรือไม่

- ไม่เคยทำ
- เคย

9. ประสบการณ์ในการเพาะเห็ดในถุงหลังการฝึกอบรมของมูลนิธิพระดาบสแล้วท่านได้มีการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรหรือไม่

- ไม่เคยทำ
- เคย โดยหลังจากการฝึกอบรมมาแล้ว ท่านได้เพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรมาแล้วจำนวน.....รุ่น โดยสถานที่ทำการเพาะเห็ดอยู่ที่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

10. แหล่งน้ำที่ท่านใช้เพื่อทำการเพาะเห็ด

- ไม่มี (ถ้าท่านตอบว่าไม่มี ก็ไม่ต้องตอบข้อ 12)
- มี
  - อยู่ในโครงการชลประทาน เช่น ฝาย คลองชลประทาน เป็นต้น
  - อยู่นอกโครงการชลประทาน โปรรระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
    - แหล่งน้ำประจำหมู่บ้าน (ระบุ).....
    - ทำการขุดเจาะบ่อบาดาลไว้ใช้เพื่อใช้เอง
    - อาศัยเฉพาะน้ำฝนเท่านั้น
    - อื่น (ระบุ).....

11. ถ้าท่านมีแหล่งน้ำที่ใช้เพื่อทำการเพาะเห็ด คุณภาพน้ำของท่านเหมาะสมกับการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรหรือไม่

- เหมาะสมดีแล้ว
- ยังต้องมีการปรับปรุงคุณภาพของน้ำ  
โดยใช้วิธีการ (ระบุ).....  
(เช่น. การกรองหรือการทำให้ตกตะกอนโดยใช้สารส้ม หรือ อื่นๆ)

12. หลังจากการฝึกอบรมในครั้งนี้แล้ว ท่านเคยได้รับความรู้หรือเคยเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรหรือหลักสูตรอื่นๆที่เกี่ยวกับการเกษตรอีกหรือไม่ ซึ่งรวมถึงการได้มีโอกาสเข้าร่วม การประชุม สัมมนา การดูงาน หรือ การฝึกอาชีพทางการเกษตรอื่นๆ

ไม่เคย

เคย

ได้แก่หลักสูตร.....สถานที่ .....พ.ศ.....

ลักษณะของการรับการฝึกอบรม  การรับฟังวิทยากรบรรยาย.....วัน

การฝึกปฏิบัติ.....วัน

การประชุม / สัมมนา.....วัน

การดูงาน.....วัน

อื่น (ระบุ).....

13. หลังจากได้รับการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรจากมูลนิธิพระดาบสแล้วท่านเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรผ่านสื่อต่างๆ ด้วยหรือไม่

ไม่เคย

เคย

โดยสื่อที่ท่านได้รับความรู้คือ

รายการวิทยุ

รายการ TV

หนังสือ / สิ่งพิมพ์

วีดีโอ / VCD / DVD

อื่น (ระบุ).....

แรงจูงใจที่ทำให้ท่านตัดสินใจเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรเป็นเพราะอะไร  
(เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

โปรดแสดง ความคิดเห็นของท่านโดยใส่เครื่องหมาย  $\surd$  ในช่องว่างทางด้านขวามือ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการ	ระดับความคิดเห็น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. มีความต้องการที่จะทดสอบความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมว่าสามารถนำไปใช้งานได้จริงตามนั้น			
2. มีความมั่นใจได้ว่าความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมสามารถเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรได้จริง			
3. มีปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนในการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรเช่น มีอุปกรณ์หรือวัสดุในการเพาะอยู่แล้ว			
4. ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ประชาชนชาวบ้าน สมาชิกในครอบครัว			
5. มั่นใจได้ว่าเห็ดในถุงที่เพาะได้มีตลาดจำหน่ายที่แน่นอน			
6. มั่นใจได้ว่าการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรช่วยเพิ่มรายได้ได้อย่างแน่นอน			

