

การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ
รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547

ปริญญานิพนธ์
ของ
เนาวรัตน์ คำดา

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา
พฤษภาคม 2550

การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ
รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547

ปริญญานิพนธ์
ของ
เนาวรัตน์ คำดา

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา
พฤษภาคม 2550
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
สมมุติฐานในการวิจัย	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
โครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care	8
หลักสูตรการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ	10
คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ	17
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการติดตามผล	20
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	39
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	45
กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย	45
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	45
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	47
การวิเคราะห์ข้อมูล	47
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	48
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	50
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	51

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 (ต่อ)	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ	51
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ	53
ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ	59
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	70
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	70
การดำเนินงานวิจัย.....	70
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	71
การวิเคราะห์ข้อมูล	71
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	71
การอภิปรายผล	73
ข้อเสนอแนะ.....	77
บรรณานุกรม.....	79
ภาคผนวก	84
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	99

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ	51
2	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ	53
3	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายข้อด้านความรู้และทักษะ ที่ได้จากการฝึกอบรมของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ	54
4	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายข้อด้านการนำความรู้และทักษะ ไปประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ	56
5	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายข้อด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสม กับการประกอบอาชีพอิสระของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ	58
6	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม โดยรวมและแยกเป็นรายด้าน จำแนกตามอายุ.....	59
7	การวิเคราะห์ความแปรปรวนตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามอายุ.....	60
8	การเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่.....	61
9	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม โดยรวมและแยกเป็นรายด้าน จำแนกตามระดับการศึกษา.....	62
10	การวิเคราะห์ความแปรปรวนตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามระดับการศึกษา.....	62
11	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม โดยรวมและแยกเป็นรายด้าน จำแนกตามสถานภาพการประกอบอาชีพ.....	63
12	การวิเคราะห์ความแปรปรวนตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามสถานภาพการประกอบอาชีพ.....	64
13	การเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามสถานภาพการประกอบอาชีพ เป็นรายคู่.....	65
14	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม โดยรวมและแยกเป็นรายด้าน จำแนกตามหน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรม	66
15	การวิเคราะห์ความแปรปรวนตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ	

จำแนกตามหน่วยงานที่รับการฝึกอบรม	67
--	----

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

16 การเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามหน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรม เป็นรายคู่.....	68
17 ค่าความถี่ ร้อยละ ของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	69

การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ
รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547

บทคัดย่อ
ของ
เนาวรัตน์ คำดา

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา
พฤษภาคม 2550

เนาวรัตน์ คำดา. (2550). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
คณะกรรมการควบคุม: อาจารย์ ดร.ไพรัช วงศ์ยุทธไกร, อาจารย์ ดร.ละเอียด รัชฎ์เฒ่า

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ตัวแปรที่ศึกษา คือ คุณลักษณะของผู้สำเร็จ การฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ จำนวน 168 คน ซึ่งเป็นการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 แบบสอบถามที่ได้รับคืนจากผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 80.36 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Z-test และ F-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ผลการวิจัยมีดังนี้

1. ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ โดยรวมมีค่าเหนือกว่าระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ที่มีอายุ สถานภาพการประกอบอาชีพ และหน่วยงาน ที่เข้าฝึกอบรมต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะ ไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ ไม่แตกต่างกัน

A FOLLOW-UP STUDY OF THE PERFORMANCE GRADUATES OF THE DOCTOR HOME
CARE PROJECT UNDER THE ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT PROGRAM: A CASE
STUDY OF REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING MECHANIC YEAR 2004

AN ABSTRACT

BY

NAOWARAT KHAMDA

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Master of Education degree in Industrial Education
at Srinakharinwirot University

May 2007

Naowarat Khamda. (2007). *A Follow-Up Study of The Performance Graduates of The Doctor Home Care Project under The Entrepreneurship Development Program: A Case Study of refrigeration and air conditioning mechanic Year 2004*. Master Thesis, M.Ed.(Industrial Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Dr.Pairust Vongyuttakrai, Dr.Laiad Ruckpau

The purpose of this thesis was a follow-up the Performance Graduates of The Doctor Home Care Project under The Entrepreneurship Development Program: A Case Study of refrigeration and air conditioning mechanic Year 2004. The characteristics to follow-up the graduates of the doctor home care project performance were theory knowledge and career skill, application ability on applying the knowledge to career, and self-development suitable for business practices.

The population of this study were the graduated student in Doctor Home Care Project under The Entrepreneurship Development Program in refrigeration and air conditioning mechanic Year 2004. The sampling were 168 students. The questionnaires were used to gather the data and the reliability was 0.95. They were 135 questionnaires or 80.36 percent were returned. The statistic tools were mean percentage standard deviation correlation Z-test and F-test used to analyze the data.

The result as fallow:

1. The Performance Graduates of The Doctor Home Care Project under The Entrepreneurship Development on refrigeration and air conditioning mechanic. The characteristics on theory knowledge and career skill, application ability on applying the knowledge to career, and self-development are in the good level at significant level at .05.
2. They were significant different of age, status, occupation and training centre of Graduates of The Doctor Home Care Project under The Entrepreneurship Development Program on refrigeration and air conditioning on theory knowledge and career skill and self-development suitable for business practices at the .05 level.
3. There were no significant difference of educational background among the Performance Graduates of The Doctor Home Care Project under The Entrepreneurship Development Program on refrigeration and air conditioning on theory knowledge and career skill, and self-development suitable for business practices.

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในสถานการณ์ทางสังคมและเศรษฐกิจปัจจุบัน ซึ่งมีการแข่งขันในตลาดโลกอย่างสูง แต่ละประเทศจำเป็นต้องพัฒนาขีดความสามารถในการผลิตเพื่อเพิ่มคุณภาพของสินค้าให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งสำคัญที่ทุกประเทศต่างให้ความสำคัญเป็นอย่างสูง โดยมีความเชื่อว่าเมื่อทรัพยากรมนุษย์ซึ่งเป็นผู้ผลิตสินค้ามีคุณภาพแล้ว สินค้าที่ผลิตได้ย่อมมีคุณภาพสูงด้วย การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จะเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดเพราะเป็นทั้งผู้สร้างและผู้ควบคุม การใช้วิทยาการและเทคโนโลยีต่างๆ หากประเทศไทยมีทรัพยากรมนุษย์ที่ด้อยคุณภาพเสียแล้ว วิทยาการและเทคโนโลยีที่สร้างขึ้นมาก็ย่อมไม่สามารถยังประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ดังนั้น ทรัพยากรมนุษย์จึงถือได้ว่า เป็นทรัพยากรที่สำคัญในกระบวนการผลิตและการดำเนินงานขององค์กรต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545-2549 ได้เน้นให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540-2544 ซึ่งได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคน โดยการผลิตกำลังคนและฝึกอบรมทักษะฝีมือแรงงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงาน เทคโนโลยีสมัยใหม่และพร้อมเข้าสู่เศรษฐกิจยุคใหม่อีกทั้งมีการเตรียมความพร้อมและยกระดับทักษะฝีมือคนไทยให้มีคุณภาพได้มาตรฐานและสอดคล้องกับโครงสร้างการผลิตและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป โดยหลักการแล้วการพัฒนากำลังคนเพื่อสนองการผลิตจึงควรสอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรม ซึ่งจากแผนแม่บทการพัฒนากำลังคนเพื่ออุตสาหกรรมการผลิตและบริการของประเทศไทย พ.ศ. 2543-2549 ได้ชี้ให้เห็นสภาพปัญหาการพัฒนากำลังคนใน 2 ประเด็น คือ (แผนงานการพัฒนากำลังคนเพื่ออุตสาหกรรมการผลิตและบริการของประเทศไทย พ.ศ.2546-2549 : 4)

1. การพัฒนากำลังคนที่ผ่านมาไม่สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยบางสาขาอาชีพมีกำลังแรงงานส่วนเกินแต่บางสาขาอาชีพโดยเฉพาะอย่างยิ่ง กำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขาดแคลนทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ ความไม่สมดุลดังกล่าวส่วนหนึ่งเกิดจากการเติบโตของอุตสาหกรรมที่ไร้ทิศทาง กล่าวคือ ในสองทศวรรษที่ผ่านมาอุตสาหกรรมการผลิตและบริการของประเทศไทยขยายตัวในอัตราที่สูงอย่างต่อเนื่องแต่อุตสาหกรรมการผลิตและบริการส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นและใช้เทคโนโลยีระดับต่ำ ซึ่งก็เหมาะสม กับแรงงานราคาถูก อุตสาหกรรมการผลิตและบริการที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงขึ้นก็ทำการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีนำเข้า อุตสาหกรรมกลุ่มนี้จึงต้องการกำลังคนที่จะใช้เทคโนโลยีนำเข้ามากกว่าที่จะพัฒนาเทคโนโลยีขึ้นมาใช้งาน นอกจากนั้น การขยายตัวของอุตสาหกรรมการผลิตและบริการยังขาดความเชื่อมโยงระหว่างกลุ่ม ซึ่งทำให้โครงสร้างอุตสาหกรรมไม่มีความเข้มแข็งเมื่อเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ที่การผลิตและการค้าของโลกเข้าสู่การแข่งขันมากขึ้น อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานราคาถูกและใช้เทคโนโลยีต่ำไม่สามารถแข่งขันกับอุตสาหกรรมของประเทศกำลังพัฒนาที่ได้เปรียบต้นทุนแรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงก็ไม่สามารถแข่งขันได้เพราะ

ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีนำเข้า ในขณะที่เดียวกันการพัฒนากำลังคนของไทยก็ไม่สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยของอุตสาหกรรมใหม่ๆ ด้วยเหตุดังกล่าวขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมการผลิตและบริการของไทยจึงลดต่ำลงอย่างรวดเร็ว

2. โครงสร้างกำลังแรงงานและการพัฒนากำลังคนไม่สอดคล้องกับทิศทางการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิต แม้ว่าจำนวนและสัดส่วนของประชากรในวัยทำงานได้เพิ่มขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของประชากร แต่กำลังแรงงานส่วนใหญ่ของประเทศยังมีคุณวุฒิการศึกษาในระดับประถมศึกษา ซึ่งไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ต้องการกำลังคนที่มีคุณภาพสูงขึ้น กำลังคนในระดับกลางและระดับสูงยังขาดทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตและบริการสมัยใหม่ ปัญหาดังกล่าวเกิดจากการผลิตกำลังคนในอดีตไม่ได้มองความต้องการกำลังคนของอุตสาหกรรมเป็นเป้าหมายหลัก ดังจะสังเกตได้ว่าในระยะแรกการพัฒนากำลังคนเพื่อสนองความต้องการการผลิตและบริการของภาครัฐเป็นหลัก แม้ในระยะต่อมามีการพัฒนาคนเพื่อเป็นลูกจ้างแรงงานในภาคเอกชน แต่ก็ไม่มีเป้าหมายการผลิตกำลังคนเพื่ออุตสาหกรรมเฉพาะทาง การพัฒนากำลังคนจึงมีลักษณะกว้างๆ ไม่เน้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเฉพาะทาง

ในด้านการพัฒนากำลังคนระดับล่างโดยการฝึกอบรมอาชีพหลักสูตรระยะสั้น ก็ยังดำเนินการโดยปราศจากทิศทางที่ชัดเจน ที่ผ่านมามีการฝึกอบรมในหลายสาขาอาชีพและดำเนินการโดยหลายหน่วยงานเป็นการฝึกอบรมที่เน้นปริมาณมากกว่าคุณภาพ ทั้งนี้เพราะไม่มีแผนพัฒนากำลังคนที่ชัดเจนและไม่มีการกลางที่รับผิดชอบในด้านนี้โดยเฉพาะ กำลังแรงงานที่ฝึกอบรมอาชีพจึงไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน นอกจากนี้ในช่วงที่เกิดสภาวะเศรษฐกิจถดถอย เช่น ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540-2544 กำลังแรงงานส่วนหนึ่งถูกปลดออกจากการจ้างงานและว่างงาน แต่ผู้ว่างงานส่วนใหญ่ไม่มีขีดความสามารถในการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระที่เข้มแข็งได้ ทั้งนี้ เนื่องจากขาดการพัฒนาคนให้เป็นผู้ประกอบการอาชีพอิสระ (แผนงานการพัฒนาคนเพื่ออุตสาหกรรมการผลิตและบริการของประเทศไทย พ.ศ. 2546-2549 : 5)

กระทรวงแรงงานมีนโยบายสร้างผู้ประกอบการใหม่และพัฒนาผู้ประกอบการเดิมให้สามารถพัฒนาธุรกิจเป็นผู้ประกอบการขนาดย่อม ได้กำหนดให้การส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระและการส่งเสริมการประกอบธุรกิจเป็นมาตรการหนึ่งในการบรรเทาปัญหาการว่างงานและส่งเสริมการมีงานทำของประเทศ โดยได้มอบหมายให้กรมพัฒนาฝีมือแรงงานรับผิดชอบดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวให้เป็นรูปธรรม

กรมพัฒนาฝีมือแรงงานจึงได้จัดการฝึกอบรมพัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจให้กับประชาชนทั่วไปที่ต้องการจะประกอบธุรกิจให้มีความรู้พื้นฐานในการจัดการธุรกิจโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมาตั้งแต่ปี 2537 ซึ่งได้รับความสนใจจากประชาชนมากพอสมควรและในสภาพเศรษฐกิจที่ถดถอย การพัฒนาผู้ประกอบการอาชีพอิสระ โดยเฉพาะทางเทคนิคจะมีความสำคัญยิ่งต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรมขนาดเล็กและกลาง รวมทั้งการสร้างงานให้กับ ผู้ว่างงานได้อีกด้วย ปัจจุบันมีผู้สำเร็จวิชาชีพระดับสูง เช่น วิศวกร นักวิทยาศาสตร์ ช่างเทคนิคและอื่นๆ

ยังว่างงานอีกจำนวนมาก นอกจากนี้ ลูกจ้างในอุตสาหกรรมที่ปิดตัวลงไป ที่มีทั้งความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ในวิชาชีพที่ว่างงานอยู่จำนวนมากเช่นเดียวกัน บุคคลเหล่านี้ต้องอยู่บ้านเฉยๆ นอกจากจะเป็นปัญหาทางสังคมแล้ว ก็ไม่ได้ มีส่วนในการเพิ่มผลผลิตทางเศรษฐกิจให้กับประเทศแต่อย่างใด ถ้านำบุคคลเหล่านี้มาฝึกอบรมในวิชาชีพเพิ่มเติม โดยเฉพาะในด้านธุรกิจ การจัดการการเงิน รวมทั้งการสนับสนุนทางการเงินในโครงการที่มีความเป็นไปได้ทางธุรกิจสูง มีการให้กำลังใจและการกำกับดูแลในระยะต้น จากผู้ที่มีประสบการณ์ก็จะเป็น แนวทางการแก้ปัญหาการว่างงาน ส่งเสริมให้บุคคลเหล่านี้สามารถดำเนินธุรกิจอิสระที่มีตนเองเป็นเจ้าของกิจการได้ ซึ่งเป็นการเสริมสร้างระบบเศรษฐกิจของประเทศให้มีความแข็งแกร่งยิ่งขึ้น

โครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและยกระดับฝีมือแรงงานของช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ช่างซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน และช่างซ่อมบำรุงอาคาร (ช่างก่อสร้าง) ให้เป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระได้โดยสามารถบริหารจัดการและปฏิบัติงาน โดยเคลื่อนที่ไปหาผู้ใช้บริการพร้อมอุปกรณ์เครื่องมือในการทำงาน ลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวอย่างมีระบบในรูปแบบที่เรียกว่า Doctor Home Care มีกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ถูกเลิกจ้าง ว่างงาน และกำลังแรงงานโดยทั่วไป ที่มีพื้นฐานในสาขาช่างที่เกี่ยวข้อง มีใจรักงานบริการและต้องการพัฒนาตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการในอนาคต โดยสามารถสมัครและเข้าฝึกอบรมได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายที่สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 12 แห่ง และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด 64 แห่ง ซึ่งเป็นหน่วยงานของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ระยะเวลาการดำเนินงานตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2546 - 30 กันยายน 2547 โดยมีขั้นตอนกระบวนการดำเนินโครงการ เริ่มตั้งแต่คัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาขาช่างที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการฝึกอบรมเพื่อยกระดับฝีมือในด้านซ่อมบริการตามสาขาช่างที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรพนักงานบริการซ่อมบำรุงอาคาร (เทคนิคการให้บริการ) ดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรการประกอบอาชีพอิสระ และดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานในสาขาช่างที่เกี่ยวข้อง และเพื่อเป็นการส่งเสริมสนับสนุนผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ กรมพัฒนาฝีมือแรงงานได้ดำเนินการประสานงานกับร้านซีเมนต์ไทยโฮมมาร์ททุกร้านที่อยู่ในพื้นที่ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคหรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด ให้ช่วยประชาสัมพันธ์และเรียกใช้ผู้ที่สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายในวงการช่างซ่อมบำรุงอาคาร ช่างซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า ภายในบ้านและช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ โดยร้านซีเมนต์ไทยโฮมมาร์ทจะแนะนำแก่ผู้ที่มาใช้บริการซื้อวัสดุในการติดตั้ง ซ่อมแซมบ้าน แต่ไม่สามารถดำเนินการติดตั้งได้ สามารถเรียกใช้ช่าง Doctor Home Care ที่ขึ้นทะเบียนไว้กับร้านซีเมนต์ไทยโฮมมาร์ทได้และในขณะเดียวกัน ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการสามารถประกอบอาชีพอิสระได้อีกทางหนึ่งโดยการให้บริการกับประชาชนทั่วไปที่ต้องการใช้บริการ จะเห็นได้ว่าโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care นั้นเป็นโครงการที่ดำเนินการเป็นระบบครบทั้งกระบวนการ มุ่งหวังให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประกอบอาชีพอิสระและพัฒนาเป็นผู้ประกอบการได้ในอนาคต (แนวทางการดำเนินงานตามนโยบายพัฒนาผู้ประกอบการอาชีพอิสระ ปี 2547 : 20-25)

สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 1 สมุทรปราการ (สพภ. 1 สมุทรปราการ) ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน กรุงเทพมหานคร (ศพร.กทม.) ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนนทบุรี (ศพจ.นนทบุรี) และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดปทุมธานี (ศพจ.ปทุมธานี) มีเป้าหมายเพื่อดำเนินการตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care จำนวน 200 คน โดยการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care คึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ เท่านั้น เพราะเป็นสาขาที่ตลาดแรงงานต้องการอย่างมากอันเนื่องมาจากการขยายตัวทางอุตสาหกรรม โดยมุ่งศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการในด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ ผลที่ได้จากการวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกรมพัฒนาฝีมือแรงงานและผู้ที่เกี่ยวข้องตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ นำไปพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สอดคล้องกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในปัจจุบัน

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care คึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 โดยศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม
2. ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการวิจัยครั้งนี้ จะก่อให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. เพื่อทราบข้อดีและข้อควรปรับปรุงของหลักสูตร ตลอดจนปัญหาต่างๆ ของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
2. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกรมพัฒนาฝีมือแรงงานและผู้ที่เกี่ยวข้องตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ นำไปพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สอดคล้องกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในปัจจุบัน

ขอบเขตของการวิจัย

การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 มีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 จำนวน 168 คน เป็นการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 1 สมุทรปราการ จำนวน 55 คน ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร จำนวน 74 คน ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนนทบุรี จำนวน 20 คน และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดปทุมธานี จำนวน 19 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ สถานภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามอายุ สถานภาพ การประกอบอาชีพ ระดับการศึกษา และหน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรม

2.2 ตัวแปรตาม คือ คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ

2.2.1 ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม

2.2.2 ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ

2.2.3 ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ หมายถึง ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

การติดตามผลการปฏิบัติงาน หมายถึง คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ในด้านความรู้ และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

โครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรยกระดับฝีมือ ซึ่งแบ่งการฝึกอบรมเป็น 3 ส่วน ดังนี้ สาขาช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ สาขานักงานบริการซ่อมบำรุงอาคาร (เทคนิคการให้บริการ) และสาขาการประกอบอาชีพอิสระ โดยจะเอื้อประโยชน์ให้แก่ผู้ที่เคยฝึกอบรมซึ่งเกี่ยวข้องกับสาขาที่กำหนดไว้ ไม่ต้องเข้าฝึกอบรมในสาขานั้นๆ ซ้ำอีก

คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ หมายถึง ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ มีความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม มีการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพและมีการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจทางทฤษฎี ตามหลักสูตรที่เข้ารับการฝึกอบรม สามารถปฏิบัติงานฝีมือด้านเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ปฏิบัติงานบริการติดตั้งเครื่องปรับอากาศได้อย่างถูกต้องและประณีต ปฏิบัติงานแก้ไขข้อบกพร่องของระบบสารทำความเย็นและวงจรไฟฟ้าเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศได้อย่างถูกต้อง การติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ มารยาทของผู้ให้บริการ มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบอาชีพอิสระ การเลือกทำเลที่ตั้ง แหล่งเงินทุน การตลาด และสามารถจัดทำโครงการอย่างง่ายได้ตามหลักสูตรที่ผ่านการฝึกอบรม

ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ หมายถึง การนำความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม สาขาช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ สาขานักงานบริการซ่อมบำรุงอาคาร และสาขาการประกอบอาชีพอิสระ ไปประกอบเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมในสาขาที่เกี่ยวข้องกับช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ หมายถึง การนำความรู้ ทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม รวมถึงประสบการณ์จากการทำงาน นำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาตนเองให้สามารถประกอบอาชีพอิสระในสาขาที่เกี่ยวข้องกับช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม

สภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ

1. อายุ
2. ระดับการศึกษา
3. สภาพภาพการประกอบอาชีพ
4. หน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรม

คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ

1. ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม
2. ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ



สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care มีความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ มีการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพและมีการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ อยู่ในเกณฑ์ระดับมาก (4.00)
2. ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ที่มีสถานภาพต่างกัน จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการประกอบอาชีพ และหน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรบ มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ แตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

1. โครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care
2. หลักสูตรการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care
3. คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการติดตามผล
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศและต่างประเทศ

1. โครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ได้ดำเนินการจัดทำโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ซึ่งเป็นการดำเนินการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการอาชีพอิสระด้านต่อเติม ซ่อมแซม บำรุงรักษาอาคาร ให้แก่ผู้ว่างงานหรือผู้สนใจที่มีพื้นฐานเบื้องต้นทางด้านสาขาช่างที่เกี่ยวข้อง เป็นการกระจายโอกาสการมีงานทำ ในทุกๆ พื้นที่ (คู่มือการดำเนินการโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ Doctor Home Care. 2547: 35)

1.1 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันความต้องการใช้บริการในงานก่อสร้าง ต่อเติม ซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคาร ระบบไฟฟ้า รวมทั้งเครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศ มีความต้องการเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากตามความเจริญเติบโตของ เศรษฐกิจและชุมชน แต่ในปัจจุบันยังขาดแคลนผู้ให้บริการที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะและมีฝีมือตามมาตรฐาน ในการทำงานของแต่ละอาชีพ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาและยกระดับฝีมือให้แก่กลุ่มเป้าหมายดังกล่าว (ผู้ให้บริการ) เพื่อให้เป็นผู้ปฏิบัติงานที่จะสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้บริการ ทั้งในด้านความรู้ความสามารถทักษะ และฝีมือให้มีมาตรฐานในการทำงานของแต่ละอาชีพพร้อมทั้งเกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ประกอบกับ เป็นนโยบายรัฐบาลและนโยบายของกระทรวงแรงงาน ในการพัฒนาฝีมือแรงงานและสร้างผู้ประกอบการอาชีพอิสระ จึงจัดทำโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการด้านซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคาร สถานที่ เพื่อให้บริการถึงในระดับ ตำบล หมู่บ้าน โดยกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวจะมีความรู้และขีดความสามารถเป็นผู้ประกอบการอาชีพอิสระ บริหาร จัดการและปฏิบัติงานโดยเคลื่อนที่ไปหาผู้ใช้บริการพร้อมอุปกรณ์ในการทำงาน ลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเองอย่าง มีระบบในรูปแบบ Doctor Home Care ในแหล่งชุมชนที่ประชากรหนาแน่นหรือองค์กรบริหารส่วนตำบล ทั่วประเทศขึ้น เพื่อสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนในระบบเศรษฐกิจของประเทศต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อพัฒนาและยกระดับฝีมือในการทำงานให้ผู้ประกอบอาชีพอิสระหรือผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ว่างงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาอาชีพที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในการทำงานด้านก่อสร้างต่อเติม ซ่อมแซมและบำรุงรักษาอาคารสถานที่ ด้านการซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและด้านช่างซ่อมเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ให้มีทักษะฝีมือสูงขึ้น

1.2.2 เพื่อพัฒนาผู้ปฏิบัติงานในงานอาชีพตามข้อ 1.2.1 ให้มีความรู้ความเข้าใจในงานบริการและพัฒนาขยายผลเพื่อเป็นผู้ประกอบการรายย่อยหรือประกอบอาชีพอิสระได้

1.2.3 เพื่อเป็นการรักษาและส่งเสริมคุณภาพฝีมือและพัฒนาฝีมือแรงงานในอาชีพด้านบริการ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาอาคารสถานที่ ด้านการซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และด้านช่างซ่อมเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ในรูปแบบ Doctor Home Care ให้เป็นระบบมีมาตรฐานและยั่งยืน เป็นที่ยอมรับต่อผู้ใช้บริการ

1.2.4 เพื่อบูรณาการทรัพยากรของทุกหน่วยงาน โดยส่งเสริมและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ประกอบอาชีพด้านก่อสร้าง ต่อเติม ซ่อมแซม บำรุงรักษาอาคารสถานที่ ด้านการซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและด้านช่างซ่อมเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ให้เป็นระบบครบทั้งกระบวนการของการเป็นผู้ประกอบการหรืออาชีพอิสระ

1.3 กลุ่มเป้าหมาย

1.3.1 เป็นผู้มีสัญชาติไทย อายุ 20 ปี ขึ้นไป และผ่านการเกณฑ์ทหารแล้ว ไม่จำกัดเพศ

1.3.2 วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ม. 3

1.3.3 มีประสบการณ์หรือมีพื้นฐานในสาขาช่างที่เกี่ยวข้อง

1.3.4 มีใจรักงานบริการ

1.4 วิธีดำเนินการ

1.4.1 ดำเนินการฝึกอบรม หลักสูตรยกระดับฝีมือในด้านซ่อมบริการตามสาขาช่างที่เกี่ยวข้อง คือ ช่างซ่อมบำรุงรักษาอาคาร ช่างซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน หรือช่างซ่อมเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

1.4.2 ดำเนินการฝึกอบรม หลักสูตรพนักงานบริการซ่อมบำรุงรักษาอาคาร (เทคนิคการให้บริการ)

1.4.3 ดำเนินการฝึกอบรม หลักสูตรการประกอบอาชีพอิสระ

1.4.4 ดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานในสาขาช่างที่เกี่ยวข้อง

1.4.5 ดำเนินการจัดตั้งผู้จัดการโครงการ / พี่เลี้ยงในการทำธุรกิจ

1.4.6 เปิดตัวธุรกิจบริการและประชาสัมพันธ์

1.4.7 ติดตามและประเมินผลโครงการ

1.5 ความพร้อมของโครงการ

กรมพัฒนาฝีมือแรงงานมีหน่วยงานรับผิดชอบทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยในส่วนภูมิภาค มีสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค จำนวน 12 แห่ง และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดครบทุกจังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งมีการกำหนดหน้าที่พัฒนาฝีมือแรงงานให้แก่กลุ่มเป้าหมาย ทำหน้าที่จัดหากลุ่มเป้าหมาย กำหนดหลักสูตร จัดหา วิทยากรและดำเนินการฝึกอบรม การประชาสัมพันธ์และอื่นๆ

1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 มีผู้ผ่านการฝึกอบรมตามโครงการมีคุณสมบัติที่จะประกอบอาชีพอิสระ ในด้านบริการ ซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคาร ด้านการซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและด้านช่างซ่อมเครื่องทำความเย็น และปรับอากาศ

1.6.2 ผู้ผ่านการฝึกอบรมตามโครงการสามารถไปประกอบอาชีพอิสระ ในแหล่งชุมชนที่มีประชากรหนาแน่นหรือองค์กรบริหารส่วนตำบล

1.6.3 ประชาชนผู้ใช้บริการจะประหยัดค่าใช้จ่ายและขยายอายุการใช้ของสิ่งทรมิตรพ

1.7 การบริหารจัดการโครงการ

1.7.1 กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ได้มอบหมายภารกิจหน้าที่ความรับผิดชอบให้ กลุ่มงานบูรณาการ การพัฒนาฝีมือแรงงานและเสริมระบบบริหารแรงงาน สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก รับผิดชอบโครงการ จัดตั้งมอบหมายงานแต่ละด้านให้คณะทำงานหรือส่วนต่างๆ ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเพื่อดำเนินการและ ประสานงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง การติดตามและประเมินผลรวมถึงการจัดประชุมในระดับผู้อำนวยการในส่วนกลาง และผู้อำนวยการสถาบันภาคฯ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ ติดตามความคืบหน้าเพื่อรายงานกระทรวงแรงงาน ทุกๆ เดือน

1.7.2 ในส่วนการบริหารภายในภูมิภาคจะมีสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคฯ ส่งเสริมสนับสนุนและ ร่วมมือกับศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดในเครือข่ายในแต่ละภาคทั้ง 12 ภาค

2. หลักสูตรการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care

กรมพัฒนาฝีมือแรงงานได้ดำเนินการจัดทำโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ขึ้นเป็นครั้งแรกในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 เพื่อเป็นการยกระดับฝีมือแรงงานและพัฒนาเพื่อ การเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ผู้สำเร็จการฝึกอบรมสามารถบริหารจัดการและปฏิบัติงานโดยเคลื่อนที่ไปหาผู้ใช้บริการ พร้อมอุปกรณ์และเครื่องมือในการทำงานตามรูปแบบที่เรียกว่า Doctor Home Care ซึ่งในระยะแรกจะเน้นเฉพาะ ช่างซ่อมบำรุงอาคาร (ช่างก่อสร้าง) ช่างซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน และช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ โดยรูปแบบของโครงการจะเอื้อประโยชน์ให้แก่ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมที่เคยผ่านการฝึกอบรม สาขาพนักงาน บริการซ่อมบำรุงอาคาร (เทคนิคการให้บริการ) และสาขาการประกอบอาชีพอิสระ ไม่ต้องเข้าฝึกอบรมในสาขานั้นๆ ซ้ำอีก เพียงแสดงหลักฐาน วุฒิบัตร ให้กับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (คู่มือการดำเนินการ โครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ. 2547 : 5)

2.1 คุณสมบัติผู้ที่จะเป็น Doctor Home Care ต้องผ่านกระบวนการพัฒนา 2 ขั้นตอน 4 ส่วน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การฝึกยกระดับฝีมือ

ส่วนที่ 1 ฝึกยกระดับฝีมือช่างใดช่างหนึ่งใน 3 สาขาช่าง

- สาขาช่างซ่อมบำรุงอาคาร (ช่างก่อสร้าง) หรือ
- สาขาช่างซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน หรือ
- สาขาช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

ส่วนที่ 2 ฝึกยกระดับฝีมือ

- สาขาพนักงานบริการซ่อมบำรุงอาคาร (เทคนิคการให้บริการ)

ส่วนที่ 3 ฝึกยกระดับฝีมือ

- สาขาการประกอบอาชีพอิสระ

ขั้นตอนที่ 2 การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน

ส่วนที่ 4 ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง

หรือ ถ้าผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care เคยผ่านการฝึกยกระดับฝีมือ ในส่วนที่ 3 สาขาการประกอบอาชีพอิสระแล้ว ไม่ต้องเข้ารับการฝึกอบรมอีก เพียงแสดงหลักฐานให้กับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ โดยจะเข้ารับการฝึกยกระดับ ฝึกเพียง 3 ส่วนเท่านั้น

หรือ ถ้าผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care เคยผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาที่เกี่ยวข้องในส่วนที่ 4 มาแล้ว ไม่ต้องเข้ารับการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาที่เกี่ยวข้องอีก เพียงแสดงหลักฐานให้กับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ จะเข้ารับการฝึกยกระดับ ฝึกเพียง 3 ส่วนเท่านั้น

หรือ ถ้าผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care เคยผ่านการฝึกยกระดับฝีมือ ในส่วนที่ 3 สาขาการประกอบอาชีพอิสระและเคยผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาที่เกี่ยวข้องในส่วนที่ 4 มาแล้ว ไม่ต้องเข้ารับการฝึกยกระดับฝีมือและทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาที่เกี่ยวข้องอีก ซึ่งเพียงแสดงหลักฐานให้กับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ จะเข้ารับการฝึกยกระดับฝีมือ ฝึกเพียง 2 ส่วนเท่านั้น

2.2 หลักสูตรการฝึกตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care: สาขาช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

2.2.1 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถปฏิบัติงานติดตั้ง การตรวจเช็ค การต่อวงจรไฟฟ้า ซ่อมแซม แก้ไข เครื่องปรับอากาศได้ถูกต้องและปลอดภัย

(2) เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถปฏิบัติงานติดตั้ง การตรวจเช็ค การต่อวงจรไฟฟ้า ซ่อมแซม แก้ไข เครื่องทำความเย็นในบ้านได้ถูกต้องและปลอดภัย

(3) เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถตรวจสอบความเรียบร้อยโดยรอบบริเวณที่ทำการซ่อมบำรุงหลังดำเนินการซ่อมแล้ว

2.2.2 ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาการฝึก 60 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิสอบวัดผล

2.2.3 คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- (1) เป็นผู้มีสัญชาติไทย อายุ 20 ปีขึ้นไป และผ่านการเกณฑ์ทหารแล้ว
- (2) ไม่จำกัดเพศ
- (3) มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ม.3
- (4) มีประสบการณ์ในสาขาช่างที่สมัคร
- (5) มีใจรักในงานบริการ

2.2.4 วุฒิบัตรการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สาขาช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ จะได้รับวุฒิบัตรเพื่อแสดงว่าได้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตรยกระดับฝีมือ จากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค/ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด

2.2.5 หัวข้อวิชา (ทฤษฎี : ปฏิบัติ) ทฤษฎี 22 ชั่วโมง ปฏิบัติ 38 ชั่วโมง มีรายละเอียด ดังนี้

- (1) ความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ (1:0)
- (2) ระบบสารทำความเย็นของเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ (2:4)
- (3) งานท่อในระบบเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ (2:4)
- (4) เครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก (2:4)
- (5) วงจรไฟฟ้าในเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก (2:4)
- (6) การติดตั้งและบริการเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก (2:4)
- (7) เทคนิคการซ่อมเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก (2:4)
- (8) เครื่องทำความเย็น (2:2)
- (9) วงจรไฟฟ้าเครื่องทำความเย็น (2:4)
- (10) การติดตั้งและบริการเครื่องทำความเย็น (2:4)
- (11) เทคนิคการซ่อมเครื่องทำความเย็น (2:4)
- (12) การวัดและประเมินผล (1:0)

2.2.6 เนื้อหาวิชา

- (1) ความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ (1:0)

เรียนรู้หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานไฟฟ้าและสารทำความเย็น งานเชื่อมไฟฟ้าและเชื่อมแก๊ส แนวทางป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานต่างๆ ไปและที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไฟฟ้าและสารทำความเย็น งานเชื่อมไฟฟ้าและเชื่อมแก๊ส การเตรียมความพร้อมตนเองก่อนลงปฏิบัติงาน การช่วยเหลือและปฐมพยาบาล

(2) ระบบสารทำความเย็นของเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ (2:4)

ศึกษาเกี่ยวกับระบบสารทำความเย็นของเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ คุณสมบัติของสารทำความเย็น คอมเพรสเซอร์ คอนเดนเซอร์ เอ็กซ์แพนชันวาล์ว แคปิลารีทิวบ์ อีวาพอเรเตอร์ ระบบการหล่อลื่น คุณสมบัติของน้ำมันหล่อลื่น การตรวจหารอยรั่ว การทำสุญญากาศ การบรรจุสารทำความเย็น การเก็บสารทำความเย็น และการนำไปใช้งาน

ปฏิบัติการถอดและประกอบระบบสารทำความเย็น การตรวจเช็คอุปกรณ์ในระบบสารทำความเย็น การเติมน้ำมันหล่อลื่น การตรวจหารอยรั่ว การทำระบบให้เป็นสุญญากาศ การบรรจุสารทำความเย็น การจัดเก็บรักษาและฟื้นฟูสภาพสารทำความเย็น

(3) งานท่อในระบบเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ (2:4)

ศึกษาการใช้เครื่องมือที่จำเป็นในงานซ่อมและติดตั้งเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ชนิดของท่อทองแดง การตัดท่อ การปรับแต่งปลายท่อ การขยายท่อ การบานท่อ การดัดท่อ การเดินท่อและอุปกรณ์ประกอบท่อ หัวต่อสายไฟฟ้า การเชื่อมประสานท่อด้วยระบบการเชื่อมแก๊ส การปรับแต่งแรงดันแก๊สอาซิทีลีน และออกซิเจน ชนิดของลวดเชื่อมแก๊ส และความปลอดภัยในการทำงาน

ปฏิบัติการใช้เครื่องมือที่จำเป็นในงานซ่อมและติดตั้งเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ การต่อสายไฟฟ้าโดยใช้หัวต่อแบบต่างๆ การตัดและปรับแต่งปลายท่อ ขยายท่อ บานท่อ ดัดท่อและเดินท่อ การเชื่อมท่อชนิดต่างๆ

(4) เครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก (2:4)

ศึกษาชนิด ประเภท โครงสร้างส่วนประกอบและรายละเอียดของอุปกรณ์เครื่องปรับอากาศขนาดเล็กจนถึงขนาดไม่เกิน 7.5 แรงม้า

ปฏิบัติการถอดประกอบชิ้นส่วนหลักของเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก

(5) วงจรไฟฟ้าในเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก (2:4)

ศึกษาสัญลักษณ์ของอุปกรณ์ในวงจรไฟฟ้าและหลักการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก การทำงานของวงจรไฟฟ้าและตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า การควบคุมการทำงานด้วยวงจรอิเล็กทรอนิกส์และระบบไฟฟ้า 3 เฟส ของเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก

ปฏิบัติ การต่อวงจรไฟฟ้า การตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก เช่น การตรวจเช็คคอมเพรสเซอร์คอมเพรสเซอร์ เทอร์โมสตัท โอเวอร์โวลต์ โฟเทนเซียลรีเลย์ ไทมเมอร์ คาปาซิเตอร์รัน คาปาซิเตอร์สตาร์ท ฯลฯ และการต่อวงจรควบคุมการทำงานด้วยวงจรอิเล็กทรอนิกส์และระบบไฟฟ้า 3 เฟส

(6) การติดตั้งและบริการเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก (2:4)

ศึกษาหลักการติดตั้ง การเลือกตำแหน่งติดตั้ง การประมาณขนาดและการเลือกแบบเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก ศึกษาขั้นตอนการติดตั้งและบริการเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก การเดินสายไฟฟ้าด้วยเข็มขัดรัดสายหรือเดินท่อ วาล์วบริการ

ปฏิบัติการติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก

(7) เทคนิคการซ่อมเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก (2:4)

ศึกษาปัญหาข้อขัดข้อง วิธีการแก้ไขวงจรไฟฟ้า และระบบสารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก

ปฏิบัติการตรวจสอบและเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดในวงจรไฟฟ้าและระบบสารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก การทำความสะอาดภายในระบบสารทำความเย็น

(8) เครื่องทำความเย็น (2:2)

ศึกษานิต โครสร้าง ส่วนประกอบและรายละเอียดของอุปกรณ์เครื่องทำความเย็น เช่น ตู้เย็น ตู้ทำน้ำเย็น ตู้แช่ เครื่องทำน้ำแข็งชนิดต่างๆ และการใช้งาน

ปฏิบัติการถอดประกอบชิ้นส่วนหลักของเครื่องทำความเย็น

(9) วงจรไฟฟ้าเครื่องทำความเย็น (2:4)

ศึกษาสัญลักษณ์ของอุปกรณ์ในวงจรไฟฟ้าและหลักการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าของเครื่องทำความเย็นชนิดต่างๆ การทำงานของวงจรไฟฟ้า วิธีการตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้าของเครื่องทำความเย็นชนิดต่างๆ

ปฏิบัติการต่อวงจรไฟฟ้าการตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้าของเครื่องทำความเย็นชนิดต่างๆ เช่น การตรวจเช็คคอมเพรสเซอร์ เทอร์โมสตัท โอเวอร์โวลต์ สตาร์ทติ่งรีเลย์ ไทมเมอร์ ฮีทเตอร์ คาปาซิเตอร์วัน คาปาซิเตอร์สตาร์ท ฯลฯ

(10) การติดตั้งและบริการเครื่องทำความเย็น (2:4)

ศึกษาหลักการติดตั้ง การเลือกสถานที่ติดตั้ง ข้อควรระวังในการเคลื่อนย้ายและการติดตั้ง การบำรุงรักษาเครื่องทำความเย็นชนิดต่างๆ

ปฏิบัติการติดตั้ง ตรวจเช็ค บำรุงรักษาทำความสะอาดเครื่องทำความเย็นชนิดต่างๆ

(11) เทคนิคการซ่อมเครื่องทำความเย็น (2:4)

ศึกษาปัญหาข้อขัดข้อง วิธีการแก้ไขวงจรไฟฟ้า และระบบสารทำความเย็นของเครื่องทำความเย็นชนิดต่างๆ

ปฏิบัติการตรวจสอบและเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดในวงจรไฟฟ้าและระบบสารทำความเย็นของเครื่องทำความเย็นชนิดต่างๆ การทำความสะอาดภายในระบบสารทำความเย็น

(12) การวัดและประเมินผล (1:0)

ประเมินผลความรู้ความสามารถของผู้รับการฝึกโดยการทดสอบ

2.3 หลักสูตรการฝึกตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care: สาขา พนักงานบริการซ่อมบำรุงอาคาร (เทคนิคการให้บริการ)

2.3.1 ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาการฝึก 12 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิสอบวัดผล

- (1) เป็นผู้มีสัญชาติไทย อายุ 20 ปีขึ้นไป และผ่านการเกณฑ์ทหารแล้ว
- (2) ไม่จำกัดเพศ
- (3) มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ม.3
- (4) มีประสบการณ์ในสาขาช่างที่สมัคร
- (5) มีใจรักในงานบริการ

2.3.2 วุฒิบัตรการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สาขาช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ จะได้รับวุฒิบัตรเพื่อแสดงว่าได้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตรยกระดับฝีมือ จากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค/ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด

2.3.3 หัวข้อวิชา (ทฤษฎี : ปฏิบัติ) ทฤษฎี 9 ชั่วโมง ปฏิบัติ 3 ชั่วโมง มีรายละเอียด ดังนี้

- (1) การให้บริการ (2:0)
- (2) การติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ (2:0)
- (3) กฎ กติกา มารยาทของผู้ให้บริการ (3:0)
- (4) การฝึกปฏิบัติ (0:3)

2.4 หลักสูตรการฝึกตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care: สาขา การประกอบอาชีพอิสระ

2.4.1 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบอาชีพอิสระ
- (2) เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และเข้าใจการเลือกทำเลที่ตั้ง แหล่งเงินทุน และการตลาด
- (3) เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และสามารถจัดทำโครงการอย่างง่ายได้

2.4.2 ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาการฝึก 18 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิได้รับวุฒิบัตร

2.4.3 หัวข้อวิชา (ทฤษฎี : ปฏิบัติ)

ระยะเวลาการฝึก 18 ชั่วโมง ทฤษฎี 14 ชั่วโมง ปฏิบัติ 4 ชั่วโมง ดังนี้

- (1) ความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพอิสระ (1:0)
- (2) ความรู้เกี่ยวกับผู้ประกอบการ (1:0)

- (3) รูปแบบธุรกิจ (1:0)
- (4) การเลือกทำเลที่ตั้ง (3:0)
- (5) แหล่งเงินทุน (3:0)
- (6) การตลาด (3:0)
- (7) การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย (1:2)
- (8) การเตรียมโครงการ (1:2)

2.4.4 เนื้อหาวิชา

- (1) ความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพอิสระ (1:0)
เรียนรู้ความหมายและลักษณะการประกอบอาชีพอิสระ ประเภทของธุรกิจ
- (2) ความรู้เกี่ยวกับผู้ประกอบการ (1:0)
เรียนรู้ความหมายและคุณลักษณะของผู้ประกอบการ ความสำเร็จของผู้ประกอบการ
- (3) รูปแบบธุรกิจ (1:0)
เรียนรู้รูปแบบร้านค้าหรือธุรกิจเจ้าของคนเดียว ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด กฎหมายและระเบียบในการดำเนินการธุรกิจทั้งสามรูปแบบ
- (4) การเลือกทำเลที่ตั้ง (3:0)
เรียนรู้ชนิดทำเลที่ตั้ง ปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้ง การเลือกทำเลที่ตั้งสำหรับธุรกิจค้าปลีก ธุรกิจขายส่ง ธุรกิจบริการ และธุรกิจการผลิต
- (5) แหล่งเงินทุน (3:0)
เรียนรู้ประเภทของเงินทุน การประมาณการค่าใช้จ่ายที่ต้องการ แหล่งเงินทุน และหลักเกณฑ์การพิจารณาการกู้ยืม
- (6) การตลาด (3:0)
เรียนรู้ความหมายและความสำคัญของการตลาด หน้าที่ทางการตลาด องค์ประกอบด้านการตลาด การโฆษณาและการส่งเสริมการขาย
- (7) การจัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย (1:2)
เรียนรู้การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายเบื้องต้น ภาษี การจัดซื้อ การสำรวจ วัตถุประสงค์ของเหลือ
- (8) การเตรียมโครงการ (1:2)
เรียนรู้ความหมายและขั้นตอนการจัดทำโครงการ เพื่อขอความสนับสนุนจากแหล่งเงินทุน ความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องมีการเตรียมโครงการ

2.5 ขั้นตอน การดำเนินการหลังสำเร็จการฝึกอบรมโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ

เมื่อมีผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการรูปแบบ Doctor Home Care เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

2.5.1 การมอบวุฒิบัตร

(1) มอบวุฒิบัตร การฝึกอบรมหลักสูตรยกระดับฝีมือของแต่ละหลักสูตรให้กับผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ

(2) มอบวุฒิบัตร การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ 1 ในสาขาช่างที่เกี่ยวข้องให้กับผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ

2.5.2 การขึ้นทะเบียน

บันทึกรายชื่อผู้สำเร็จการฝึกอบรมลงในแบบฟอร์ม ข้อมูล ทะเบียนช่าง Doctor Home Care ของหน่วยฝึกอบรม ซึ่งได้แก่ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค หรือ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดและต้องแจ้งให้หน่วยที่เกี่ยวข้องได้รับทราบดังนี้

(1) สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก กลุ่มงานบูรณาการพัฒนาฝีมือแรงงานและเสริมระบบบริหารแรงงาน เพื่อรวบรวมข้อมูลของช่าง Doctor Home Care ที่มีการเปิดฝึกอบรม ในแต่ละสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด ทั่วประเทศ ให้เป็นฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) ร้านซิเมนต์ไทยโฮมมาร์ท หากร้านที่อยู่ในพื้นที่ ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด ซึ่งเปิดฝึกอบรม เพื่อช่วยในการประชาสัมพันธ์ ช่าง Doctor Home Care ให้เป็นที่รู้จักแพร่หลายในวงการช่างซ่อมบำรุงอาคาร ช่างซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้านและช่างซ่อมเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ แก่ผู้ที่มาใช้บริการซื้อวัสดุในการซ่อมแซมบ้าน แต่ไม่สามารถติดตั้ง ซ่อมแซมได้ด้วยตนเองก็สามารถเรียกใช้ ช่าง Doctor Home Care ที่ขึ้นทะเบียนในร้านซิเมนต์ไทยโฮมมาร์ท และในขณะเดียวกันผู้ที่สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ก็สามารถประกอบอาชีพอิสระได้อีกทางหนึ่ง ในการให้บริการกับประชาชนทั่วไปที่ต้องการใช้บริการช่าง Doctor Home Care

3. คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ

ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care คีเขาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ มีคุณลักษณะ 3 ด้าน ดังนี้

3.1 ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม

ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการมีความรู้ ความเข้าใจทางทฤษฎี มีความสามารถและทักษะตามโครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตรช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ผู้เข้ารับการฝึกปฏิบัติงานฝีมือด้านเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ปฏิบัติงานบริการติดตั้งเครื่องปรับอากาศได้อย่างถูกต้องและประณีต ปฏิบัติงานตรวจสอบและวินิจฉัยข้อบกพร่องของระบบสารทำความเย็นด้วยเครื่องมือ

ตรวจวัดชนิดต่างๆ เช่น เครื่องมือวัดแรงดันน้ำยา เครื่องมือตรวจรอยรั่ว ได้อย่างไม่ผิดพลาด ปฏิบัติงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยข้อบกพร่องวงจรไฟฟ้าเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ด้วยเครื่องมือตรวจวัดชนิดต่างๆ เช่น แอมป์มิเตอร์ โวลท์มิเตอร์ ได้อย่างไม่ผิดพลาด ปฏิบัติงานแก้ไขข้อบกพร่องของระบบสารทำความเย็นและวงจรไฟฟ้าเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศได้อย่างถูกต้องและประณีต หลักสูตรพนักงานบริการซ่อมบำรุงอาคาร (เทคนิคการให้บริการ) ผู้บริการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการให้บริการ การติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ กฎกติกามารยาทของผู้ให้บริการ และหลักสูตรการประกอบอาชีพอิสระ ผู้บริการฝึกมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบอาชีพอิสระ การเลือกทำเลที่ตั้ง การตลาด แหล่งเงินทุน และสามารถจัดทำโครงการอย่างง่ายได้

สรุปได้ว่า คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ คือ ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการ มีความรู้ความสามารถ และมีทักษะตามหัวข้อวิชาและเนื้อหาวิชาของหลักสูตรช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ หลักสูตรพนักงานบริการซ่อมบำรุงอาคาร (เทคนิคการให้บริการ) และหลักสูตรการประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งทั้ง 3 หลักสูตร ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้นว่า เพื่อให้ผู้บริการฝึกอบรบมีความรู้และทักษะ

3.2 ด้านความสามารถในการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ

3.2.1 ความสามารถในการนำความรู้และทักษะไปใช้

ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการ มีความสามารถในการวิเคราะห์และการแก้ปัญหา การประยุกต์ ความรู้ให้เกิดประโยชน์ การถ่ายทอดความรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถในการปฏิบัติงานภาคสนาม ความสามารถในการเรียนรู้งานใหม่ได้เร็ว การเฝ้าหาความรู้และทักษะเพิ่มเติม ความสามารถในการประสานงาน การพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงาน และการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล เป็นต้น (สถาบันทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2532: 92)

3.2.2 การประกอบอาชีพ ได้มีการจัดแบ่งไว้ในหลายลักษณะดังนี้

สัญญา จัตตานนท์ (2528:20) แบ่งอาชีพอิสระหรืออาชีพส่วนตัวตามระดับ ความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพเป็นกลุ่มใหญ่ ได้ 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มอาชีพที่ใช้ทักษะ หรือความรู้ในระดับสูง เช่น แพทย์ วิศวกร ทนายความ ผู้ตรวจบัญชี และครู-อาจารย์ เป็นต้น
2. กลุ่มอาชีพที่ใช้ทักษะ หรือความรู้ในระดับที่ต่ำกว่าอนุปริญญา คือ ช่างต่างๆ เช่น ช่างไฟฟ้า ช่างเครื่องยนต์ ช่างวิทยุ ช่างเขียนแบบ ช่างตัดเสื้อ ช่างเสริมสวย ช่างเย็บหนัง เป็นต้น
3. กลุ่มอาชีพที่ไม่ต้องใช้ทักษะ หรือวิชาชีพอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น ผู้ประกอบอาชีพขายข้าวแกง ทำฟาร์มเลี้ยงสัตว์ หาบเร่ แผงลอย ขับรถแท็กซี่ ตลอดจนรับสินค้ามาขายเอง เป็นต้น

กรมสามัญศึกษา (2536 : 15) ได้แบ่งประเภทการประกอบอาชีพอิสระไว้ 2 ประเภท คือ

1. อาชีพผู้ผลิต ได้แก่ อาชีพที่ผู้ดำเนินกิจการผลิตชิ้นงานเพื่อจำหน่าย เช่น งานประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ เครื่องปั้นดินเผา ผลิตภัณฑ์การเกษตร เป็นต้น

2. อาชีพบริการ ได้แก่ อาชีพที่ผู้ดำเนินการได้เอื้ออำนวยความสะดวกหรือให้บริการแก่ผู้บริโภค เช่น ช่างซ่อมวิทยุโทรทัศน์ แม่ค้า ช่างตัดผม ช่างเสริมสวย เป็นต้น

ความหมายของอาชีพอิสระได้มีผู้ให้ความหมายได้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525 : 899) ได้ให้ความหมายของ คำว่า อาชีพอิสระ ดังนี้ อาชีพ อาชีวะ หมายถึง การเลี้ยงชีวิต การทำมาหากิน งานที่ทำเป็นประจำเพื่อเลี้ยงชี อิสระ หมายถึง เป็นใหญ่ปกครองตนเองเป็นไทแก่ตัว ตามความหมายนี้ อาชีพอิสระ จึงหมายถึง งานที่ทำเป็นประจำเพื่อเลี้ยงตนเอง โดยผู้ทำอาชีพไม่ต้องขึ้นต่อผู้ใดเป็นเจ้าของกิจการและดำเนินการด้วยตนเอง

จริยา พืษะกุล ณ อยุธยา (2530 : 9) ได้ให้ความหมายคำว่า อาชีพอิสระ หมายถึง การประกอบกิจการขนาดเล็กที่ทำด้วยตนเอง โดยอาศัยทักษะและเทคนิคการจัดการให้เกิดรายได้และมีกำไร ซึ่งอาจมีลักษณะการผลิต การประกอบ การซ่อมรวมทั้งการบริการ

วชิร โอภิระกร (2533 : 11) ได้ให้ความหมายว่า เป็นการประกอบกิจกรรมทางธุรกิจด้วยการลงทุนเอง ดำเนินกิจกรรมในรูปของการผลิต การจำหน่าย การบริการและการจัดการด้วยตนเอง ไม่รับคำสั่งจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคลอื่น และรับผิดชอบต่อการเสี่ยงทางธุรกิจทุกชนิดด้วยตนเอง โดยกิจการนั้นจะมีขนาดเล็กหรือใหญ่ก็ได้

ทิพวัล ถือคำ (2533 : 43) ได้ให้ความหมายคำว่า อาชีพอิสระ หมายถึง การประกอบอาชีพซึ่งผู้ประกอบการเป็นเจ้าของกิจการเองโดยยึดว่าเป็นอาชีพอิสระเพราะผู้ประกอบการอาชีพไม่ได้เป็นลูกจ้าง ในหน่วยงานทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน

สรุปได้ว่า คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการรูปแบบ Doctor Home Care ด้านความสามารถในการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ คือ ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่มีความสามารถในการนำความรู้และทักษะไปใช้ในการประกอบอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมในสาขาที่เกี่ยวข้องกับช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศและสามารถปฏิบัติงานได้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ

3.3 ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

การพัฒนาตนเอง หมายถึง การทำตนเองให้ดีขึ้น เจริญขึ้น มีความสามารถ คุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น มีความรู้ ความคิด ความเข้าใจ ความสำนึกและความชำนาญยิ่งกว่าเดิมมุ่งก้าวหน้าไปสู่จุดหมายหรืออุดมคติสูงสุดที่คาดหวังหรือกำหนดไว้เพื่อประโยชน์ของตนเองและสังคม ข้อดีต่างๆ ของธุรกิจขนาดย่อมจะเป็นสิ่งที่น่าสนใจกับบุคคลหลายคนมากก็ตามยังมีบุคคลหลายคนที่ล้มเลิกพยายามในการประกอบธุรกิจชนิดนี้ จะมีเหตุผลหลายอย่างที่ทำให้เกิดความล้มเหลวในการประกอบธุรกิจขนาดย่อม แต่เหตุผลสำคัญอย่างหนึ่ง คือ เจ้าของจะขาดคุณสมบัติไม่เหมาะสมในการประกอบธุรกิจขนาดย่อม จะมีคุณสมบัติบางอย่างที่เป็นคุณสมบัติของบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการประกอบธุรกิจขนาดย่อม โดยมีคุณสมบัติที่สำคัญบางอย่างจะต้องมีความเต็มใจเสียสละ ความสามารถในการตัดสินใจ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความรู้เรื่อง

สินค้าและความสามารถทางด้านการบริหาร เพื่อพัฒนาความสามารถในการประกอบอาชีพอิสระให้เหมาะสมกับสถานการณ์ทางสังคมและเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เจตจรัส ศรีรัตนพร, 2542: 54-55)

ดังนั้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อกำหนดตัวแปรที่ศึกษาในด้านคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกตามโครงการ ได้ดังนี้คือ ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการรูปแบบ Doctor Home Care มีความรู้ความสามารถและมีทักษะตามหัวข้อวิชาและเนื้อหาวิชาของหลักสูตร ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ปฏิบัติงานฝีมือด้านเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ปฏิบัติงานบริการติดตั้งเครื่องปรับอากาศได้อย่างถูกต้องและประณีต ปฏิบัติงานตรวจสอบและวินิจฉัยข้อบกพร่องของระบบสารทำความเย็นด้วยเครื่องมือตรวจวัดชนิดต่างๆ ได้อย่างไม่ผิดพลาด ปฏิบัติงานตรวจสอบและวินิจฉัยข้อบกพร่องวงจรไฟฟ้าเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ด้วยเครื่องมือตรวจวัดชนิดต่างๆ ได้อย่างไม่ผิดพลาด ปฏิบัติงานแก้ไขข้อบกพร่องของระบบสารทำความเย็นและวงจรไฟฟ้าเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศได้อย่างถูกต้องและประณีต หลักสูตรพนักงานบริการซ่อมบำรุงอาคาร (เทคนิคการให้บริการ) ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการให้บริการ การติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ กฎ กติการมารยาทของผู้ให้บริการ และหลักสูตรการประกอบอาชีพอิสระ ผู้รับการฝึกมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบอาชีพอิสระ การเลือกทำเลที่ตั้ง การตลาด แหล่งเงินทุน และสามารถจัดทำโครงการอย่างง่ายได้ ตามหลักสูตรที่ผ่านการฝึกอบรม มีความสามารถในการนำความรู้และทักษะไปใช้ในการประกอบอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมในสาขาที่เกี่ยวข้องกับช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศและสามารถปฏิบัติงานได้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการได้รับประโยชน์คุ้มค่าจากการเข้าฝึกอบรม โดยการประเมินผลจากการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการรูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547

4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการติดตามผล

ในการศึกษาเกี่ยวกับการติดตามผลเป็นการศึกษาเรื่องราวต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการได้นำความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการประกอบอาชีพในสถานประกอบการหรือนำไปประกอบอาชีพอิสระ หัวข้อวิชาที่ฝึกอบรมสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้มากน้อยเพียงใด รวมทั้งผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการมีข้อเสนอแนะต่อโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care อย่างไรบ้าง เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับหน่วยงาน ครูฝึก วิทยากร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการวางแผนดำเนินการปรับปรุงพัฒนาการฝึกอบรมให้มีประโยชน์สูงสุดต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามโครงการ ในปีงบประมาณต่อไป โดยมีหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- 4.1 ความหมายของการติดตามผล
- 4.2 ความสำคัญของการติดตามผล
- 4.3 จุดมุ่งหมายของการติดตามผล
- 4.4 ข้อมูลที่ควรติดตามผล

4.5 วิธีการดำเนินการติดตามผล

4.6 ลักษณะแบบสอบถามของการติดตามผล

4.7 ประโยชน์ของการติดตามผล

4.1 ความหมายของการติดตามผล

การติดตามผล เป็นคำประสมระหว่าง การติดตาม และ ผล ซึ่งหมายความว่า การตรวจสอบดูว่าผลหรือผลผลิตที่ผลิตออกไป เป็นอย่างไร มีลักษณะอย่างไร เมื่อกล่าวถึงการติดตามผลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ก็ะหมายถึงการตรวจสอบผลผลิตทางการศึกษา ซึ่งก็หมายถึงตัวผู้สำเร็จการศึกษานั้นเอง (ปรานอม เดชะ. 2540 : 6) มีผู้ให้ความหมายของการติดตามผลไว้มากมาย ตัวอย่างเช่น

บุญทัน ศรีบุญเรือง (2540 : 7) ได้ให้ความหมายของการติดตามผลเอาไว้ว่า การติดตามผล เป็นวิธีการที่สำคัญที่จะทำให้ได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคุณภาพและข้อบกพร่องของผู้สำเร็จการศึกษา ผลที่ได้จากการติดตามจะเป็นข้อมูลหรือแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น อันเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารและผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในการที่สามารถนำไปใช้เป็นข้ออ้างอิงในการจัดฝึกอบรม ส่งเสริมนักศึกษาในปัจจุบัน และยังเป็นหลักการในการจัดการศึกษาเพิ่มเติมให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษา ผลที่ได้รับจากการติดตามผลจะเป็นเครื่องช่วยทำให้สถาบันการศึกษามีความรู้ในด้านต่างๆ ซึ่งจะทำให้เห็นข้อดีข้อบกพร่องและความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับปรุงในเรื่องต่างๆ

ปรานอม เดชะ (2540 : 6) การติดตามผล หมายถึง การให้บริการที่ฝ่ายแนะแนวแต่ละโรงเรียนเป็นผู้จัดทำขึ้นเพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลของนักเรียน ด้านความสำเร็จ ความล้มเหลว ข้อคิดเห็นและทัศนคติของผู้เรียน รวมทั้งปัญหาของผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาออกไปแล้ว

สุโท เจริญสุข (2530 : 71) กล่าวว่า การติดตามผลเป็นเรื่องของการวิเคราะห์ทบทวนผลปฏิบัติงานแนะแนวที่ได้ทำไปแล้วว่า ดีหรือไม่ดี อย่างไรบ้าง และการติดตามผลจะให้ข้อมูลมาปรับปรุงงานต่อไป

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2530 : 14) กล่าวว่า การติดตามผลเป็นบริการที่จัดขึ้นเพื่อศึกษาถึงความสำเร็จ ความล้มเหลว ทัศนคติ ข้อคิดเห็น ความต้องการ และปัญหาของผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว

สมเดช มุงเมือง (2532 : 21) กล่าวว่า การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา เป็นการกระทำเพื่อให้ได้ข้อมูลย้อนกลับจากที่ได้จัดบริการแนะแนวไปแล้ว การติดตามผลเป็นการติดตามหลังจากที่นักเรียนออกจากโรงเรียนไปแล้ว เพื่อให้ทางโรงเรียนได้ทราบข้อมูลว่านักเรียนที่ออกจากโรงเรียนไปแล้วประกอบอาชีพใด หรือทำงานอะไร ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพเพียงใด

วัชร ทรัพย์มี (2531 : 110) ได้ให้ความหมายว่าการติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษาจะทำให้ได้ข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรว่าวิชาใดมีประโยชน์ในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพ วิชาใดสมควรจะคงไว้ในหลักสูตร และควรได้มีการปรับปรุงเนื้อหาวิชาใดบ้าง

รวีวรรณ ชินะตระกูล (2539 : 217) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การติดตามผลและการวิจัยเป็นการศึกษาหรือติดตามผล เพื่อช่วยให้โรงเรียนได้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาและบริการแนะแนวที่โรงเรียนให้แก่

เด็กเป็นอย่างไร สามารถประเมินผลงานที่ได้กระทำไปแล้วว่าสามารถช่วยให้เด็กได้พัฒนาขึ้นในด้านต่างๆ เพียงใด การติดตามผลจะช่วยให้ได้รู้ถึงจุดอ่อนและข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงและได้ข้อคิดแนวทางอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานต่อไปให้ถูกต้อง และบรรลุถึงวัตถุประสงค์

วันดา เทือกขันธ์ (2541 : 12-13) การติดตามผลเป็นวิธีการศึกษาความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับวิธีการดำเนินชีวิต การประกอบอาชีพ ปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ ที่ประสบ เพื่อเป็นผลสะท้อนต่อสถาบันการศึกษา ที่จะปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและการจัดการศึกษาให้เหมาะสม ก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลและการติดตามผลเป็นบริการอย่างหนึ่งในทุกระดับการศึกษาด้วย

สมบัติ อรรถวิเวก (2542 : 26) การติดตามผล คือ การศึกษาเรื่องราวต่างๆ เกี่ยวกับผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้วว่าได้ออกไปประกอบอาชีพอะไรและมีปัญหาหรืออุปสรรคในการประกอบอาชีพอย่างไรและมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโรงเรียนของตนในเรื่องต่างๆ โดยเฉพาะด้านอาชีพเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประเมินผล และวางแผนปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น

ครุณย์ น้าผึ้ง (2546 : 25) ได้ให้ความหมายของการติดตามผลว่า เป็นวิธีการศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จหลักสูตรการฝึกอบรมอาชีพในด้านต่างๆ โดยศึกษาจากความคิดเห็นของผู้สำเร็จหลักสูตรการฝึกอบรมอาชีพ และหัวหน้างานของผู้สำเร็จหลักสูตรการฝึกอบรมอาชีพ เพื่อทราบปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในการประกอบอาชีพหลังจากผ่านการฝึกอบรมอาชีพไปแล้ว โดยนำข้อมูลที่ได้มาประเมินผล เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงานต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้คำนิยามความหมายของการติดตามผล ไว้ว่า การติดตามผลเป็นวิธีการศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ เพื่อทราบข้อดีและข้อควรปรับปรุงของหลักสูตร ตลอดจนปัญหาต่างๆ ในการประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ โดยนำข้อมูลที่ได้มาประเมินผล เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นข้อมูลในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม ให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในปัจจุบัน