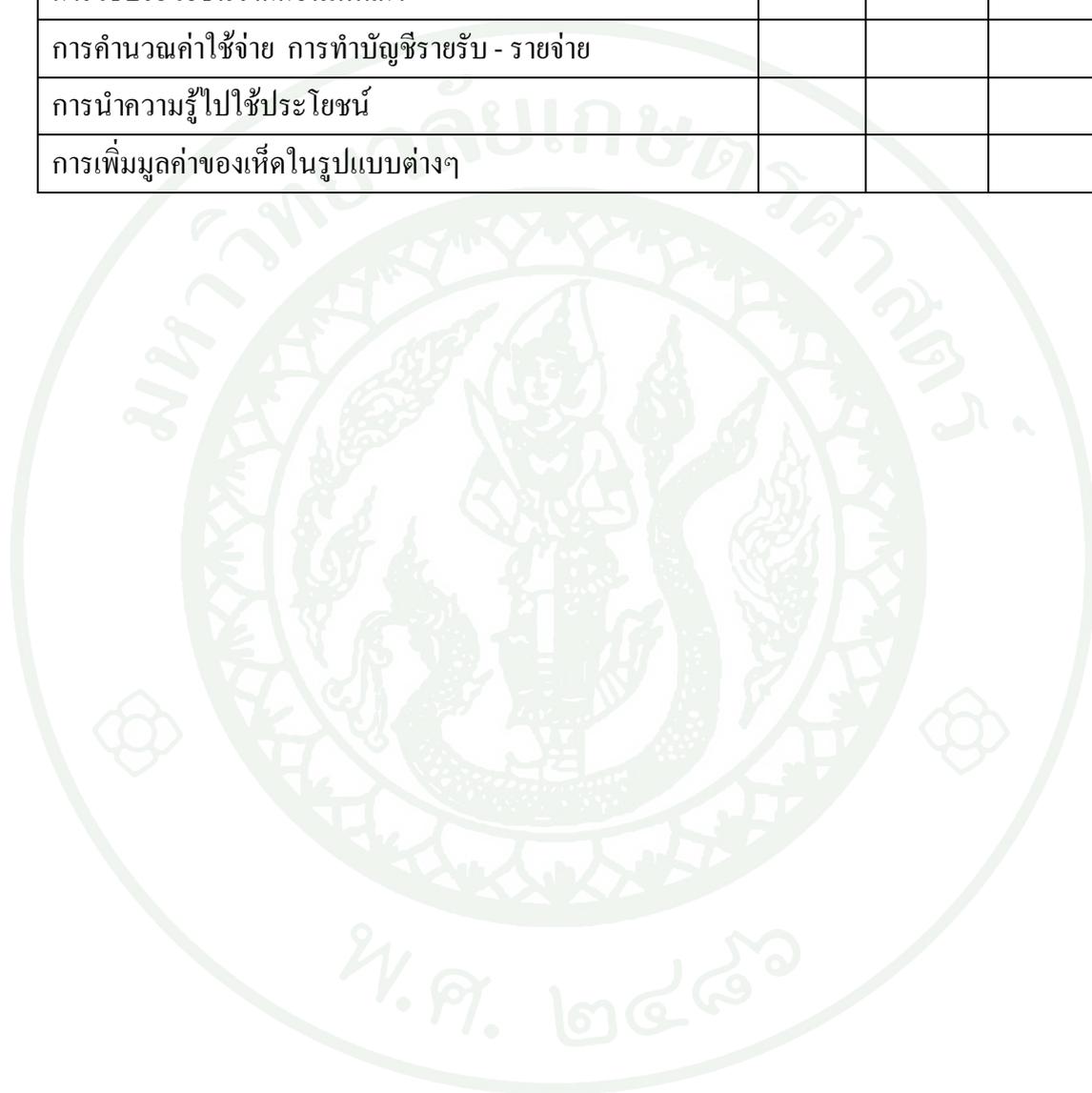
**ตอนที่ 2** ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการฝึกอบรม การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรของมูลนิธิพระดาบส ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิทยากร เนื้อหา และบรรยากาศ ที่ได้รับการฝึกอบรม