4.2 ความสำคัญของการติดตามผล

การติดตามผลเป็นวิธีการที่สำคัญที่จะทำให้ทราบถึงผลสำเร็จและข้อบกพร่องของผู้สำเร็จการศึกษา ผลที่ได้จากการศึกษาติดตามผลจะเป็นข้อมูล ในการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนให้ดีขึ้นและเป็นการแสดงความสนใจของสถานศึกษาที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษา (Erickson. 1947 : 9) นอกจากนี้ วราภรณ์ บวรศิริ (2528 : 142) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการติดตามผลการฝึกอบรมไว้ว่า ทำให้สามารถศึกษาข้อมูลของผู้ที่สำเร็จการศึกษาและออกไปประกอบอาชีพได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง อันจะสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ ได้มีการอภิปรายกันอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับการติดตามผลว่า การวิจัยชนิดนี้

จะมีส่วนช่วยอย่างสำคัญในการปรับปรุงการศึกษาและการวางแผนการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและมีประโยชน์ต่อผู้สำเร็จการศึกษาอย่างแท้จริง

สุริยา แก้วมณี (2537 : 14) ได้กล่าวถึงการติดตามผลมีความสำคัญสรุปได้ดังนี้

1. ผู้ที่สำเร็จการศึกษา การติดตามผลจะช่วยผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้ว ให้ได้งานเร็วที่สุดเท่าที่จะเร็วได้ นอกจากนี้ยังจะได้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่ควรจัดให้มีขึ้นในโรงเรียนอันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนต่อไป

2. ผู้ให้คำปรึกษา การติดตามผลจะเป็นการตรวจสอบความสำเร็จของโครงการแนะแนว และความสามารถของผู้ให้คำปรึกษา ผลที่ได้รับจะใช้เป็นข้อมูลในการที่จะพิจารณาปรับปรุงแก้ไขโครงการต่อไปในอนาคต

3. หน่วยบริการจัดหางาน การที่ได้ทราบว่าผู้สำเร็จการศึกษาได้เข้าทำงานหรือไม่ หน่วยบริการจัดหางานจะได้ใช้ในการพิจารณาบรรจุผู้ที่ยังไม่ได้เข้าทำงานให้ได้งานที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้คนมากที่สุด

4. ผู้บริหารหรือผู้จัดทำหลักสูตร ผลที่ได้จากการติดตามผลจะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น แล้วยังจะได้ทราบเกี่ยวกับเรื่องอื่นๆ เช่น การปรับตัวและสังคม

ผกา บุญเรือง (2528 : 3) กล่าวว่า การบริการติดตามผลถือเป็นหลักฐานสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าการจัดบริการแนะแนวได้ผลหรือไม่ประการใด ควรปรับปรุงอะไรอีกบ้าง ซึ่งเปรียบเทียบการติดตามผลเหมือนกระจกเงาที่จะส่องให้เห็นผลการจัดหลักสูตร การเรียนการสอนบริหารหรือกิจกรรมต่างๆ ที่ทางโรงเรียนได้จัดให้กับนักเรียนว่าสิ่งเหล่านี้มีคุณค่า และมีประโยชน์ต่อนักเรียนหรือไม่อย่างไร

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2530 : 17) ได้เสนอความสำคัญของการติดตามผลไว้ดังนี้

1. ใช้เป็นข้อมูลในการแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร และปรับปรุงโครงการแนะแนว
2. ทำให้ทราบความต้องการที่แท้จริงของนักเรียนและความจำเป็นก่อนหลังที่นักเรียนสมควรได้รับความช่วยเหลือ
3. ใช้เป็นข้อมูลในการติดตามนักเรียนเป็นรายบุคคล และกลุ่มที่ได้คัดเลือกแล้ว
4. ใช้เป็นข้อมูลในการให้ข้อเสนอแนะแก่นักเรียน
5. ใช้เป็นข้อมูลสำหรับครูอาจารย์ จะได้เห็นความสำคัญของการจัดประสบการณ์ให้แก่ นักเรียน ซึ่งจะมีผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของนักเรียน

อรรถพล สังขวาสี (2544 : 26) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการติดตามผลว่า การติดตามผลมีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อบุคคลหลายฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ผู้สำเร็จการศึกษาจะเกิดความรู้สึก โรงเรียนหรือสถาบันยังให้ความสำคัญและให้ความสนใจในตัวเขาเหล่านั้นอยู่ซึ่งผลที่ตามมา คือ ทำให้เกิดความผูกพันต่อกันและยินดีที่จะให้ความช่วยเหลือเมื่อสถาบันต้องการ
2. ผู้เกี่ยวข้องในเรื่องของหลักสูตรจะช่วยให้ได้ข้อมูลเพื่อนำมาประกอบในการประเมินผลหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร ให้สอดคล้องตามความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงานต่อไป นอกจากนี้ ยังใช้พิจารณาการจัดการศึกษาให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษา

3. ผู้ให้คำปรึกษาข้อมูลที่ได้จากการติดตามผลจะเป็นข้ออ้างอิงที่จะนำมาประกอบในการแนะแนวแก่นักเรียนหรือนักศึกษาในปัจจุบันที่จะตัดสินใจในการเลือกอาชีพหรือศึกษาต่อหลังจากที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว

ดังนั้น การติดตามผลจึงเป็นบริการที่สำคัญยิ่งของสถานศึกษา เป็นบริการที่มุ่งประเมินผลงานแนะแนวที่ได้ดำเนินการไปแล้วหรือเป็นการติดตามหลังจากที่นักเรียนสำเร็จการศึกษาออกไปแล้ว เพื่อให้ทางโรงเรียนตรวจสอบว่าบริการที่จัดให้กับนักเรียน นักศึกษาประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด และยังทำให้ทราบข้อมูลว่านักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนไปแล้ว ประกอบอาชีพหรือทำงานอะไร ประสบความสำเร็จในอาชีพเพียงใด

4.3 จุดมุ่งหมายของการติดตามผล

จุดมุ่งหมายของการติดตามผล ดาวนิง (Downing) (อ้างใน ทองเรียน อมรรักษ์กุลและคณะ 2528, 265-266) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการติดตามผลโดยทั่วไป และจุดมุ่งหมายเฉพาะไว้ โดยทั่วไปแล้วจุดมุ่งหมายสูงสุดของบริการติดตามผล คือ การพัฒนาในด้านการปรับตัวของนักเรียนที่ดีขึ้น ประสบความสำเร็จในอาชีพ และความเจริญก้าวหน้าในด้านการศึกษา ส่วนจุดมุ่งหมายเฉพาะ ซึ่งประกอบกันแล้วจะนำไปสู่จุดมุ่งหมายสูงสุด ได้แก่

1. สนับสนุนความก้าวหน้า และสถานภาพของนักเรียน นักศึกษาในด้านต่างๆ เช่น ด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหาวิชาเรียน กิจกรรมในชั้นเรียน เพื่อจัดการช่วยเหลือให้เหมาะสมกับความต้องการที่จำเป็น
2. ข้อมูลที่จะช่วยนักเรียนในการวางแผนในอนาคตและการตัดสินใจอย่างฉลาดเป็นสิ่งจำเป็น รวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโอกาสต่างๆ ทางการศึกษา
3. เพื่อกำหนดขอบเขตความเหมาะสมในการตัดสินใจ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นในการเลือกวิชาเรียน หรือเลือกกิจกรรมนอกห้องเรียน
4. เพื่อทราบการทำงานพิเศษของนักเรียนมีผลต่อนักเรียนอย่างไร
5. เพื่อสนับสนุนสภาพและความก้าวหน้าในงานต่างๆ ของนักเรียนที่หลังจากจบแล้วมีงานทำ และรวมถึงนักเรียนที่จบออกไปก่อนที่จะจบการศึกษาจริงๆ จะช่วยให้คำแนะนำทางในการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงแรงจูงใจในอาชีพของเขาให้ดีขึ้นได้
6. เพื่อทราบว่าเมื่อนักเรียนที่จบไปแล้วประสบความสำเร็จในงานอาชีพและสังคมหลังจากที่ได้รับการฝึกฝนอบรมจากวิทยาลัยไปแล้วมากน้อยเท่าไร ข้อมูลเหล่านี้มีความจำเป็นในการประเมินผลหลักสูตรในอดีตและปัจจุบัน เพื่อการปรับปรุงในอนาคต โดยมี วัวรี ทรัพย์มี (2531 : 92) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า ข้อมูลจากการติดตามผลจะทำให้ทราบว่าวิชาใดมีประโยชน์ในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพ วิชาใดที่สมควรจะคงไว้ในหลักสูตร ควรจะปรับปรุงการสอนหรือเนื้อหาวิชาใด
7. เพื่อทราบข้อมูลที่เป็นจุดอ่อนในด้านต่างๆ ของโปรแกรมทั้งหมดของโรงเรียน
8. เพื่อวิจัยปัญหาต่างๆ และสรุปผลการเปลี่ยนแปลงต่างๆ รวมทั้งข้อเสนอแนะในการจัดบริการต่างๆ ภายในโรงเรียน โดยทั่วไปแล้วปัญหาต่างๆ มีมากมาย การวิจัยปัญหาจึงควรเป็นปัญหาที่มีอิทธิพลก่อให้เกิดผลการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

โคมเพ็ญ สนธยานนท์ (2527 : 14) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการติดตามผลการฝึกอบรมไว้ว่า มีวัตถุประสงค์เบื้องต้นในการที่จะรวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริงต่างๆ ที่สามารถจะชี้ให้เห็นถึงคุณภาพของพฤติกรรมในการทำงานของผู้รับการฝึกอบรม และความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรมกับการปฏิบัติงานว่าการฝึกอบรมนั้นจะสามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้แค่ไหนเพียงใด ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าการติดตามผลการฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ช่วยทำให้การฝึกอบรมเป็นระบบที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น
2. เพื่อปรับปรุงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้นๆ
3. เพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือขยายขอบเขตหรือเน้นหนักในเนื้อหาส่วนใดส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมให้มากขึ้น

4. เพื่อปรับปรุงโครงการฝึกอบรมและแก้ไขข้อบกพร่องของหลักสูตร

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2530 : 15) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการติดตามผล ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความต้องการของนักเรียน
2. เพื่อประเมินโปรแกรมการแนะแนวหลักสูตรของโรงเรียน
3. เพื่อรวบรวมงานต่างๆ เกี่ยวกับงานอาชีพ ในอันที่จะทำให้ใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงงานแนะแนวและหลักสูตรของโรงเรียน
4. เพื่อศึกษาพิจารณาความต้องการของชุมชน และสถาบันการศึกษาในระดับสูงขึ้นไป
5. เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับสำหรับการวิจัยในด้านการอาชีพ
6. เพื่อให้ข้อมูลแก่ฝ่ายแนะแนวในอันที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการควบคุมและจัดโปรแกรมการฝึกอบรมต่างๆ

7. เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารต่างๆ ในงานอาชีพ

จำเนียร ช่างโชติ (2532 : 154-155) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาไว้ดังนี้

1. เพื่อทราบข้อสนเทศหรือข้อมูล เกี่ยวกับสภาพและปัญหาต่างๆ ที่นักเรียนซึ่งออกจากโรงเรียนไปแล้วต้องประสบ
2. เพื่อรวบรวมข้อมูลต่างๆ มาใช้ในการประเมินผลงานแนะแนวและเพื่อพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรและโครงการเรื่องการสอนของโรงเรียนให้ดีขึ้น โดยถือว่าประสบการณ์ของศิษย์เก่าเป็นแนวทาง
3. เพื่อตรวจสอบดูว่านักเรียนเก่าของโรงเรียนมีความพร้อมในการศึกษาต่อเพื่อประกอบอาชีพต่างๆ ตามความต้องการในโลกของงานหรือยัง
4. เพื่อติดต่อกับนักเรียนที่ออกจากโรงเรียนไปแล้วทั้งหมดเป็นระยะๆ เช่น 1 ปี 3 ปีหรือ 5 ปี สำหรับการให้ความช่วยเหลือต่อไป
5. เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียน นักเรียนและชุมชน
6. เพื่อรวบรวมข้อสนเทศเกี่ยวกับโอกาสในงานอาชีพต่างๆ ที่จะเป็นประโยชน์แก่นักเรียนปัจจุบัน

7. เพื่อทราบความคิดเห็นของนักเรียนเก่า สำหรับนำมาปรับปรุงโครงการต่างๆ ของโรงเรียนให้สนองความต้องการของนักเรียน

8. เพื่อจัดบริการปรึกษาแก่นักเรียนเก่าของโรงเรียนอันเป็นบริการต่อเนื่อง

9. เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนปัจจุบัน เช่น การติดตามผลหลังจากการให้คำปรึกษา การเลือกวิชาเรียน การเลือกศึกษาต่อและอาชีพไปแล้ว

10. เพื่อศึกษาพิจารณาความต้องการของชุมชนและสถาบันการศึกษาในระดับชั้นสูงต่อไป

วันัย สุทธิพนธ์ (2533 : 12) ได้ให้จุดมุ่งหมายในการติดตามผลว่า

1. เพื่อประเมินหลักสูตรการศึกษา

2. เพื่อประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนและการฝึกงาน

3. เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงหลักสูตรและการสอนให้ตรงต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม

4. เพื่อนำข้อมูลด้านการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้วมาวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจในการทำงานและการเตรียมตัวเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ

วันตา เทือกขันธ์ (2541 : 16) ได้สรุปจุดมุ่งหมายของการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา คือ

1. เพื่อประเมินผลหลักสูตรการศึกษา

2. เพื่อประเมินผลการจัดประสบการณ์ด้านการเรียนการสอน และการฝึกงานของนิสิตนักศึกษาที่ทางสถานศึกษาจัดให้

3. เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงหลักสูตรและการสอนให้ทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลงของสังคมในการทำงานของนิสิตนักศึกษาปัจจุบัน

4. เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างศิษย์เก่ากับศิษย์ปัจจุบันและสถานศึกษา

อรรถพล สังขวาสี (2544 : 27 ; อ้างอิงจาก Stoop and Wahlguist. 197 : 196) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายการติดตามผล คือ

1. เพื่อเป็นการให้กำลังใจแก่ผู้สำเร็จการศึกษาวว่า โรงเรียนยังมีความใส่ใจในความก้าวหน้าและความสะดวกสบายของตน

2. เพื่อเป็นการวิเคราะห์ผลของหลักสูตร

3. เพื่อให้ได้เรื่องราวต่างๆ เกี่ยวกับงานอาชีพ

4. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร

5. เพื่อใช้ฝึกฝนนักเรียนตามความต้องการของสังคม

6. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาป้องกันการออกจากโรงเรียนกลางคัน

7. เพื่อฝึกให้นักเรียนเป็นผู้ที่สามารถปรับตัวและเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน

8. เพื่อจัดบริการแนะแนวและจัดการศึกษา

อรรถพล สังขวาสี (2544 : 28 ; อ้างอิงจาก Wentling. 1980:141-144) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการติดตามผลไว้ดังนี้

1. เพื่อสำรวจอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษาออกไปแล้ว
2. เพื่อสำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน
3. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร
4. เพื่อหาข้อมูลในการเปิดอบรมหลักสูตรระยะสั้น ให้กับผู้สำเร็จการศึกษา
5. เพื่อสำรวจถึงสถานภาพการศึกษาและการนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในการปฏิบัติ
6. เพื่อประเมินผลงานของหน่วยบริการต่างๆ ที่จัดทำขึ้น เช่น หน่วยบริการแนะแนว หน่วยบริการให้คำปรึกษาและหน่วยจัดงาน
7. เพื่อศึกษาลักษณะงานที่แท้จริงของตำแหน่งหน้าที่การงานในหน่วยงานนั้นๆ
8. เพื่อเน้นให้เห็นถึงวัตถุประสงค์เบื้องต้นของการศึกษาสาขาอาชีพให้กับผู้ศึกษาก่อนที่จะจบออกไปทำงาน
9. เพื่อดำเนินการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เพื่อเสนอรายงานต่อผู้บริหารหรือส่วนราชการอื่นๆ ที่ต้องการ

สรุปได้ว่า การติดตามผลมีจุดมุ่งหมายเพื่อสนับสนุนการดำเนินการฝึกให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ และยังเป็น การนำข้อมูลที่ได้รับจากผู้สำเร็จการฝึกไปประเมินผลโครงการเพื่อนำมาปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และที่สำคัญทำให้ทราบว่า ผู้สำเร็จการฝึก มีความรู้ทางทฤษฎีและทักษะวิชาชีพ สามารถทำให้เกิดรายได้ทั้งจากอาชีพหลักและอาชีพเสริมมากขึ้นเพียงใด

4.4 ข้อมูลที่ควรติดตามผล

ในการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษานั้น ควรจะได้มีการวางกรอบแนวคิดในการติดตามไว้ก่อนว่า ผู้ติดตามผลต้องการทราบข้อมูลอะไรบ้าง และต้องการคำตอบที่เจาะลึกในเรื่องใดบ้าง เพื่อนำไปสร้างเครื่องมือในการใช้เก็บข้อมูลมาทำการศึกษาได้ถูกต้องตามความต้องการของผู้ติดตามผล โดยทั่วไป ข้อมูลที่ควรจะสอบถามจะมีลักษณะเนื้อหาต่อไปนี้ คือ (ศุภางค์ เทียนนิมิตร : 8-9)

1. ลักษณะ ประเภทของงานอาชีพที่ทำในปัจจุบัน
2. ระยะเวลาของการหางานหลังจากสำเร็จการศึกษา
3. ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการหางานทำ
4. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการทำงาน
5. มีการเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพหรือไม่
6. งานที่ทำอยู่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียนหรือไม่
7. รายได้ที่ได้รับจากการทำงาน
8. ประโยชน์ของเนื้อหาวิชาแต่ละวิชาที่ถูกนำไปใช้ในการทำงาน

9. ประโยชน์ที่ได้รับการนำความรู้และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันของตน โอกาสความก้าวหน้าของงานที่ทำ

10. ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับเพียงพอต่อการนำไปใช้ในการทำงานหรือไม่
11. ความคิดเห็นต่อสภาพและหลักสูตรในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน
12. ความคิดเห็นต่อบริการแนะแนวและกิจกรรมต่างๆ ที่ทางโรงเรียนจัดขึ้น
13. สำหรับผู้ที่ไม่ได้ศึกษาต่อหลังจากจบการศึกษาจากโรงเรียนแล้วใช้เวลานานเท่าใดในการหางานทำ

ถ้าผู้ติดตามต้องการทราบผลของการศึกษาต่อในระดับสูงของผู้สำเร็จการศึกษาด้วย ก็ควรจะสอบถามเพิ่มเติมในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อ ดังนี้

1. สาขาและสถาบันการศึกษาที่ได้ศึกษาต่อในระดับสูง
2. ปัญหาและอุปสรรคต่อความสำเร็จในการศึกษา
3. ความรู้ เนื้อหาในวิชาการต่างๆ ที่มีอยู่ในหลักสูตรเพียงพอหรือไม่ในการใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษา

4. ได้รับประโยชน์จากบริหารแนะแนวศึกษาต่อมากน้อยเพียงใด

ข้อมูลต่างๆ ที่จะนำไปใช้ในการสอบถามผู้สำเร็จการศึกษานี้ ควรปรับให้เข้ากับความต้องการของผู้ติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาด้วย ซึ่งข้อคำถามอาจจะมีมากกว่านี้หรือน้อยกว่านี้ก็เพื่อให้เหมาะสมกับความจำเป็นที่ต้องใช้ข้อมูลในวิจัย

ผกา บุญเรือง (2528 : 160) ได้เสนอว่า ข้อมูลที่ควรติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาควรจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้อง

1. อาชีพของผู้ออกจากโรงเรียนไปแล้ว
2. แนวโน้มของอาชีพในปัจจุบัน
3. ระยะเวลาการออกจากโรงเรียนกับการทำงาน
4. ความสำเร็จในการทำงาน
5. องค์ประกอบต่างๆ เช่น เพศ อายุ สถิติปัญญา สุขภาพ ผลการเรียนที่เกี่ยวกับการปรับตัวในอาชีพ
6. รายได้ในการประกอบอาชีพ
7. สภาพของอาชีพที่เป็นอุปสรรคในความก้าวหน้า
8. ความสำเร็จในการเรียนชั้นสูง
9. วิธีการที่ผู้สำเร็จการศึกษาเห็นว่า มีประโยชน์ในการฝึกฝนในโรงเรียน
10. วิธีการที่โรงเรียนน่าจะฝึกฝน

วัชรวิทย์ ทรัพย์มี (2531 : 113) กล่าวว่า ข้อมูลต่างๆ ที่ควรติดตามจากผู้สำเร็จการศึกษานั้น ควรสอบถามในเรื่องต่อไปนี้

1. ผู้สำเร็จการศึกษา ศึกษาต่อที่สถาบันใด หรือประกอบอาชีพใด
2. ใครเป็นผู้ช่วยเหลือนักเรียนในการเลือกสถานที่ศึกษาและประกอบอาชีพ
3. ผู้ที่ไม่ได้ศึกษาต่อหลังจากจบการศึกษาจากโรงเรียนแล้ว ใช้เวลานานเพียงใดกว่าจะหางานทำได้

4. สาเหตุของนักเรียนที่ออกจากโรงเรียนกลางคันก่อนจบการศึกษา
5. วิชาต่างๆ ที่มีอยู่ในหลักสูตรของโรงเรียนเป็นพื้นฐานเพียงพอหรือไม่ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ
6. นักเรียนประสบความสำเร็จในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพเพียงใด
7. มีการเปลี่ยนแปลงการศึกษาต่อและประกอบอาชีพหรือไม่ เพราะเหตุใด
8. นักเรียนได้รับประโยชน์จากการบริหารแนะแนวที่โรงเรียนจัดขึ้นเพียงใด
9. ความคิดเห็นของนักเรียนต่อบริการแนะแนวที่โรงเรียนจัดขึ้น