โปรดแสดง ความคิดเห็นของท่าน โดยใส่เครื่องหมาย  $\surd$  ในช่องว่างทางด้านขวามือ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการ	ระดับความคิดเห็น		
	เหมาะสม/เห็นด้วย		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
<b>วิทยากร (บรรยาย)</b>			
ความพร้อมของวิทยากรในการเตรียมการสอน (เช่น ตรงต่อเวลา ,มีอุปกรณ์ประกอบการสอนที่ครบ)			
ความรอบรู้ของวิทยากรในเนื้อหาที่สอน (เช่น มีความรู้ทั้งในด้านการเพาะเห็ดและการตลาด)			
ความสามารถของวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้ (เช่น สามารถอธิบายให้เข้าใจได้ง่าย)			
ความสามารถของวิทยากรในการตอบคำถาม (เช่น ตอบคำถามได้ตรงประเด็นและไม่อ้อมค้อม)			
การเอาใจใส่ต่อการฝึกอบรม (เช่น มีการซักถามและประเมินความรู้ของผู้เรียนเป็นระยะๆ)			
การสอนได้ตรงตามแผนที่ได้ระบุไว้ในหลักสูตร			
<b>วิทยากร (คู่มือปฏิบัติ)</b>			
ความพร้อมของวิทยากรในการเตรียมการสอน(เช่น ตรงต่อเวลา ,มีอุปกรณ์ประกอบการสอนที่ครบ)			
ความรอบรู้ของวิทยากรในเนื้อหาที่สอน (เช่นมีความรู้ในเรื่องการเพาะเห็ดและการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ)			
ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ (เช่น สามารถสอนให้เข้าใจในทุกขั้นตอนจนผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้)			
ความสามารถของวิทยากรในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการฝึกปฏิบัติ			

รายการ	ระดับความคิดเห็น		
	เหมาะสม/เห็นด้วย		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
การเอาใจใส่ต่อการฝึกอบรม (เช่น การชี้แนะในระหว่างการฝึกปฏิบัติให้เข้าใจได้มากยิ่งขึ้น)			
การสอนได้ตรงตามแผนที่ได้ระบุไว้ในหลักสูตร			
<b>เนื้อหา (การบรรยายประกอบวีดิทัศน์)</b>			
อาชีพการเพาะเห็ดในประเทศไทย			
สายพันธุ์เห็ดที่เพาะในประเทศไทย			
สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของเห็ด			
กระบวนการเพาะเห็ดแบบครบวงจร			
<b>เนื้อหา (การเยี่ยมชมขั้นตอนในการเพาะเห็ดแบบครบวงจร)</b>			
ขั้นตอนการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเห็ด			
ขั้นตอนการทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง			
ขั้นตอนการทำก้อนเห็ด			
ขั้นตอนการเปิดก้อนและดูแลก้อนเห็ด			
ขั้นตอนการแปรรูปเห็ดสด			
การนำก้อนเห็ดเก่ามาใช้ประโยชน์			
การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเห็ด			
การเตรียมอาหารวุ้น PDA			
การตัดถ่ายเนื้อเยื่อเจริญจากดอกเห็ด			
การตัดถ่ายเส้นใยจากเนื้อเยื่อสู่อาหารวุ้นขวดใหม่			
<b>เนื้อหา (การบรรยายและฝึกปฏิบัติ)</b>			
การทำหัวเชื้อข้าวฟ่าง			
การทำก้อนเห็ด			
การเปิดก้อนเห็ด			
การแปรรูปเห็ดสด			

รายการ	ระดับความคิดเห็น		
	เหมาะสม/เห็นด้วย		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
การใช้ประโยชน์จากก้อนเห็ดเก่า			
การคำนวณค่าใช้จ่าย การทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย			
การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์			
การเพิ่มมูลค่าของเห็ดในรูปแบบต่างๆ			



บรรยากาศในการฝึกอบรม		ระดับความคิดเห็น		
		มาก	ปานกลาง	น้อย
สถานที่ทำการฝึกอบรม	ห้องบรรยาย			
	สถานที่ฝึกปฏิบัติ			
อุณหภูมิและการหมุนเวียนของอากาศ	ห้องบรรยาย			
	สถานที่ฝึกปฏิบัติ			
แสงสว่างในห้อง	ห้องบรรยาย			
	สถานที่ฝึกปฏิบัติ			
ความเหมาะสมของห้องพัก (ค้างคืน)	สิ่งอำนวยความสะดวก			
	ความสะอาด			
	ความปลอดภัย			
สถานที่ทำการฝึกปฏิบัติ	ความสะอาด			
	ความปลอดภัย			
สถานที่รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม	ความสะอาด			
	ความปลอดภัย			

ตอนที่ 3 การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจรไปใช้ประโยชน์จริง

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่กำหนดให้ตามความเป็นจริง

ความรู้และประสบการณ์จากการฝึกอบรม	ระดับการนำไปใช้ประโยชน์ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ความถี่ในการนำความรู้และประสบการณ์ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์		
		ใช้ทุกครั้ง	ใช้ในบางครั้ง	ไม่ได้ใช้
การตัดถ่ายเนื้อเยื่อเจริญ	<input type="radio"/> เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ อย่างอื่น			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็นอาชีพหลัก			
	<input type="radio"/> ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น			
การเก็บรักษาเชื้อพันธุ์เห็ด	<input type="radio"/> เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ อย่างอื่น			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็นอาชีพหลัก			
	<input type="radio"/> ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้อื่น			

ความรู้และ ประสบการณ์ จากการฝึกอบรม	ระดับการนำไปใช้ประโยชน์ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ความถี่ในการนำความรู้ และประสบการณ์ ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์		
		ใช้ทุก ครั้ง	ใช้ใน บางครั้ง	ไม่ได้ ใช้
การทำหัวข้อ ข่าวฟัง	<input type="radio"/> เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ อย่างอื่น			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็น อาชีพหลัก			
	<input type="radio"/> ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ให้กับผู้อื่น			
การทำก่อนเห็น การนำก่อนเห็น มาใช้ใหม่	<input type="radio"/> เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ อย่างอื่น			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็น อาชีพหลัก			
	<input type="radio"/> ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ให้กับผู้อื่น			

ความรู้และ ประสบการณ์ จากการฝึกอบรม	ระดับการนำไปใช้ประโยชน์ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ความถี่ในการนำความรู้ และประสบการณ์ ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์		
		ใช้ทุก ครั้ง	ใช้ใน บางครั้ง	ไม่ได้ ใช้
การทำฐาน PDA	<input type="radio"/> เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ ประโยชน์อย่างอื่น			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็น อาชีพหลัก			
	<input type="radio"/> ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ให้กับผู้อื่น			
การเปิดดอกเห็ด	<input type="radio"/> เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ ประโยชน์อย่างอื่น			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็น อาชีพหลัก			
	<input type="radio"/> ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ให้กับผู้อื่น			

ความรู้และ ประสบการณ์ จากการฝึกอบรม	ระดับการนำไปใช้ประโยชน์ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ความถี่ในการนำความรู้ และประสบการณ์ ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์		
		ใช้ทุก ครั้ง	ใช้ใน บางครั้ง	ไม่ได้ ใช้
การแปรรูปเห็น	<input type="radio"/> เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ ประโยชน์อย่างอื่น			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็น อาชีพหลัก			
	<input type="radio"/> ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ให้กับผู้อื่น			
การจดบันทึกการ ปฏิบัติงาน	<input type="radio"/> เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ ประโยชน์อย่างอื่น			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็น อาชีพหลัก			
	<input type="radio"/> ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ให้กับผู้อื่น			
การคำนวณ ค่าใช้จ่าย การทำ บัญชี รับ-จ่าย	<input type="radio"/> เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ ประโยชน์อย่างอื่น			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ในการทำเป็นรายได้เสริม			
	<input type="radio"/> ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบเป็น อาชีพหลัก			
	<input type="radio"/> ได้นำไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ให้กับผู้อื่น			

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ เพื่อให้การฝึกอบรมหลักสูตร การเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร เกิดประโยชน์สูงสุด

ท่านคิดว่าควรที่จะปรับปรุงแก้ไขในส่วนใดบ้าง ขอได้โปรดแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

1. หัวข้อที่อยากให้เพิ่มเติมในการฝึกอบรมการเพาะเห็ดในถุงแบบครบวงจร มีอะไรบ้าง.....  
.....
2. หัวข้อที่ไม่ชอบมากที่สุด ได้แก่.....  
.....
3. ปัญหาอุปสรรคที่พบในระหว่างการฝึกอบรมมีอะไรบ้าง.....  
.....
4. สิ่งที่ไม่ชอบในระหว่างการฝึกอบรม ได้แก่.....  
.....
5. ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง การฝึกอบรม ได้แก่  
(ในด้านวิทยากร) .....  
(ในด้านหลักสูตร, เนื้อหา) .....  
(ในด้านสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม) .....  
(ในด้านที่พัก) .....  
อื่นๆ .....