จากแนวคิดดังกล่าวมา ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า ข้อมูลที่ควรติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ได้แก่ สถานภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ในด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

4.5 วิธีการดำเนินการติดตามผล

การติดตามผลสามารถกระทำได้หลายวิธี จะใช้วิธีแบบใดขึ้นอยู่กับความต้องการและความเหมาะสม ดังนั้นผู้ที่จะทำการติดตามผลจึงต้องพิจารณาเครื่องมือหรือวิธีการที่จะนำมาใช้ โดยจะเลือกใช้วิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานการณ์

บันทิง มาแสง (2532 : 3) ได้อธิบายไว้ว่า การติดตามผลอย่างมีระบบจะช่วยทำให้งานสำเร็จทันตามระยะเวลาที่กำหนด เกิดความสอดคล้องตรงกับวัตถุประสงค์และนโยบาย โดยจะต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล วิเคราะห์และรายงาน เกี่ยวกับความก้าวหน้าและปัญหา อุปสรรค อันจะทำให้ทีมงานหรือผู้ปฏิบัติงานในระดับต่างๆ มีความตื่นตัวในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

คมเพชร จิตรศุภกุล (2529 : 160-161) ได้อธิบายถึงวิธีการติดตามผลที่น่าสนใจ ดังนี้

1. การใช้แบบสอบถามหรือแบบสำรวจ การสร้างเครื่องมือนี้จะต้องพิจารณาจากขอบข่ายของงาน แล้วนำมาสร้างเป็นข้อคำถาม และให้นักเรียนได้ประเมินผลบริการเหล่านี้ นอกจากจะมีคำถามดังกล่าวแล้ว จะต้องมีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดบริการด้วย
2. การสัมภาษณ์ บางครั้งทางโรงเรียนอาจจะใช้วิธีการสัมภาษณ์นักเรียนโดยตรง ซึ่งได้รับข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการแนะแนว แต่วิธีการนี้อาจจะกระทำได้น้อยมากเพราะเสียเวลามากเกินไป แต่อย่างไรก็ตาม การสัมภาษณ์ก็อาจจะยังมีความจำเป็นที่ต้องมาใช้บ้าง เพราะอาจจะได้รับข้อมูลที่ลึกซึ้งและมีโอกาสถามได้กว้างขวางมากขึ้น
3. การใช้โทรศัพท์ ในชุมชนบางแห่งอาจจะใช้โทรศัพท์ในการติดตามผลได้เพราะเป็นการสะดวก แต่อย่างไรก็ตามการใช้โทรศัพท์ก็มีขอบเขตจำกัด เช่นเดียวกับการสัมภาษณ์ กล่าวคือ เสียเวลามากและการพูดโทรศัพท์นั้นจะต้องใช้เวลาจำกัดด้วย ดังนั้น วิธีการนี้อาจจะใช้ในกรณีที่จำเป็นเท่านั้น

4. การวิจารณ์โรงเรียน นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วย่อมถือว่าได้มีประสบการณ์โดยตรงจากการจัดการศึกษาของโรงเรียน ศิษย์เก่าเหล่านี้ควรจะได้รับ การสนับสนุนให้แสดงความคิดเห็นวิพากษ์วิจารณ์ การดำเนินงานของโรงเรียนว่ามีการจัดโปรแกรมต่างๆ เป็นอย่างไรบ้าง เช่น เขาประสบความสำเร็จทางการศึกษาหรือไม่ หลังจากสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนหรือได้ประกอบอาชีพหรือไม่ การตอบนี้จะนำไปอย่างอิสระ ถึงแม้ว่าจะเป็น การตอบแบบอัตนัยก็ถือเป็นประโยชน์และอาจนำไปใช้เป็นการปรับปรุงโรงเรียนต่อไป

5. การเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายกลุ่ม ในการอภิปรายกลุ่มนั้นสมาชิกจะได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น กล่าวถึงจุดอ่อนของโครงการ มีการเสนอแนะปรับปรุงการดำเนินโครงการต่อไป

ซึ่งรูปแบบวิธีการของการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา ที่นิยมใช้กันมีอยู่ 2 วิธี คือ วิธีใช้การสัมภาษณ์ และวิธีใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีข้อดีและข้อบกพร่องต่างกัน ดังนี้

1. วิธีใช้การสัมภาษณ์ โดยอาจจะสัมภาษณ์ทั้งผู้สำเร็จการศึกษา และสัมภาษณ์หัวหน้างานที่ผู้สำเร็จ การศึกษาไปทำงานด้วย โดยใช้วิธีสุ่มเอาจากกลุ่มบุคคลที่เราสามารถจะติดต่อขอความร่วมมือในการใช้เวลา สัมภาษณ์ได้ ผลดีที่จะได้รับก็คือผู้สัมภาษณ์จะได้รับข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ได้มีโอกาสได้ซักถาม ข้อมูลที่ต้องการทราบ จากผู้รับการสัมภาษณ์โดยตรง ข้อเสียของวิธีก็คือ ไม่สะดวก และเสียเวลามาก และ ไม่สามารถจะเก็บข้อมูลได้จากคนกลุ่มใหญ่ จะใช้ได้กับกลุ่มตัวอย่างเท่านั้น

2. วิธีใช้แบบสอบถาม โดยสอบถามจากผู้สำเร็จการศึกษา และสอบถามจากหัวหน้างานที่ผู้สำเร็จ การศึกษาไปทำงานด้วย วิธีนี้เป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุด เพราะสะดวก ประหยัดเวลา และยังสามารถใช้เก็บข้อมูล ได้จากคนจำนวนมากกลุ่มใหญ่ ข้อเสียของวิธีนี้ก็คือ ในบางครั้งถ้าผู้ตอบคำถามไม่เข้าใจความต้องการของคำถาม ก็อาจจะทำให้คำตอบคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงได้ ดังนั้นแบบสอบถามที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการทำวิจัย ควรจะมีประสิทธิภาพในการวัดที่มีความเที่ยงตรง แม่นยำสูง จึงจะใช้เป็นเครื่องมือในการทำงานวิจัยที่ดีได้ (คมเพชร ฉัตรศุภกุล. 2529 : 119)

วีระวัฒน์ พูลทวี (2528 : 106) กล่าวว่าไว้ว่า เพื่อให้การดำเนินการในการติดตามผลเกิดความเรียบร้อย และเป็นผลดี ได้เสนอแนวทางไว้ดังนี้

1. สำรวจดูว่าผู้สำเร็จการศึกษาออกไปทำงานที่ไหนบ้าง
2. ศึกษาแนวโน้มของงานอาชีพในปัจจุบัน
3. เชิญผู้สำเร็จการศึกษามาโรงเรียนเป็นครั้งคราว
4. สัมภาษณ์ศิษย์เก่าที่ต้องการติดตามผลโดยตรงหรือสัมภาษณ์จากบุคคลที่รู้จักศิษย์เก่า
5. ศึกษาผลการเรียนของผู้เรียนที่สัมพันธ์กับการจัดสายการเรียน การจัดชั้นเรียนของกลุ่มผู้เรียน ตลอดจนการประกอบอาชีพของผู้เรียน
6. ออกแบบสอบถามให้กรอก

วัชร ทรัพย์มี (2531 : 111) กล่าวว่า การติดตามผลมีหลายวิธีดังนี้

1. วิธีการสัมภาษณ์เป็นการส่วนตัวกับบุคลากรต่างๆหรือผู้ปกครอง
2. วิธีการประชุมศิษย์เก่าเพื่อไต่ถามความเคลื่อนไหวของศิษย์เก่า ครู และนักแนะแนวควรจะติดต่อกับนักเรียนที่ออกจากโรงเรียนไปแล้วอยู่เสมอ โดยเฉพาะผู้แทนรุ่นต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์ในการติดต่อสื่อสารระหว่างกันและกัน
3. วิธีใช้แบบสอบถามเพื่อติดตามผลนักเรียน เป็นวิธีที่ประหยัดเวลาเหมาะสำหรับติดตามผลนักเรียนที่ออกจากโรงเรียนไปแล้ว

วัชร ทรัพย์มี (2531 : 93) ได้กล่าวถึงเทคนิคในการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา ไว้ดังนี้

1. ศึกษาติดตามผลโดยการส่งแบบสอบถามความคิดเห็น ทั้งผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาเกี่ยวกับผู้สำเร็จการศึกษา เป็นการศึกษแบบกว้างๆ ทั่วไป
2. ศึกษาติดตามผลโดยส่งแบบสอบถามความคิดเห็นเฉพาะตัวผู้สำเร็จการศึกษาเพียงด้านเดียวเป็นการศึกษารายละเอียดของหลักสูตร เน้นหลักในรายวิชา
3. ศึกษาติดตามผล โดยส่งแบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้บังคับบัญชา หรือผู้ร่วมงานเพียงด้านเดียวเป็นการศึกษาเพื่อทราบผลเพียงบางจุดและแคบ
4. ศึกษาติดตามผล โดยส่งแบบสอบถามความคิดเห็น ผู้บังคับบัญชา ผู้สำเร็จการศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาของผู้สำเร็จการศึกษาที่ไปศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น เป็นการศึกษาโดยรวมทั้งหมดจะทำให้ทราบข้อมูลครอบคลุมผู้สำเร็จการศึกษามากขึ้น

สุชา จันทรเฒ (2527 : 155-177) ได้กล่าวถึงวิธีการติดตามผลไว้หลายวิธี ซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการและความเหมาะสมกับสภาพการ งบประมาณ จำนวนกลุ่มเป้าหมาย อย่างไรก็ตามวิธีการติดตามผลที่นิยมใช้ คือ

1. การใช้แบบสอบถาม หรือแบบสำรวจ ข้อดีของวิธีนี้ คือ ประหยัดเวลาแต่จะมีปัญหาเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามควรเป็นแบบที่เข้าใจง่ายมีคำถามลักษณะปลายเปิดให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นและเพื่อให้เกิดความร่วมมือและความสะดวกในการส่งแบบสอบถามกลับควรจำหน้าซองและติดดวงตราไปรษณีย์ให้เรียบร้อย
2. วิธีการสัมภาษณ์ ข้อดีของวิธีนี้ คือ สามารถสร้างสัมพันธภาพกับผู้ถูกติดตามได้ดีกว่าวิธีอื่นแต่มีข้อบกพร่องคือเสียเวลามาก
3. วิธีการใช้แบบตรวจสอบสามารถใช้สำรวจทัศนคติ ความคิดเห็น ตลอดจนข้อเท็จจริงต่างๆ ที่ต้องการทราบ
4. การบรรยายเกี่ยวกับประโยชน์และข้อบกพร่องของการบริการต่างๆ
5. การอภิปรายเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สรุปข้อบกพร่องต่างๆ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
6. การใช้โทรศัพท์ ในชุมชนบางแห่งสามารถใช้โทรศัพท์ได้ แต่ก็ยังมีข้อจำกัดเช่นเดียวกับการสัมภาษณ์ คือ เสียเวลามาก จึงใช้ในเฉพาะกรณีที่จำเป็นเท่านั้น

อรรถพล สังขวาสี (2544 : 29 ; อ้างอิงจาก Berdie and Others.1963 : 165) ได้เสนอแนะแนวทางในการดำเนินการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาไว้ดังนี้

1. ประชุมปรึกษาหารือระหว่างคณะผู้บริหารการศึกษา ถึงความต้องการในการติดตามผลและเรื่องราวต่างๆ ที่ต้องการศึกษา
2. ตั้งวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่สถานศึกษาจะได้รับ
3. จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานในการศึกษาติดตามผล
4. นำวัตถุประสงค์และข้อเสนอแนะต่างๆ ไปพบทวนร่วมกันคณะครู และบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อฟังข้อเสนอแนะและขอความช่วยเหลือ

5. วิธีการและขบวนการต่างๆ รวมทั้งการวิเคราะห์ผลจะต้องมีความเชื่อถือได้ ดังนั้น จึงควรอาศัยผู้ชำนาญพิเศษซึ่งได้แก่ นักสถิติ นักวิจัยเพื่อช่วยในการวางแผนและเขียนแบบสอบถาม

6. มีการวางแผนและเตรียมงานอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง อาจเลือกตามปีสำเร็จจากชั้นเรียนหรือจากกลุ่มเฉพาะก็ได้ตามความเหมาะสม
8. ต้องตัดสินใจล่วงหน้าว่าอย่างน้อยควรจะได้แบบสอบถามคืนมาเท่าใด เพราะอาจไม่ได้รับคืนมาทั้งหมด ซึ่งจะได้ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ในการสรุปผล

สมโภชน์ ภูวหงษ์ (2543 : 46) ได้กล่าวไว้ในการดำเนินการติดตามผลนี้จะต้องมีการวางแผนตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงขั้นสุดท้ายให้ดี จะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาให้แน่ชัดและครอบคลุมงานที่จะศึกษาทั้งหมดโดยมีลำดับขั้นตอนของการดำเนินงานสรุปได้ดังนี้

1. กำหนดกลุ่มประชากรที่จะติดตามผลในการติดตามจะต้องกำหนดไว้ว่าจะศึกษาช่วงระยะเวลาปีการศึกษาใด และจำนวนประชากรที่จะศึกษามีจำนวนเท่าใด
2. เลือกวิธีการที่จะใช้ในการติดตามผล เนื่องจากเทคนิคในการติดตามผลมีหลายวิธี เช่น สัมภาษณ์เป็นรายบุคคล หรือสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม เป็นต้น ซึ่งเทคนิควิธีการที่จะใช้ในการติดตามผลผู้วิจัยต้องเลือกกำหนดเอาไว้
3. การส่งข้อมูลกลับคืน จำนวนข้อมูลที่จะได้รับกลับคืนมานี้ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงให้มาก เพราะถ้าได้รับข้อมูลกลับคืนมาน้อยย่อมทำให้งานวิจัยนั้นได้ผลออกมาไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้น ในการสร้างเครื่องมือหรือแบบสอบถามสำหรับงานติดตามผลต้องออกแบบให้ดี เพราะผู้ตอบแบบสอบถามอาจจะไม่ตอบกลับคืนมาได้ ถ้าพบว่า แบบสอบถามนั้นไม่มีสาระสำคัญอ่านแล้วไม่เข้าใจ มีความสงสัยเกิดขึ้น ข้อมูลที่ตอบไปจะมีผลร้ายต่อผู้ตอบและใช้เวลามากในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ผู้วิจัยต้องระมัดระวังในการออกแบบสอบถามให้ดี และจะต้องหาวิธีการต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลกลับคืนมามากที่สุดเท่าที่จะมากได้
4. สำรวจที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา หลังจากได้จำนวนประชากรที่จะศึกษาแล้วต่อไปก็ต้องสำรวจรายชื่อ พร้อมทั้งที่อยู่ที่สามารถจะติดต่อได้แน่นอนเพื่อจะได้ส่งแบบสอบถามไปให้โดยทางไปรษณีย์สำหรับผู้ที่อยู่ห่างไกล

5. จัดการส่งแบบสอบถาม หลังจากได้ที่อยู่แน่นอนก็จัดการส่งแบบสอบถามไปให้กลุ่มประชากรที่จะศึกษา เพื่อสะดวกในการส่งกลับคืน ผู้วิจัยควรจัดพิมพ์ที่อยู่ถึงตนเองพร้อมทั้งติดแสตมป์ไว้เรียบร้อยแล้ว

6. ติดตามผลสำหรับผู้ที่ยังไม่ได้ตอบแบบสอบถาม จุดประสงค์ของการวิจัยต้องการให้ได้แบบสอบถามกลับคืนมาร้อยละ 100 เลยทีเดียว แต่นั่นก็เป็นการยากมากที่จะได้รับเช่นนี้ แต่ถ้าได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาประมาณร้อยละ 60 ก็นับว่าใช้ได้ แต่อาจจะได้ผลไม่ดีเท่าที่ควรนัก ถ้าจะให้ได้ดียิ่งขึ้นควรจะให้ได้กลับคืนมาประมาณร้อยละ 80

7. การจัดทำข้อมูล หลังจากที่ได้รับข้อมูลกลับคืนมาเพียงพอแล้ว ต่อไปก็นำข้อมูลเหล่านั้นมาจัดแยกเพื่อวิเคราะห์ผล ถ้ามีการจัดทำข้อมูลมากก็ควรป้อนข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ แต่ถ้าข้อมูลไม่มากนักก็สามารถจัดทำเองได้โดยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางแจกแจงความถี่และเทียบค่าร้อยละ

ประสงค์ อยู่ดี (2544 : 16-18) ได้กล่าวถึงระบบการติดตามผลการพัฒนาฝีมือแรงงานเอาไว้ ดังนี้ ระบบการติดตามผลการพัฒนาฝีมือแรงงาน ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 4 ประการ ได้แก่

1. การกำหนดดัชนีเพื่อวัดผลการพัฒนาฝีมือ

โดยทั่วไปแล้วในการติดตามประเมินผลการฝึกอบรมหรือพัฒนาฝีมือ มีสิ่งที่จะต้องพิจารณาในเบื้องต้น 3 ประการ ได้แก่

1. คุณภาพของผู้รับการฝึก ซึ่งมีสิ่งที่จะต้องพิจารณา ดังนี้

1.1 ทักษะที่รับจากการฝึก (Skill) ซึ่งควรพิจารณาถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้

- (1) ผู้รับการฝึกได้รับทักษะหรือความรู้ที่เขาต้องการหรือไม่ ระดับใด
- (2) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ
- (3) ทักษะความรู้ที่ได้รับไปจากการฝึกอบรมนั้น มีประโยชน์ในด้านเศรษฐกิจและสังคมต่อผู้รับการฝึกอย่างไร ซึ่งควรมีคำถามที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
 - ทักษะที่ได้การฝึกไปตรงกับงานที่ประกอบอาชีพหรือไม่(ถ้าไม่ตรงรายได้ที่เกิดขึ้นไม่น่าจะถือว่าเป็นผลมาจากการฝึก จึงไม่ควรสอบถามต่อในเรื่องของรายได้)

- สภาพและลักษณะในการทำงาน ได้แก่ ประเภทของงาน การว่างงานการเปลี่ยนอาชีพ รายได้ที่ได้รับในปัจจุบันและรายได้ที่เคยได้รับก่อนการฝึกอบรม

- (4) ทางด้านสังคม คือ การได้เป็นที่พึงของครอบครัวและคนใกล้ชิด
- (5) ผลประโยชน์ทางอ้อมและคุณภาพชีวิต
- (6) มีการถ่ายทอดทักษะที่ได้รับให้แก่ผู้อื่นต่อหรือไม่
- (7) ความคาดหวังในการที่จะใช้ความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึก ไปอีกนานเท่าไรและคิดว่าความเป็นอยู่จะดีขึ้นกว่าเดิมหรือไม่ เพียงใด

1.2 ภูมิหลังของผู้รับการฝึก ได้แก่

- (1) เพศ
- (2) อายุ

- (3) ภูมิสำเนาก่อนการฝึก
- (4) สถานภาพการสมรสและจำนวนบุตร
- (5) ระดับการศึกษาก่อนเข้ารับการฝึก
- (6) จำนวนพี่น้องร่วมบิดามารดา
- (7) อาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อปีของบิดามารดา
- (8) รายได้เฉลี่ยต่อปีของผู้รับการฝึก ก่อนเข้ารับการฝึก

2. ประสิทธิภาพของการฝึก ซึ่งมีสิ่งที่ต้องพิจารณา ดังนี้

2.1 สิ่งแวดล้อมในการฝึก ได้แก่

- (1) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการฝึก
- (2) ความเหมาะสมของเครื่องมือและอุปกรณ์ในการฝึก
- (3) วิธีการฝึกอบรม
- (4) ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของผู้ฝึกสอนหรือวิทยากร
- (5) จำนวนของผู้ฝึกสอนหรือวิทยากร
- (6) จำนวนของผู้รับการฝึกในแต่ละห้อง
- (7) ห้องฝึกอบรม
- (8) บริการที่เกี่ยวข้อง เช่น ห้องสมุด โรงอาหาร หอพัก ฯลฯ
- (9) เบี้ยเลี้ยงในระหว่างการฝึกอบรม

2.2 ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ได้แก่

- (1) ค่าครุภัณฑ์ อาคารและสถานที่
- (2) งบประมาณในการบริหาร
- (3) ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของผู้รับการฝึก
- (4) ค่าเสียโอกาสของผู้รับการฝึก
- (5) ต้นทุนทางอ้อม อื่นๆ

2.3 เครื่องชี้ประสิทธิภาพอื่นๆ ได้แก่

- (1) อัตราของผู้รับการฝึกที่สำเร็จการฝึกในแต่ละปี
- (2) อัตราผู้สำเร็จการฝึกที่ใช้ความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกไปประกอบอาชีพ
- (3) อัตราส่วนของผู้สำเร็จการฝึกในแต่ละสาขากับผู้ที่ประกอบอาชีพในสาขานั้น
- (4) สัดส่วนของรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้ความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึก
- (5) การสูญเสียไปของการฝึกอบรม

3. ปริมาณของผู้สำเร็จการฝึก ควรพิจารณาถึง

3.1 ปริมาณหรือจำนวนของผู้รับการฝึกและผู้สำเร็จการฝึก มีความเพียงพอต่อความต้องการของประเทศหรือภูมิภาคหรือไม่

- 3.2 เวลาในการฝึกทันต่อความต้องการหรือไม่
- 3.3 มีการศึกษาถึงความต้องการของภาคเอกชนและของประเทศหรือไม่
- 3.4 มีความสามารถในการปรับเปลี่ยนปริมาณการฝึกได้อย่างรวดเร็วหรือไม่
- 3.5 อัตราผู้สำเร็จการฝึกในแต่ละปี

2. การเก็บข้อมูล เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของระบบการติดตามผล ประกอบด้วย