ขอขอบพระคุณที่กรุณากรอกแบบสอบถามครบทุกข้อ



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมประชุมจัดทำหลักสูตรการเพาะเห็ดในถุง แบบครบวงจร  
ของมูลนิธิพระดาบส

ที่	ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงานที่สังกัด	หมายเหตุ
1	นาย สุวัฒน์ บุญจันทร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะเกษตรศาสตร์	นักวิชาการชำนาญ การระดับ 8
2	รศ.ดร.พัฒนา สุขประเสริฐ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะเกษตร	- ผช.อธิการบดีฝ่าย อำนวยการ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ - ประธานหลักสูตร เกษตรพอเพียง มูลนิธิพระดาบส
3	รศ.ดร.ประภาพร ตั้งกิจโชติ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน	คณะเกษตร
4	นางอารีภรณ์ ปรีกเจริญ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเกษตรกำแพงแสน	นักวิชาการเกษตร
5	นายนิรันดร์ ยี่งวด	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน,	คณะศึกษาศาสตร์ และพัฒนศาสตร์
6	รศ.ดร.นงเยาว์ จันทราช	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	รองอธิการบดีฝ่าย วิชาการและวิจัย
7	ศส.โกเมนทร์ บุญเจือ	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม คณะเกษตรและชีวภาพ	ประธานหลักสูตร การผลิตและการ จัดการพืชเพื่อชุมชน เมือง
8	รศ.ดร.อนงคณ์ หัมพานนท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	คณะวิทยาศาสตร์
9	อาจารย์รัฐพล ศรีประเสริฐ	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม คณะวิทยาศาสตร์	อาจารย์ประจำ โปรแกรมวิชาชีววิทยา
10	รศ.ถาวร วินิจสานันท์	มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงานที่สังกัด	หมายเหตุ
11	นางสาวปิยะมาส เม็ดไธสง	สำนักงานเลขาธิการสภา การศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	นักวิชาการศึกษา 5
12	นางอัญชลี ไตอู่สำห้	สพท.สมุทรปราการ เขต 2	ศึกษานิเทศก์ชำนาญ การ 2
13	อาจารย์ศิริวรรณ สุโพธิ์	ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดสมุทรปราการ	ครูชำนาญการ (คศ.2)
14	นายประเสริฐ วุฒิกัมภีร์	กรมวิชาการเกษตร จังหวัดอุบลราชธานี	คณะกรรมการ สมาคมผู้เพาะเห็ด แห่งประเทศไทย
15	นางอัจฉรา พยับพานนท์	กรมวิชาการเกษตร	นักวิชาการ เกษตร 8 ว เลขาธิการสมาคมผู้ เพาะเห็ดแห่งประเทศไทย
16	นายชาญยุทธ์ ภาณุทัต	กรมส่งเสริมการเกษตร	-ผู้อำนวยการ สำนักงานเลขาธิการ คณะกรรมการส่งเสริม วิสาหกิจชุมชน -อุปนายกสมาคมผู้ เพาะเห็ดแห่งประเทศไทย
17	นางสาวมยุรี บุญญาเสณีย์กุล	กรมส่งเสริมการเกษตร	นักวิชาการส่งเสริม การเกษตร 6
18	ว่าที่ ร.ท. สมานมิตร พัฒนา	โครงการลูกพระดาบส จังหวัดสมุทรปราการ	หัวหน้าสำนักงาน โครงการลูกพระดาบส
19	นายตำรวจ คงพิมพ์	โครงการลูกพระดาบส จังหวัดสมุทรปราการ	ผู้ช่วยหัวหน้า สำนักงานโครงการ ลูกพระดาบส
20	นายธานี จูฑะมณีโรจน์	โครงการลูกพระดาบส-	อาสาดาบสโครงการ ลูกพระดาบส-

ที่	ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงานที่สังกัด	หมายเหตุ
21	นางสาวบุญนาค บำรุงสิน	ทัณฑสถานหญิงกลาง	เจ้าพนักงานอบรม และฝึกวิชาชีพ 6
22	นางพงษ์ศรี นवलสาร	ทัณฑสถานหญิงกลาง	เจ้าพนักงานอบรม และฝึกวิชาชีพ 5
23	นายสำเภา ภัทรเกษวิทย์	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	หัวหน้าศูนย์วิจัยปลูก เห็ดเมืองหนาว
24	นางสาวกฤติยา วิเทศมด	บ.หลักทรัพย์เกียรตินาคิน	-
25	นายอาคม บัวครอง	บ.หลักทรัพย์เกียรตินาคิน	-

## ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ-นามสกุล	นายพัคโปก วินัยกิจ
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 15 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2527
สถานที่เกิด	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่งปัจจุบัน	พนักงานบริษัทเอกชน
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท Express cargo Logistic