- 2.1 การทดสอบผู้สมัคร
- 2.2 การศึกษาความต้องการของตลาดแรงงาน
- 2.3 การวัดผลระหว่างการฝึก
- 2.4 การวัดผลทันทีที่จบการฝึก
- 2.5 การประเมินผลการฝึก
- 2.6 การติดตามผลการฝึก

3. การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล เป็นเรื่องของการนำคำตอบที่ได้รับจากแบบสอบถามมานำเสนอในรูปแบบของตารางและการคำนวณดรชนี สิ่งที่ยาก คือ การคำนวณหาต้นทุนค่าใช้จ่ายแต่อย่างไรก็ตาม การประมวลผลควรมีข้อมูลที่เพียงพอและควรดำเนินการ ดังนี้

- 3.1 ตรวจสอบจำนวนแบบที่ได้รับคำตอบกลับคืนมา ปกติควรมีไม่น้อยกว่า 30 ชุด
- 3.2 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถาม
- 3.3 ดำเนินการประมวลผลซึ่งปัจจุบันนิยมใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผล

4. การรายงานผล หมายถึง การรายงานผลจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จังหวัด ไปยังหน่วยงานต้นสังกัดในส่วนกลาง โดยอาจรายงานผลในรูปแบบของดรชนี หรือข้อมูลติดตามความต้องการของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ซึ่งปัจจุบันได้มีการพัฒนาวิธีการรายงานข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ระบบ On-line

ในการติดตามผลการพัฒนาฝีมือแรงงาน ที่จะสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานให้ตรงกับเป้าหมายได้มากยิ่งขึ้น ควรต้องมีการพิจารณาในด้านต่างๆ ดังนี้

4.1 เป้าหมายของการติดตามผล จำเป็นที่จะต้องมีความชัดเจนว่าจะวัดอะไร ผลที่เราต้องการวัดคืออะไร ซึ่งโดยทั่วไปการติดตามผลการฝึกอบรมหรือพัฒนาฝีมือ มีสิ่งที่ต้องพิจารณาถึง 3 ประการ คือ คุณภาพของผู้สำเร็จการฝึก ประสิทธิภาพของการฝึก และปริมาณของผู้สำเร็จการฝึก

4.2 ผลผลิต จะต้องทำการวัดทั้งผลผลิต ได้แก่ ผู้สำเร็จการฝึก วัดการผลิต ได้แก่ กระบวนการฝึกตลอดจน วัดทัศนคติและความต้องการของฝ่ายนายจ้าง

4.3 ผลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จะต้องทำการวัดผลทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนาฝีมือแรงงานไม่ใช่เพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านเศรษฐกิจแต่เพียงอย่างเดียว แต่มีการพิจารณาถึงการตอบสนองความต้องการทางด้านสังคมด้วยจึงควรมีการพิจารณาทั้งสองด้าน

4.4 ความทันสมัยและต่อเนื่องของข้อมูลในการวัดผล ควรมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องเพื่อประโยชน์ในการใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการพัฒนาฝีมือแรงงานให้ตรงตามความต้องการของสังคม และการปรับปรุงเทคโนโลยีการฝึกให้ทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตของภาคธุรกิจอุตสาหกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

การติดตามผลการพัฒนาฝีมือแรงงานส่วนใหญ่ จะต้องครอบคลุมในเรื่องของคุณภาพของผู้สำเร็จการฝึก ปริมาณของผู้สำเร็จการฝึก และประสิทธิภาพของการดำเนินการพัฒนาฝีมือแรงงาน ทั้งนี้ การติดตามผลการฝึกส่วนใหญ่จะนิยมทำการติดตามผลการฝึกเมื่อผู้รับการฝึกสำเร็จการฝึกตามหลักสูตรที่กำหนด โดยใช้วิธีการสอบถามตัวผู้สำเร็จการฝึกอาชีพและนายจ้างของผู้สำเร็จการฝึกอาชีพ ซึ่งอาจใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างและการศึกษาข้อมูลอื่นๆ เพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการพัฒนาฝีมือแรงงานให้มีความสอดคล้องตรงตามความต้องการของประชาชนและภาคธุรกิจอุตสาหกรรมอยู่ตลอดเวลา (ประสงค์ อยู่ดี. 2544 : 20)

จากการติดตามผล จะเห็นได้ว่ามีหลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีก็อาจจะได้รับข้อมูลกลับมาแตกต่างกันไป การพิจารณาเลือกใช้แต่ละวิธีให้เหมาะสมนั้น จึงเป็นสิ่งที่ควรจะต้องปฏิบัติ ในการติดตามผลอาจใช้หลายๆ วิธีผสมผสานกัน ซึ่งจะส่งผลต่อการได้รับข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุด ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์เนื่องจากเป็นวิธีการที่สะดวก โดยจะเมื่อส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์แล้วจะโทรศัพท์ติดตามและสอบถามด้วยตัวเองเพื่อการได้รับข้อมูลที่สมบูรณ์มากที่สุด

4.6 ลักษณะแบบสอบถามของการติดตามผล

สุริยา แก้วมณี (2537 : 17-18) ได้ให้ตัวอย่างในการส่งแบบสอบถามให้ผู้สำเร็จการศึกษาตอบ ลักษณะเนื้อหาในแบบสอบถามควรมีลักษณะดังนี้

1. ผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนแล้วไปศึกษาต่อที่สถาบันใดหรือประกอบอาชีพใด
2. ใครเป็นผู้ช่วยเหลือนักเรียนในการเลือกสถาบันใดหรือประกอบอาชีพ
3. สำหรับผู้ไม่ได้ศึกษาต่อ หลังจากจบการศึกษาแล้วใช้เวลาว่างทำอะไรบ้าง
4. สาเหตุของนักเรียนที่ออกจากโรงเรียนกลางคันก่อนจบการศึกษา
5. วิชาต่างๆ ที่อยู่ในหลักสูตรของโรงเรียนเป็นพื้นฐานพอเพียงหรือไม่ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ
6. นักเรียนประสบความสำเร็จในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพเพียงใด
7. มีการเปลี่ยนแปลงการศึกษาต่อและประกอบอาชีพหรือไม่
8. นักเรียนได้รับประโยชน์จากบริการแนะแนวที่โรงเรียนจัดขึ้นเพียงใด
9. ความคิดเห็นของนักเรียนต่อบริการแนะแนวและกิจกรรมต่างๆ ที่โรงเรียนจัดขึ้น

ลักษณะแบบสอบถามของการติดตามผลย่อมขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของผู้วิจัยว่าต้องการศึกษาค้นคว้าในเรื่องใดเป็นพิเศษก็จะมุ่งเน้นไปในทิศทางนั้นๆ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม โดยกำหนดลักษณะของแบบสอบถามตามแนวทางที่ต้องการศึกษาและให้เป็นไปตามความมุ่งหมายของการวิจัย แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนา

และสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ แบบสอบถามดังกล่าว แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้ และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

4.7 ประโยชน์ของการติดตามผล

ประทุม เป็นสุวรรณ (2523 : 160-162) ได้กล่าวถึงประโยชน์ที่ได้จากการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาไว้ดังนี้

1. ทำให้ทราบว่าผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมภายนอกอย่างไรบ้างในการประกอบอาชีพ
2. เพื่อหาทางช่วยเหลือผู้สำเร็จที่กำลังมีปัญหา
3. เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการแก้ปัญหาของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านการปรับตัวต่อการประกอบอาชีพว่ามีวิธีแก้ไขปัญหายังไรและได้ผลอย่างไร

4. รวบรวมข้อมูลประสบการณ์ที่ได้จากการดำรงชีวิตในสังคม

5. เพื่อรวบรวมลักษณะงานที่ประกอบอาชีพ

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2530 : 17) ได้อธิบายถึงประโยชน์ที่สำคัญของการติดตามผล ไว้ดังนี้

1. ใช้เป็นข้อมูลในการแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร
2. ใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงโครงการแนะแนว
3. ทำให้ทราบความต้องการที่แท้จริงของนักเรียน และความจำเป็นก่อนหลังที่นักเรียนสมควรจะได้รับความช่วยเหลือ

4. ใช้เป็นข้อมูลในการติดตามนักเรียนเป็นรายบุคคลและกลุ่มที่ได้คัดเลือกแล้ว

5. ใช้เป็นข้อมูลในการให้ข้อเสนอแนะแก่นักเรียน

6. ใช้เป็นข้อมูลสำหรับครู อาจารย์ จะได้เห็นความสำคัญของการจัดประสบการณ์ให้แก่ นักเรียน ซึ่งจะมีผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของนักเรียน

สมเดช มุงเมือง (2532 : 26-27) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา ไว้ดังนี้

1. เพื่อช่วยในการแก้ไข ปรับปรุงหลักสูตรให้สนองความต้องการของนักเรียน
2. เพื่อช่วยปรับปรุงโครงการแนะแนว ให้มีประสิทธิภาพบรรลุผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย
3. เพื่อช่วยให้ทราบว่าผู้ใดต้องการความช่วยเหลือต่อไปอีก
4. เพื่อช่วยให้ทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากที่นักเรียนได้รับคัดเลือกเข้าเรียนในโปรแกรมต่างๆ และช่วยให้ทราบว่านักเรียนมีความดีเด่นด้านใด ต้องการเสริมสมรรถภาพด้านใดเพิ่มเติม หรือพัฒนาด้านใดอีก
5. เพื่อให้ครูแนะแนวทราบว่าควรให้ข้อเสนอแนะชนิดใดแก่นักเรียนทั้งที่ศึกษาอยู่หรือจบจากโรงเรียนไปแล้ว

6. เพื่อช่วยเสนอข้อมูลให้ให้แก่คณะครูอาจารย์ เพื่อให้จัดการเรียนการสอนได้ดียิ่งขึ้นมีความเข้าใจ ธรรมชาติและความต้องการของผู้เรียน

7. เพื่อช่วยให้ข้อมูลแก่ผู้บริหารโรงเรียนเพื่อปรับปรุงการจัดการศึกษา และบริการต่างๆ ให้สนอง ความต้องการของนักเรียนและช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการศึกษาเล่าเรียนอย่างราบรื่น

สุชา จันทรเอม (2527 : 121-122) ได้สรุปประโยชน์ของการติดตามผลไว้ดังนี้

1. ช่วยในการแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร โดยมีหลักในการตัดสินใจ
2. ช่วยในการปรับปรุงโครงการแนะแนว
3. ทำให้ทราบว่า ผู้ใดต้องการความช่วยเหลือขั้นต่อไป
4. การให้ข้อเสนอแนะแก่นักเรียน
5. ช่วยการแปลข้อมูลให้แก่ คณะครู อาจารย์ ทำให้มีการปฏิบัติในชั้นเรียนได้ถูกต้องยิ่งขึ้น

การติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษาจึงมีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาอย่างยิ่ง ซึ่งปัจจุบันมีการพัฒนา ทางด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว กระบวนการหรือวิธีการจัดการศึกษาที่ทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ที่จะเกิดประโยชน์ ต่อผู้เรียนสูงสุด จึงจำเป็นต้องได้รับข้อมูลย้อนกลับจากผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้ว ที่ได้ทำงานตามสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระหรือผู้ที่กำลังศึกษาต่อตามสภาพจริงทุกๆ ด้าน มีความสามารถทั้งด้านวิชาการ ด้านทักษะและ คุณลักษณะส่วนตัวของผู้ที่สำเร็จการศึกษาที่ได้จากผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้างานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงข้อมูลที่ได้จาก อาจารย์ที่ปรึกษาของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ ข้อมูลที่ได้รับจากผู้สำเร็จการศึกษา ผู้บังคับบัญชาและ อาจารย์ที่ปรึกษาของกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาเป็นข้อมูลย้อนกลับที่จะสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพในการจัดการศึกษา และจะเป็นข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสมต่อไป (แสง ทาวดี. 2546 : 10) ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับการจากการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตาม โครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็น และปรับอากาศ จะทำให้ทราบว่าผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการมีความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมมากน้อย เพียงใด หัวข้อวิชาใดในหลักสูตรที่ต้องปรับปรุงหรือเพิ่มเนื้อหาให้มากขึ้น รวมถึงระดับของการนำความรู้และทักษะ ที่ได้จากการฝึกอบรมไปประกอบอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมเพื่อก่อให้เกิดรายได้ และสามารถพัฒนาตนเองให้ เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระได้เพียงใด มีข้อเสนอแนะด้านใดบ้าง เพื่อที่จะนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการ พัฒนาปรับปรุงรูปแบบการฝึกให้บรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการได้อย่างมีคุณภาพและ ประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

ธีระ ทองยี่สุ่น (2530 : บทคัดย่อ) ได้ติดตามผลการปฏิบัติงานของมหาบัณฑิต สาขาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2522-2528 ในทัศนะของตนเองและผู้บริหารจำนวนมหาบัณฑิต 151 คน และผู้บริหารของมหาบัณฑิต 151 คน รวมทั้งสิ้น 302 คน โดยสอบถามจากมหาบัณฑิตและผู้บริหาร พบว่า มหาบัณฑิตประเมินผลเองในด้านความสามารถพิเศษอยู่ในระดับมีความสามารถปานกลาง นอกจากนี้ยังพบว่ามหาบัณฑิตได้ทำงานตรงกับวิชาเอกที่จบและมีตำแหน่งหน้าที่การงานสูงขึ้นหลังจากจบปริญญาโทแล้ว สำหรับในเรื่องปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของมหาบัณฑิตในการปฏิบัติงานนั้น เกี่ยวกับความรับผิดชอบมากเกินไป ขาดความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน ผู้ร่วมงานไม่ให้ความร่วมมือมหาวิทยาลัยจัดการศึกษาทางด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติน้อยเกินไป ดังนั้น มหาบัณฑิตจึงเสนอให้มีการปรับปรุงหลักสูตรห้องสมุดควรจัดให้มีเอกสารทันสมัยมากขึ้นและมหาวิทยาลัยควรจัดประชุมสัมมนา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการให้มากขึ้น

จุฑารัตน์ จันทรเปารยะ (2530 : บทคัดย่อ) ได้ติดตามผลบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่สำเร็จการศึกษาในปี 2525-2529 ในด้านสถานภาพการทำงาน ความรู้ความสามารถและคุณลักษณะในการทำงาน เมื่อจำแนกตามสาขาวิชา และวิธีการสอบคัดเลือกเข้าศึกษา (โดยระบบโควตาภาคเหนือและทบวงมหาวิทยาลัย) ผลการวิจัยพบว่า บัณฑิตส่วนใหญ่สามารถหางานทำได้ภายใน 6 เดือน หลังสำเร็จการศึกษา โดยบัณฑิตประกอบอาชีพเป็นพนักงานหรือลูกจ้างเอกชน ร้อยละ 44.5 รับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 36.5 ประกอบอาชีพส่วนตัวหรืออื่นๆ ร้อยละ 17 ในเรื่องสถานที่ทำงาน ประกอบอาชีพของบัณฑิตพบว่า บัณฑิตร้อยละ 43 ทำงานอยู่ในภาคเหนือ ร้อยละ 38 ทำงานอยู่ในภาคกลาง และระบุว่าได้ทำงานตรงตามสาขาวิชาร้อยละ 69.5 โดยสามารถใช้รายวิชาในสาขาวิชาเอกของตนเป็นประโยชน์ต่อการทำงานและรายวิชาบังคับพื้นฐานบางวิชา เช่น ประวัติศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เป็นรายวิชาที่ใช้ประโยชน์ในการทำงานได้น้อย ด้านความรู้ความสามารถและคุณลักษณะในการทำงานของบัณฑิต จำแนกตามสาขาวิชาและวิธีการสอบคัดเลือกเข้าศึกษา พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันบัณฑิตคิดว่าตนมีความรู้ความสามารถและคุณลักษณะในการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี และดีมาก ยกเว้นคุณลักษณะด้านความมั่นคงทางอารมณ์ และการตั้งปัญหาและหาวิธีการแก้ไขปัญหาล่วงหน้า บัณฑิตคิดว่าตนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

วิไลวรรณ เอี้ยวเจริญ (2530 : บทคัดย่อ) ติดตามผลบัณฑิตสาขาวิชาภาษาและวรรณคดี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2521-2528 จากการติดตามผลพบว่า ผู้สำเร็จการศึกษานำความรู้และประสบการณ์จากการศึกษาที่ได้จากภาควิชาภาษาไทยและภาษาตะวันออกไปใช้ในการบริหารงานได้ประโยชน์น้อย นำไปใช้ในการสอนระดับปานกลาง เกี่ยวกับด้านการทำงานนั้น บัณฑิตสามารถนำความรู้และประสบการณ์ด้านมนุษยสัมพันธ์ไปใช้ประโยชน์ได้มากในเรื่องการปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงาน และงานในหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบในด้านการจัดการเรียนการสอนให้คำปรึกษาถึงการนำไปปฏิบัติในวิชาชีพด้วย โดยสอนภาคปฏิบัติควบคู่ไปกับภาคทฤษฎีด้วย ควรสอนให้ได้รับประสบการณ์ตรงมากๆ คือ จัดให้มีการ

ฝึกงานตามสถานที่ต่างๆ ให้เหมาะสมกับความสนใจและความถนัดของแต่ละคน ก่อนสำเร็จการศึกษาสำหรับ ข้อเสนอแนะจากการวิจัย พบว่า นักศึกษาได้เรียนแต่ภาคทฤษฎีโอกาสฝึกปฏิบัติมีไม่มาก ควรเพิ่มชั่วโมงปฏิบัติในการสร้างศรัทธาในวิชาชีพนั้น ภาควิชา ควรหาทางทำให้บัณฑิตศรัทธาในวิชาชีพมากขึ้น โดยมุ่งการเรียนการสอน ความร่วมมือของอาจารย์ผู้สอน ด้วยการให้ผู้สอนกำหนดจุดประสงค์ในการสอนให้ชัดเจน ทั้งควรให้ความรู้คู่คุณธรรมควบคู่กันไป

दनัย สุธีพจน์ (2533 : บทคัดย่อ) ได้ทำการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาการโรงแรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ระหว่างปีการศึกษา 2526-2532 ซึ่งปฏิบัติงานในหน้าที่บุคลากรด้านการโรงแรมในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 24 โรงแรม รวม 143 คน และผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 94 คน โดยศึกษาในด้านการนำความรู้ ความสามารถ ทางด้านวิชาการไปใช้ ความรู้ความสามารถพิเศษ ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ บุคลิกภาพของผู้ให้บริการ ทักษะติดต่อวิชาชีพและมนุษยสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่าผู้สำเร็จการศึกษาเห็นด้วยกับข้อคำถามเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านจุดมุ่งหมายอยู่ในระดับมาก ด้านเนื้อหาเพื่อการประยุกต์ไปใช้ในการปฏิบัติงาน ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการฝึกงานอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา และผู้บังคับบัญชาต่างมีความคิดเห็นที่เหมือนกันไม่ว่าในด้านความรู้ ความสามารถทางด้านวิชาการ อยู่ในระดับดี ด้านความรู้ความสามารถพิเศษ ยังไม่พอใช้ ด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ดี ด้านบุคลิกภาพของผู้ให้บริการอยู่ในระดับดีและดีมาก ด้านทัศนคติต่อวิชาชีพและด้านมนุษยสัมพันธ์ดี

วิทยา วิภาวิวัฒน์ (2530 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตครูศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิศวกรรมโยธา คณะครูศาสตร์ อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในทัศนะของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชา โดยศึกษาในด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการมนุษยสัมพันธ์ บุคลิกภาพ และเจตคติต่อวิชาชีพ ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตสาขาวิศวกรรมโยธาในทัศนะของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชาในด้านมนุษยสัมพันธ์ บุคลิกภาพและเจตคติต่อวิชาชีพอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการอยู่ในระดับปานกลาง

2. ผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตสาขาวิศวกรรมโยธาในทัศนะของบัณฑิตที่ได้รับเกียรตินิยมในด้านวิชาการ บุคลิกภาพและเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงกว่าในทัศนะของบัณฑิตที่ได้รับเกียรตินิยมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้นไม่ได้รับเกียรตินิยมมีผลการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน

3. ผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตวิศวกรรมโยธาในทัศนะของผู้บังคับบัญชาที่มีวุฒิการศึกษาทางสาขาอื่นๆ ที่มีใช้ทางวิศวกรรมโยธาในด้านวิชาการ บุคลิกภาพและเจตคติต่อวิชาชีพสูงกว่าในทัศนะของผู้บังคับบัญชาและเจตคติต่อวิชาชีพสูงกว่าในทัศนะของผู้บังคับบัญชาที่มีวุฒิทางการศึกษาทางวิศวกรรมโยธาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้นในด้านมนุษยสัมพันธ์ซึ่งพบว่า ในทัศนะของผู้บังคับบัญชาทั้งสองไม่แตกต่างกัน

4. ผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตสาขาวิศวกรรมโยธาในทัศนะของบัณฑิตในด้านวิชาการมนุษยสัมพันธ์ บุคลิกภาพ และเจตคติต่อวิชาชีพต่ำกว่าในทัศนะของผู้บังคับบัญชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุพรรณ มีมุข (2533 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2524 แผนการเรียนวิชาอาชีพในด้านสถานภาพและความเป็นประโยชน์ที่ได้จากการนำความรู้และประสบการณ์จากการเรียนรายวิชาต่างๆ ในแผนการเรียนวิชาอาชีพมาใช้ในการประกอบอาชีพการศึกษาต่อและใช้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มตัวอย่างประชากรของการวิจัย คือ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 แผนการเรียนวิชาอาชีพจากโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 7 ในปีการศึกษา 2528 และ 2529 จำนวน 643 คน พบว่า

1. สถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ประมาณร้อยละ 40 เข้าศึกษาต่อ ร้อยละ 32 ว่างาน ร้อยละ 23 ประกอบอาชีพ และร้อยละ 5 เป็นการประกอบอาชีพพร้อมทั้งศึกษาต่อ โดยผู้สำเร็จการศึกษาประเภทวิชาคหกรรม เข้าศึกษาต่อแผนการเรียนวิชาอาชีพ และได้ใช้ความรู้ด้านวิชาอาชีพที่เรียนมาไปใช้ในการศึกษาต่อ อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาพบว่าร้อยละ 42.46 เข้าทำงานในบริษัทเอกชน รองลงมา ร้อยละ 28.49 ประกอบอาชีพอิสระและได้ใช้ความรู้ความสามารถด้านวิชาอาชีพในการประกอบอาชีพอยู่ในระดับปานกลาง

2. ผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนวิชาอาชีพมีความเห็นต่อความเป็นประโยชน์ของรายวิชาต่างๆ ที่มีต่อการประกอบอาชีพ การศึกษาต่อ และใช้ในชีวิตประจำวันว่ามี 8 วิชา ร้อยละ 1.23 ที่มีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด 3 ด้าน ส่วนใหญ่เป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือก ส่วนรายวิชาอื่นๆ ร้อยละ 93.76 พบว่า มีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับน้อยเพียงบางด้าน

เล็ก ชมื่นเขียว (2534 : บทคัดย่อ) ได้ติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาศาขาวิชา วิทยาศาสตร์และสาขาศิลปศาสตร์ จากวิทยาลัยครูในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2529-2530 จำนวน 162 และผู้บังคับบัญชา หรือนายจ้างของผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 129 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา โดยภาพรวม และในแต่ละด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการด้านความสามารถในการปฏิบัติ ด้านทัศนคติต่ออาชีพ และด้านคุณลักษณะความเป็นคนดีอยู่ในระดับดี

2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในทัศนะของผู้บังคับบัญชา หรือนายจ้าง และผู้สำเร็จการศึกษาเองพบว่า ไม่แตกต่างกัน

3. ผู้สำเร็จการศึกษาที่ประกอบอาชีพส่วนตัว ประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองในระดับสูง และได้คาดหวังผลการปฏิบัติงานของตนเองไว้สูงกว่าผลการปฏิบัติงานจริงเกือบทุกด้านยกเว้นด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ

เรไร ธรวิจิตรกุล (2536 : บทคัดย่อ) ได้ทำการติดตามผลการปฏิบัติงานผู้สำเร็จการศึกษาสถาบัน เทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ เชียงใหม่ ระหว่างปีการศึกษา 2531-2533 ซึ่งปฏิบัติงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน จำนวน 137 คน หัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 32 คน ผลการศึกษาสรุปได้ว่า

หัวหน้างานมีความคิดเห็นว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงานโดยส่วนรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน คือ ด้านความสามารถทางวิชาการ ด้านเทคนิคทักษะและวิธีปฏิบัติงาน ด้านบุคลิกภาพ และคุณลักษณะส่วนตัว และด้านทัศนคติต่ออาชีพ พบว่าอยู่ในระดับดีทุกด้าน

ส่วนผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นว่า ผลการจัดการศึกษาของวิทยาเขต เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน โดยส่วนรวม มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านจะพบว่า ด้านเนื้อหาวิชาที่นำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และด้านความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาเพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานมีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ด้านการจัดการศึกษาภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ในการจัดการศึกษาภาคปฏิบัติหัวหน้างานเสนอแนะว่า วิทยาเขตจัดสอนโดยเน้นการทำงานอย่างมีระบบ เน้นการบำรุงรักษาและการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธี ผู้สำเร็จการศึกษาเสนอแนะว่า วิทยาเขตควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ทั้งหัวหน้างานและผู้สำเร็จการศึกษาเสนอว่า วิทยาเขตควรสอนภาษาอังกฤษ โดยเน้นด้านสนทนาและนักศึกษาทุกคนควรได้มีการฝึกงานในช่วงปิดภาคเรียน ประมาณ 1-2 เดือน

พัชรวิพรรณ กิจมี (2539 : บทคัดย่อ) ติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาโรงเรียนพณิชยการ เชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ความคิดเห็นของหัวหน้างาน และผลการจัดมวลประสบการณ์ของโรงเรียนพณิชยการเชียงใหม่ ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ระหว่างปีการศึกษา 2533-2537 ซึ่งปฏิบัติงานในบริษัท นิยมพานิชและสหพานิช จำกัดจำนวน 119 คน และหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 12 คน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้ หัวหน้างานมีความคิดเห็นว่า ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านคือ ด้านความสามารถทางวิชาการ ด้านเทคนิคทักษะและวิธีปฏิบัติงานด้านบุคลิกภาพ และคุณลักษณะส่วนตัวด้านทัศนคติต่ออาชีพ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ทางด้านผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นว่า การจัดมวลประสบการณ์ของโรงเรียนโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า ความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาจากโรงเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แต่ด้านความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาที่นำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และด้านความเหมาะสมในการจัดการศึกษาภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

สุวัฒน์ วิบูลย์ศิริรัตน์ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ทำการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีมิ่งคล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้สำเร็จการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2534-2538 จำนวน 109 คน และผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 96 คน

ผลการวิจัยปรากฏว่า ผู้บังคับบัญชาและผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถทางวิชาการ โดยเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดี ในเรื่องการประมวลผลข้อมูลการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในระบบคอมพิวเตอร์ และการต่ออุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์ ส่วนคุณลักษณะในการปฏิบัติงาน ผู้บังคับบัญชามีความเห็นว่าคุณลักษณะในการปฏิบัติงานโดยเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ที่ดี

ในเรื่องมีมนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน และมีการยอมรับในความคิดเห็นของผู้อื่น สำหรับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาต่อปัญหาในการปฏิบัติงานพบว่า มีปัญหาเกี่ยวกับความก้าวหน้าในการทำงานมากที่สุด

แสง แสนสิงห์ชัย (2540 : 65-67) ได้ติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย ประชากรเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาการบัญชี และสาขาวิชาการตลาด จากวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย ระหว่างปีการศึกษา 2534-2538 ซึ่งปฏิบัติงานในสถานประกอบการภาคเอกชน ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 81 คน และหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 19 คน

ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้ หัวหน้างานมีความคิดเห็นว่า ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยส่วนรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน ด้านความสามารถทางวิชาการ ด้านเทคนิคทักษะและวิธีปฏิบัติงาน ด้านบุคลิกภาพ และด้านทัศนคติต่ออาชีพ พบว่า อยู่ในระดับดีทุกด้าน ทางด้านผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นว่า การจัดการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย โดยส่วนรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่าด้านความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาจากวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย ด้านความเหมาะสมในการจัดการศึกษาภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ดวงพร อ่อนหวาน (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาการจัดการทั่วไป คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ ปีการศึกษา 2535-2540

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 98 คน ผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 77 คน

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นว่าการจัดการศึกษาของหลักสูตรอยู่ในระดับดีมาก ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาในหลักสูตรสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ด้านผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถทางด้านวิชาการอยู่ในระดับมากที่สุด มีความสามารถทางด้านเทคนิคทักษะและวิธีปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก มีบุคลิกภาพ คุณลักษณะส่วนตัว และทัศนคติต่ออาชีพ อยู่ในระดับมากที่สุด

ผู้สำเร็จการศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะควรเพิ่มวิชาทางด้านคอมพิวเตอร์และภาษาอังกฤษเพราะจำเป็นในการปฏิบัติงานและควรจัดหาอาจารย์พิเศษจากสถานประกอบการที่มีประสบการณ์จริงมาสอนเสริมเพิ่มในหลายๆ วิชา ซึ่งจะทำให้ได้รับความรู้ทั้งภาคทฤษฎีพร้อมประสบการณ์จริงเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

แอปเพล (Apple.1967) ได้ทำการวิจัยเรื่องโครงการฝึกหัดครูมัธยมของมหาวิทยาลัยนอร์ทปาร์ค เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้บังคับบัญชาที่มีต่อครูระดับมัธยมศึกษา ที่สำเร็จการศึกษาและประเมินค่าตนเองของผู้สำเร็จการศึกษา ผลการวิจัยพบว่าโครงการจัดการศึกษาวิชาสามัญเหมาะสม ผู้สำเร็จการศึกษามีศรัทธาในการสอน แต่มีข้อบกพร่องบ้างในด้านวิธีสอน ซึ่งวิทยาลัยควรได้เพิ่มหลักสูตรวิธีการสอนเฉพาะทางให้มากขึ้นและเตรียมการฝึกสอนให้ดีขึ้น ปรับปรุงนิสัยการศึกษาความรู้เพิ่มเติมของผู้สำเร็จการศึกษา แต่ละคนให้มากขึ้นกว่าเดิม

โคทส์ (Koats. 1969) ได้ทำการวิจัยเรื่องการติดตามผลนักศึกษาภาคพื้นเอเชียที่ไปศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยในออสเตรเลีย ระหว่างปี 1960-1970 มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบว่าผู้สำเร็จการศึกษาได้นำความรู้ที่ได้จากการศึกษา ไปใช้งานตรงกับสาขาวิชาที่ศึกษาหรือไม่ และต้องการไปศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ที่ประเทศออสเตรเลียหรือไม่ ประชากรจากการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาจาก ประเทศไทย ประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศอินเดีย ประเทศปากีสถาน ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศมาเลเซีย และประเทศสิงคโปร์ ผลการวิจัย พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้และทำงานตรงตามสาขา ส่วนผู้ที่ยังไม่มีงานทำโดยมากเป็นชาวอินโดนีเซีย งานที่ผู้สำเร็จการศึกษามากที่สุด ได้แก่ งานทางด้านการศึกษา ศิลปและสังคม ส่วนที่ทำน้อยที่สุด คือ งานด้านเศรษฐศาสตร์และการบัญชี งานที่ผู้สำเร็จการศึกษานำความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปใช้มากที่สุด เมื่อกลับสู่ประเทศ คือ ชาวไทย ส่วนการเปลี่ยนงานจากแนวที่ตนได้ศึกษา คือ ชาวอินเดียผู้สำเร็จการศึกษาแทบทุกประเทศมีความต้องการกลับสู่ประเทศออสเตรเลียอีกถ้ามีโอกาส

จากเอกสารและผลงานวิจัยต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการติดตามผู้สำเร็จการศึกษา จะทำให้สถานศึกษาได้ทราบว่าผลผลิต คือ ผู้สำเร็จการศึกษาที่สถานศึกษาผลิตออกไปนั้นมีปัญหาด้านใดบ้าง สามารถออกไปปฏิบัติงานในอาชีพจริงได้ตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนในระดับใด มีความเด่นและด้อยในด้านใดบ้าง มีปัญหาในการปรับตัวเข้ากับผู้อื่นหรือไม่ยังขาดคุณสมบัติข้อใดเป็นส่วนใหญ่ มีความรู้พื้นฐานเพียงพอต่อการศึกษาต่อหรือไม่ เรียนรู้ภาคปฏิบัติเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในสถานประกอบการหรือไม่เพียงใด การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา จะให้ประโยชน์แก่ทางโรงเรียน เพื่อที่ทางโรงเรียนจะได้นำข้อมูลที่ได้รับจากการติดตามผลไปเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมในหลักสูตรและนอกหลักสูตรให้เหมาะสม จึงนับได้ว่าการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญมากต่อการพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น ผู้วิจัยจึงดำเนินการติดตามผลผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care โดยศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ 3 ด้าน ดังนี้ ด้านความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับ ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 จำนวน 168 คน เป็นการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 1 สมุทรปราการ (สภพ. 1 สมุทรปราการ) จำนวน 55 คน ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร (ศพร.กทม.) จำนวน 74 คน ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนนทบุรี (ศพจ.นนทบุรี) จำนวน 20 คน และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดปทุมธานี (ศพจ.ปทุมธานี) จำนวน 19 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการศึกษาเพื่อสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care

2.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดตามผลและการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care

2.3 ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม โดยมีข้อคำถามแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยนี้แบบออกเป็น 2 ตอน ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการ ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ ลักษณะคำถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีการของลิเคิร์ท (Likert. 1970: 175) โดยใช้มาตราวัด 5 ระดับ ผู้วิจัยกำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง มากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มาก

3 คะแนน หมายถึง ปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง น้อย

1 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของแต่ละระดับความคิดเห็น มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

ส่วนที่ 2 เป็นแบบปลายเปิดโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรบ

2.4 นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท ตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไข

2.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงทางด้านเนื้อหา ความถูกต้องของเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1. นายรัช เบญจาทิกุล ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร

2. นางพนิดา ธนาภรณ์ ผู้อำนวยการกลุ่มงานส่งเสริมการตลาดและวิชาชีพควบคุม

3. พ.ท.หญิงรุ่งอรุณ เกิดโคคา นักวิชาการฝึกอาชีพ 8ว กองส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพแรงงาน และผู้ประกอบการ

4. นางจิรพรรณ สุตสุนทร นักวิชาการฝึกอาชีพ 6ว กองแผนงานและสารสนเทศ

5. นายไพโรจน์ จอมเกต ครูฝึกฝีมือแรงงานชั้น 3 ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร

คัดเลือกแต่เฉพาะข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นว่ามีค่าใช้ได้นั้น โดยใช้เกณฑ์ยอมรับของผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 3 ท่านขึ้นไปนำไปใช้เป็นข้อคำถามในแบบสอบถาม เพื่อพิจารณาความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ ตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย

2.6 นำแบบสอบถามไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท พิจารณาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา

2.7 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลอง (Try out) กับผู้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตรยกระดับฝีมือ สาขาช่างซ่อมเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่ได้คัดเลือกเป็นกลุ่มเป้าหมายจำนวน 30 คน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .95

2.8 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว ไปดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 168 คน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนและดำเนินการ ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยติดต่อขออนุญาตพร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care จากผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคและผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน

3.2 ผู้วิจัยส่งหนังสือแนะนำตัวและแบบสอบถามไปยังผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care เฉพาะช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ทางไปรษณีย์เพื่อให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ตอบ 1 ชุด โดยผู้วิจัยได้แนบซองจดหมายที่พิมพ์จำหน่ายชื่อ ที่อยู่ผู้วิจัยพร้อมติดดวงตราไปรษณีย์ไว้เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถส่งแบบสอบถามกลับคืนมาได้สะดวกเร็วขึ้น ผู้วิจัยขอให้ตอบแบบสอบถามและส่งกลับคืนมายังผู้วิจัยกำหนดภายใน 3 สัปดาห์

3.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ และคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์ไว้เพื่อการวิเคราะห์ต่อไป ซึ่งปรากฏว่า แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา มีจำนวน 137 ฉบับ และเป็นฉบับที่สมบูรณ์สามารถนำมาวิเคราะห์ได้จำนวน 135 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.35

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC + (Statistical Package for the Social Sciences/Personal computer Plus) โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการวิเคราะห์โดยวิธีการแจกแจงความถี่และคำนวณหาค่าร้อยละ

4.2 ข้อมูลคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพและด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)

4.3 ทดสอบสมมติฐานโดยเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยสำหรับกลุ่มตัวอย่างมากกว่าสองกลุ่ม โดยใช้ค่าความแปรปรวนแบบทิศทางเดียว (One-Way ANOVA) ถ้าในกรณีพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ LSD. (Fisher's Least - Significant Different)

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย การวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ สถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

5.1 การวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าความสอดคล้องภายในสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 200)

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

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ
	n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

5.2 สถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

5.2.1 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) เพื่อหาค่าเฉลี่ยแบบสอบถามแต่ละด้าน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 73)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
	N	แทน	จำนวนคน

5.2.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538 : 79)

$$S = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนคน

5.3 สถิติสำหรับการทดสอบสมมติฐาน

5.3.1 การทดสอบสมมติฐานระหว่างค่าเฉลี่ยของคุณลักษณะที่ประเมิณกับค่าระดับมาก (4.00) ใช้สูตร Z - test ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 161)

$$Z = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

เมื่อ	μ_0	แทน	ค่าคุณลักษณะระดับมาก (4.00)
	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคุณลักษณะที่ประเมิณ
	S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะที่ประเมิณ
	n	แทน	จำนวนคน

5.3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม ใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way Analysis of Variance) โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541: 236)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณา F - distribution
	MS_b	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD (Fishers Least Significant Different)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อความเข้าใจให้ตรงกันผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนคน
$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F-distribution
df	แทน	ระดับชั้นของความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
SS	แทน	ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐานยกกำลังสอง (Sum of Square)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐานยกกำลังสอง (Mean Square)
P	แทน	ค่านัยสำคัญทางสถิติ
$*$	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05
n	แทน	จำนวนข้อ

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ ที่ประเมินตนเองกับเกณฑ์ระดับมาก (4.00)

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการประกอบอาชีพ และหน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรม โดยทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่และร้อยละของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ จำนวน 135 คน จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการประกอบอาชีพ หน่วยงานเข้ารับการฝึกอบรม การนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อหารายได้พิเศษและนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ

ตาราง 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ

สถานภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ	จำนวน (N=135)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	130	96.3
1.2 หญิง	5	3.7
รวม	135	100.0
2. อายุ		
2.1 20-25 ปี	30	22.2
2.2 26-30 ปี	40	29.6
2.3 31-35 ปี	43	31.9
2.4 35 ปีขึ้นไป	22	16.3
รวม	135	100.0
3. ระดับการศึกษา		
3.1 มัธยมศึกษาปีที่ 3	33	24.4
3.2 มัธยมศึกษาปีที่ 6	17	12.6
3.3 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.),	24	17.8
3.4 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	32	23.7
3.5ปริญญาตรี	29	21.5
รวม	135	100.0

ตาราง 1 (ต่อ)

สถานภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ	จำนวน (N=135)	ร้อยละ
4. สถานภาพการประกอบอาชีพ		
4.1 ว่างาน	25	18.5
4.2 ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานในบริษัทเอกชน ลูกจ้างในสถานประกอบการ (มีเงินเดือนประจำ)	42	31.1
4.3 ประกอบอาชีพอิสระ (ทำงานส่วนตัว)	30	22.2
4.4 รับจ้างทั่วไป (ไม่มีเงินเดือนประจำ)	38	28.1
รวม	135	100.0
5. หน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรม		
5.1 สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 1สมุทรปราการ	46	34.1
5.2 ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร	58	43.0
5.3 ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนนทบุรี	16	11.9
5.4 ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดปทุมธานี	15	11.1
รวม	135	100.0
6. การนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อหารายได้พิเศษ		
6.1 มากที่สุด	21	15.6
6.2 มาก	67	49.6
6.3 น้อย	36	26.7
6.4 ไม่ได้ใช้เลย	11	8.1
รวม	135	100.0
7. การนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อประโยชน์ด้านอื่นๆ		
7.1 ไม่เคยใช้เลย	17	12.6
7.2 เคย	118	76.3
รวม	135	100.0

จากตาราง 1 แสดงสถานภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการรูปแบบ Doctor Home Care ของช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ จำนวนทั้งสิ้น 135 คน เมื่อจำแนกตามข้อมูลได้ผลดังนี้

จำแนกตามเพศ พบว่า เป็นเพศชายจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 96.3 เพศหญิง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.7

จำแนกตามอายุ พบว่า อายุ 31-35 ปี มีจำนวนมากที่สุด 43 คน คิดเป็นร้อยละ 31.9 และอายุ 35 ปีขึ้นไป มีจำนวนน้อยที่สุด 22 คน คิดเป็นร้อยละ 16.3

จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า การศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีมากที่สุด จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 24.4 และการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีน้อยที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 12.6

จำแนกตามสถานภาพการประกอบอาชีพ พบว่า ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานในบริษัทเอกชน ลูกจ้างในสถานประกอบการ (มีเงินเดือนประจำ) มีจำนวนมากที่สุด คือ 42 คน คิดเป็นร้อยละ 31.1 และน้อยที่สุด คือว่างงาน จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 18.5

จำแนกตามหน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรม พบว่า เข้ารับการฝึกอบรมที่ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน กรุงเทพมหานคร มากที่สุด จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 43.0 และน้อยที่สุด คือ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จังหวัดปทุมธานี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 11.1

จำแนกตามการนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อหารายได้พิเศษ พบว่า มีการนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อหารายได้พิเศษในระดับมาก มีจำนวนมากที่สุด คือ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 49.6 และน้อยที่สุด คือ ไม่ได้ใช้เลย จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 8.1

จำแนกตามการนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อประโยชน์ด้านอื่นๆ พบว่า เคยนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อประโยชน์ด้านอื่นๆ จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 76.3 และไม่เคยนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อประโยชน์ด้านอื่นๆ เลย จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 12.6

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ โดยแบ่ง 3 ด้าน ดังนี้

2.1 ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม

2.2 ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ

2.3 ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

ที่ประเมินตนเองกับเกณฑ์ระดับมาก (4.00) ซึ่งนำเสนอข้อมูลโดยรวมและรายข้อ ในตาราง 2-5 ตามลำดับ

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ (N = 135)

คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม	n	$\bar{X}$	S	Z	P
1. ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม	50	4.23	.56	4.77	.000
2. ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ	50	4.34	.57	7.05	.000
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ	10	4.30	.57	6.18	.000
รวม	110	4.29	.56	6.09	.000

$$\mu_0 = 4.00 \quad \rho \leq .05$$

จากตาราง 2 แสดงคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการประเมินตนเอง พบว่า โดยรวมมีค่าเหนือกว่าระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเอง ให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ มีค่าเหนือกว่าระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรายข้อ ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรมของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ (N = 135)

ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม	$\bar{X}$	S	Z	P
1. ความปลอดภัยในการทำงานด้านเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ	4.36	.73	5.70	.000
2. ระบบสารทำความเย็นของเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ	4.33	.74	5.21	.000
3. หลักการทำงานของชุดควบคุมการไหลของน้ำยา	4.16	.72	2.61	.010
4. ชนิดและหลักการทำงานของคอมเพรสเซอร์	4.18	.74	2.88	.005
5. งานท่อในระบบเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ	4.39	.72	6.30	.000
6. การตัด ดัด บาน ขยาย ท่อทองแดง	4.40	.76	6.07	.000
7. งานเชื่อมแก๊สสำหรับเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ	4.17	.72	2.86	.005
8. ประเภทและอุปกรณ์ของเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศขนาดเล็ก	4.21	.80	3.10	.002
9. การตรวจเช็คอุปกรณ์ในระบบสารทำความเย็น	4.06	.74	2.04	.005
10. การเลือกตำแหน่งที่ตั้ง Evaporator, Condenser	4.35	.74	5.52	.000
11. การคำนวณภาระความร้อนของเครื่องทำความเย็น	4.08	.74	6.85	.000
12. การออกแบบและการเลือกขนาดท่อน้ำยา	4.02	.83	4.89	.000
13. การซ่อมรั่วระบบน้ำยาในเครื่องปรับอากาศ	4.04	.73	5.81	.003
14. การออกแบบและติดตั้ง ท่อน้ำ ป้อนน้ำและวาล์ว	4.17	.75	2.74	.007
15. การออกแบบและคำนวณขนาดท่อส่งลม หัวจ่ายลม	4.24	.79	3.56	.001
16. การเลือกใช้และออกแบบฉนวนกันความร้อน	4.06	.74	6.43	.000
17. การออกแบบวงจรไฟฟ้าเพื่อควบคุมเครื่องทำความเย็น	4.32	.77	4.91	.000
18. การวางแผนการทำงาน	4.41	.76	6.18	.000
19. งานติดตั้งระบบท่อน้ำยาและน้ำทิ้ง	4.08	.77	8.02	.000
20. การตรวจรั่วของสารทำความเย็น	4.07	.74	6.68	.000
21. การทำระบบสุญญากาศ	4.09	.74	4.33	.000
22. การบรรจุสารทำความเย็น	4.38	.75	5.94	.000
23. การทำ Pump-down	4.33	.76	5.07	.000

ตาราง 3 (ต่อ)

ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม	$\bar{X}$	S	Z	P
24. การตรวจสอบมอเตอร์คอมเพรสเซอร์	4.05	.77	4.59	.005
25. งานติดตั้งวงจรไฟฟ้าในระบบเครื่องทำความเย็น	3.97	.86	5.18	.001
26. งานตรวจเช็คและซ่อมอุปกรณ์ควบคุมระบบน้ำยา	4.05	.77	4.75	.000
27. งานติดตั้งระบบควบคุมน้ำยา	4.39	.72	6.30	.000
28. งานตรวจเช็คและซ่อมวงจรไฟฟ้า	4.16	.73	2.57	.011
29. งานติดตั้งเครื่องทำความเย็น	4.18	.73	2.92	.004
30. งานซ่อมเครื่องทำความเย็น	4.11	.72	1.90	.059
31. มาตรฐานการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	4.42	.74	6.66	.000
32. งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	4.38	.73	6.10	.000
33. งานบำรุงรักษาและบริการเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก	4.34	.70	5.73	.000
34. งานซ่อมเครื่องปรับอากาศ	4.37	.75	5.73	.000
35. การสำรวจพื้นที่และการประมาณราคา	4.40	.71	6.50	.000
36. กฎ กติกา มารยาทของผู้ให้บริการ	4.08	.73	6.10	.000
37. การติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ	4.06	.73	4.81	.000
38. เทคนิคการให้บริการลูกค้าเพื่อให้เกิดความประทับใจ	4.20	.71	3.27	.001
39. คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพอิสระ	4.41	.71	6.95	.000
40. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการประกอบอาชีพอิสระ	4.05	.76	2.95	.005
41. วิธีการเลือกทำเลที่ตั้ง	4.32	.77	4.91	.000
42. การเข้าถึงแหล่งเงินทุน	4.04	.71	7.63	.000
43. ความสำคัญของการตลาด	4.35	.70	5.84	.000
44. การโฆษณาและการส่งเสริมการขาย	4.12	.71	2.04	.043
45. แนวคิดการแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ	4.14	.70	7.40	.000
46. กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องในการประกอบธุรกิจ	4.37	.74	5.81	.000
47. การประมาณการค่าใช้จ่าย ที่จำเป็นในการประกอบธุรกิจ	4.07	.74	4.91	.000
48. การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายเบื้องต้น	4.11	.72	1.90	.050
49. หลักการและขั้นตอนการเขียนโครงการ	4.34	.73	5.38	.000
50. วิธีการเขียนโครงการเพื่อขอกู้ยืมเงินทุน	4.25	.77	3.90	.000
รวม	4.23	.56	4.77	.000

$$\mu_0 = 4.00 \quad p \leq .05$$

จากตาราง 3 พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการมีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรมมีค่าเหนือกว่าระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ปรากฏว่า ข้อ 31 มาตรฐานการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.42$) และข้อ 25 งานติดตั้งวงจรไฟฟ้าในระบบเครื่องทำความเย็น มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 3.97$)

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรายข้อด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ (N = 135)

ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ	$\bar{X}$	S	Z	P
1. ความปลอดภัยในการทำงานด้านเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ	4.37	.75	5.73	.000
2. ระบบสารทำความเย็นของเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ	4.38	.74	6.02	.000
3. หลักการทำงานของชุดควบคุมการไหลของน้ำยา	4.21	.69	3.59	.000
4. ชนิดและหลักการทำงานของคอมเพรสเซอร์	4.43	.70	8.60	.000
5. งานท่อในระบบเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ	4.38	.73	6.10	.000
6. การตัด ดัด บาน ขยาย ท่อทองแดง	4.42	.72	6.85	.000
7. งานเชื่อมแก๊สสำหรับเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ	4.27	.74	4.26	.000
8. ประเภทและอุปกรณ์ของเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศขนาดเล็ก	4.34	.75	5.24	.000
9. การตรวจเช็คอุปกรณ์ในระบบสารทำความเย็น	4.23	.71	3.85	.000
10. การเลือกตำแหน่งที่ตั้ง Evaporator, Condenser	4.40	.74	6.54	.000
11. การคำนวณภาระความร้อนของเครื่องทำความเย็น	4.05	.78	2.75	.007
12. การออกแบบและการเลือกขนาดท่อน้ำยา	4.01	.78	6.50	.000
13. การซ่อมรั่วระบบน้ำยาในเครื่องปรับอากาศ	4.40	.73	6.43	.000
14. การออกแบบและติดตั้ง ท่อน้ำ ป้อนน้ำและวาล์ว	4.48	.70	8.11	.000
15. การออกแบบและคำนวณขนาดท่อส่งลม หัวจ่ายลม	4.37	.77	5.51	.000
16. การเลือกใช้และออกแบบฉนวนกันความร้อน	4.47	.70	7.86	.000
17. การออกแบบวงจรไฟฟ้าเพื่อควบคุมเครื่องทำความเย็น	4.37	.75	5.73	.000
18. การวางแผนการทำงาน	4.51	.72	6.96	.000
19. งานติดตั้งระบบท่อน้ำยาและน้ำทิ้ง	4.41	.70	6.82	.000
20. การตรวจรั่วของสารทำความเย็น	4.48	.70	7.98	.000
21. การทำระบบสุญญากาศ	4.14	.69	2.36	.020
22. การบรรจุสารทำความเย็น	4.39	.75	6.04	.000

ตาราง 4 (ต่อ)

ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ	$\bar{X}$	S	Z	P
23. การทำ Pump-down	4.36	.73	5.70	.000
24. การตรวจซ่อมมอเตอร์คอมเพรสเซอร์	4.17	.73	2.68	.008
25. งานติดตั้งวงจรไฟฟ้าในระบบเครื่องทำความเย็น	4.33	.79	4.89	.000
26. งานตรวจเช็คและซ่อมอุปกรณ์ควบคุมระบบน้ำยา	4.16	.75	2.50	.013
27. งานติดตั้งระบบควบคุมน้ำยา	4.37	.72	5.73	.002
28. งานตรวจเช็คและซ่อมวงจรไฟฟ้า	4.48	.67	8.36	.000
29. งานติดตั้งเครื่องทำความเย็น	4.39	.65	7.41	.000
30. งานซ่อมเครื่องทำความเย็น	4.17	.74	2.64	.009
31. มาตรฐานการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	4.42	.71	8.11	.000
32. งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	4.52	.74	9.31	.000
33. งานบำรุงรักษาและบริการเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก	4.37	.72	5.97	.000
34. งานซ่อมเครื่องปรับอากาศ	4.37	.74	5.91	.000
35. การสำรวจพื้นที่และการประมาณราคา	4.41	.73	6.54	.000
36. กฎ กติกา มารยาทของผู้ให้บริการ	4.45	.72	7.40	.000
37. การติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ	4.41	.72	6.63	.000
38. เทคนิคการให้บริการลูกค้าเพื่อให้เกิดความประทับใจ	4.42	.73	6.65	.000
39. คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพอิสระ	4.45	.71	7.29	.000
40. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการประกอบอาชีพอิสระ	4.46	.72	7.52	.000
41. วิธีการเลือกทำเลที่ตั้ง	4.34	.73	5.49	.000
42. การเข้าถึงแหล่งเงินทุน	4.48	.70	7.98	.000
43. ความสำคัญของการตลาด	4.37	.72	5.97	.000
44. การโฆษณาและการส่งเสริมการขาย	4.18	.73	2.92	.004
45. แนวคิดการแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ	4.47	.68	7.99	.000
46. กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องในการประกอบธุรกิจ	3.94	.75	5.73	.000
47. การประมาณการค่าใช้จ่าย ที่จำเป็นในการประกอบธุรกิจ	4.08	.75	6.30	.000
48. การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายเบื้องต้น	4.48	.68	8.23	.000
49. หลักการและขั้นตอนการเขียนโครงการ	4.34	.74	5.42	.000
50. วิธีการเขียนโครงการเพื่อขอกู้ยืมเงินทุน	4.32	.74	5.38	.000
รวม	4.34	.57	7.05	.000

จากตาราง 4 พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการมีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ มีค่าเหนือกว่าระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ปรากฏว่า ข้อ 32 งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.52$) และข้อ 46 กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องในการประกอบธุรกิจ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 3.94$)

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรายข้อด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระของผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการ (N = 135)

ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ	$\bar{X}$	S	Z	P
1. รู้และเข้าใจตนเองที่จะประกอบอาชีพอิสระ	4.36	.74	5.81	.000
2. สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะทางวิชาชีพเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพอิสระอย่างเหมาะสม	4.43	.70	7.17	.000
3. มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ	4.38	.73	5.91	.000
4. ทำงานด้วยความเต็มใจและเสียสละ	4.17	.71	4.77	.000
5. รู้จักแหล่งเงินทุนในการประกอบอาชีพอิสระ	4.30	.75	2.04	.043
6. จัดการด้านการเงินเพื่อการประกอบอาชีพอิสระ	4.12	.76	5.97	.000
7. ตัดสินใจแก้ปัญหาในการทำงานอย่างเหมาะสม	4.14	.74	2.61	.010
8. ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เหมาะสมต่อการประกอบอาชีพอิสระ	4.32	.76	5.14	.000
9. พัฒนาอาชีพส่วนตัวให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.41	.72	6.84	.000
10. มีความกล้าเสี่ยงอย่างสมเหตุสมผล	4.37	.74	6.10	.000
รวม	4.30	.57	6.18	.000

$$\mu_0 = 4.00 \quad p \leq .05$$

จากตาราง 5 พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการมีคุณลักษณะด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ มีค่าเหนือกว่าระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ปรากฏว่า ข้อ 2 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะทางวิชาชีพเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพอิสระอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.43$) และข้อ 6 จัดการด้านการเงินเพื่อการประกอบอาชีพอิสระ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 4.12$)

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ การประกอบอาชีพและหน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรม ในแต่ละตัวแปรแยกเปรียบเทียบเป็น 3 ด้าน คือ ด้าน ความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพและด้านการพัฒนาตนเองให้ เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

การวิเคราะห์ในตอนที่ 3 ผู้วิจัยได้ใช้การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยเป็น 2 วิธี คือ

3.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน แบบทิศทางเดียว (One-Way ANOVA) จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการประกอบอาชีพและ หน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรม โดยรวมและแยกเป็นรายด้าน

3.2 ในกรณีพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบเป็นรายคู่โดยวิธีของ LSD. (Fisher's Least - Significant Different)

ตาราง 6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ โดยรวมและแยกเป็นรายด้าน จำแนกตามอายุ

คุณลักษณะ	20-25 ปี		26-30 ปี		31-35 ปี		35ปี ขึ้นไป	
	(N=30)		(N=40)		(N=43)		(N=22)	
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
1. ด้านความรู้และทักษะ ที่ได้จากการฝึกอบรม	3.87	.66	4.35	.65	4.36	.66	4.23	.61
2. ด้านการนำความรู้และทักษะ ไปประกอบอาชีพ	3.96	.69	4.51	.67	4.47	.63	4.33	.63
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสม กับการประกอบอาชีพอิสระ	3.96	.67	4.45	.64	4.42	.65	4.27	.65
รวม	3.93	0.67	4.44	0.65	4.42	0.65	4.28	0.63

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการอายุ 26-30 ปี มี คุณลักษณะโดยรวมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการอายุ 20-25 ปี มีคุณลักษณะโดยรวมมี ค่าเฉลี่ยต่ำสุด เพื่อให้ทราบว่าผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ที่มีอายุต่างกัน มีคุณลักษณะต่างกันหรือไม่ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวน ดังตาราง 7

ตาราง 7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามอายุ

คุณลักษณะ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
1. ด้านความรู้และทักษะ ที่ได้จากการฝึกอบรม	ระหว่างกลุ่ม	3	5.15	1.71	5.98	.001
	ภายในกลุ่ม	131	37.62	.28		
	รวม	134	42.78			
2. ด้านการนำความรู้และทักษะ ไปประกอบอาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	3	6.27	2.09	7.18	.000
	ภายในกลุ่ม	131	38.11	.29		
	รวม	134	44.38			
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับ การประกอบอาชีพอิสระ	ระหว่างกลุ่ม	3	5.03	1.67	5.54	.001
	ภายในกลุ่ม	131	39.67	.30		
	รวม	134	44.71			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	5.46	1.82	6.40	.000
	ภายในกลุ่ม	131	37.24	.28		
	รวม	134	42.71			

* $p < .05$

จากตาราง 7 พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่มีอายุต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เพื่อให้ทราบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่มีอายุต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ ต่างกันระหว่างกลุ่มใด จึงทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ LSD. (Fisher's Least - Significant Different) ปรากฏผลดังตาราง 8

ตาราง 8 การเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่

คุณลักษณะ	จำแนกตามอายุ		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
1. ด้านความรู้และทักษะ ที่ได้จากการฝึกอบรม	20-25 ปี	26-30 ปี	-.4808*	.1294	.000
		31-35 ปี	-.4861*	.1274	.000
		35 ปีขึ้นไป	-.3569*	.1504	.019
	26-30 ปี	31-35 ปี	-.0052	.1173	.964
		35 ปีขึ้นไป	.1238	.1422	.386
	31-35 ปี	35 ปีขึ้นไป	.1291	.1404	.360
2. ด้านการนำความรู้และทักษะ ไปประกอบอาชีพ	20-25 ปี	26-30 ปี	-.5501*	.1302	.000
		31-35 ปี	-.5154*	.1283	.000
		35 ปีขึ้นไป	-.3741*	.1514	.015
	26-30 ปี	31-35 ปี	.0347	.1184	.770
		35 ปีขึ้นไป	.1760	.1431	.221
	31-35 ปี	35 ปีขึ้นไป	.1412	.1413	.319
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสม กับการประกอบอาชีพอิสระ	20-25 ปี	26-30 ปี	-.4891*	.1329	.000
		31-35 ปี	-.4645*	.1309	.001
		35 ปีขึ้นไป	-.3139*	.1544	.044
	26-30 ปี	31-35 ปี	.0245	.1208	.839
		35 ปีขึ้นไป	.1752	.1460	.232
	31-35 ปี	35 ปีขึ้นไป	.1506	.1442	.298

* $p < .05$

จากตาราง 8 แสดงถึงการเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามอายุ พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการอายุ 20-25 ปี มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ แตกต่างกับผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่มีอายุ 26-30 ปี, 31-35 ปี และ 35 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่ต่างกัน

ตาราง 9 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ โดยรวมและแยกเป็นรายด้าน จำแนกตามระดับการศึกษา

คุณลักษณะ	ม.3 (N=33)		ม.6 (N=17)		ปวช. (N=24)		ปวส. (N=32)		ป.ตรี (N=29)	
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
1. ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม	4.09	.612	4.23	.54	4.25	.59	4.31	.47	4.26	.59
2. ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ	4.20	.61	4.37	.55	4.35	.62	4.41	.46	4.41	.61
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ	4.18	.59	4.30	.56	4.35	.63	4.35	.47	4.35	.64
รวม	4.16	.60	4.30	.55	4.32	.60	4.36	.45	4.34	.60

จากตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่มีการศึกษาระดับ ปวส. คุณลักษณะโดยรวมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่มีการศึกษาระดับ ม. 3 คุณลักษณะโดยรวมมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เพื่อให้ทราบว่าผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีคุณลักษณะต่างกันหรือไม่ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวน ดังตาราง 10

ตาราง 10 การวิเคราะห์ความแปรปรวนตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามระดับการศึกษา

คุณลักษณะ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
1. ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม	ระหว่างกลุ่ม	4	.89	.223	.691	.599
	ภายในกลุ่ม	130	41.89	.322		
	รวม	134	42.78			
2. ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	4	.99	.248	.743	.565
	ภายในกลุ่ม	130	43.39	.334		
	รวม	134	44.38			
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ	ระหว่างกลุ่ม	4	.69	.173	.510	.728
	ภายในกลุ่ม	130	44.02	.339		
	รวม	134	44.71			

* $p < .05$

จากตาราง 10 พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเอง ให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 11 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ โดยรวมและแยกเป็นรายด้าน จำแนกตามสถานภาพการประกอบอาชีพ

คุณลักษณะ	ว่างงาน (N=25)		ข้าราชการ, พนักงาน บริษัทเอกชน (มีเงินเดือนประจำ) (N=42)		อาชีพอิสระ (ทำงานส่วนตัว) (N=30)		รับจ้างทั่วไป (ไม่มีเงินเดือน ประจำ) (N=38)	
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
1. ด้านความรู้และทักษะ ที่ได้จากการฝึกอบรม	3.47	.44	4.33	.42	4.67	.49	4.27	.45
2. ด้านการนำความรู้และทักษะ ไปประกอบอาชีพ	3.50	.42	4.47	.41	4.79	.41	4.42	.44
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสม กับการประกอบอาชีพอิสระ	3.52	.46	4.41	.46	4.71	.43	4.37	.47
รวม	3.50	.43	4.40	.41	4.72	.44	4.35	.45

จากตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่ประกอบอาชีพอิสระ มีคุณลักษณะโดยรวมค่าเฉลี่ยสูงสุด และผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่ว่างงาน มีคุณลักษณะโดยรวมค่าเฉลี่ยต่ำสุด เพื่อให้ทราบว่าผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่มีสถานภาพการประกอบอาชีพต่างกัน มีคุณลักษณะต่างกันหรือไม่ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวน ดังตาราง 12

ตาราง 12 การวิเคราะห์ความแปรปรวนตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ
จำแนกตามสถานภาพการประกอบอาชีพ

คุณลักษณะ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
1. ด้านความรู้และทักษะ ที่ได้จากการฝึกอบรม	ระหว่างกลุ่ม	3	20.72	6.90	41.01	.000
	ภายในกลุ่ม	131	22.06	.168		
	รวม	134	42.78			
2. ด้านการนำความรู้และทักษะ ไปประกอบอาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	3	24.36	8.151	53.14	.000
	ภายในกลุ่ม	131	20.01	.153		
	รวม	134	44.38			
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับ การประกอบอาชีพอิสระ	ระหว่างกลุ่ม	3	20.82	.6942	38.07	.000
	ภายในกลุ่ม	131	23.88	.182		
	รวม	134	44.71			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	21.92	7.308	46.05	.000
	ภายในกลุ่ม	131	20.78	.159		
	รวม	134	42.71			

* $p < .05$

จากตาราง 12 พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่มีสถานภาพการประกอบอาชีพต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพและด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เพื่อให้ทราบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่มีสถานภาพการประกอบอาชีพต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ ต่างกันระหว่างกลุ่มใด จึงทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ LSD. (Fisher's Least - Significant Different) ปรากฏผลดังตาราง 13

ตาราง 13 การเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามสถานภาพการประกอบอาชีพ เป็นรายคู่

คุณลักษณะ	จำแนกตามสถานภาพการประกอบอาชีพ		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
1. ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม	(1)	(2)	-.8607*	.1036	.000
		(3)	-1.1988*	.1111	.000
		(4)	-.8056*	.1056	.000
	(2)	(3)	-.3381*	.0981	.001
		(4)	.0550	.0918	.550
	(3)	(4)	.39316*	.1002	.000
2. ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ	(1)	(2)	-.9620*	.0987	.000
		(3)	-1.2833*	.1058	.000
		(4)	-.9130*	.1006	.000
	(2)	(3)	-.3213*	.0934	.001
		(4)	.0489	.0875	.577
	(3)	(4)	.3702*	.0954	.000
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ	(1)	(2)	-.8886*	.1078	.000
		(3)	-1.1853*	.1156	.000
		(4)	-.8509*	.1099	.000
	(2)	(3)	-.2966*	.1020	.004
		(4)	.0377	.0956	.694
	(3)	(4)	.3343*	.1042	.002

* $p < .05$

- สถานภาพการประกอบอาชีพ
- (1) หมายถึง ว่างาน
 - (2) หมายถึง ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานในบริษัทเอกชน ลูกจ้างในสถานประกอบการ (มีเงินเดือนประจำ)
 - (3) หมายถึง ประกอบอาชีพอิสระ (ทำงานส่วนตัว)
 - (4) หมายถึง รับจ้างทั่วไป (ไม่มีเงินเดือนประจำ)

จากตาราง 13 แสดงถึงการเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามสถานภาพการประกอบอาชีพ พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่เป็นข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานในบริษัทเอกชน ลูกจ้างในสถานประกอบการ (มีเงินเดือนประจำ) ประกอบอาชีพอิสระ (ทำงานส่วนตัว) รับจ้างทั่วไป (ไม่มีเงินเดือนประจำ) มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ แตกต่างกับผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่มีสถานภาพการประกอบอาชีพเป็นผู้ว่างงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 14 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ โดยรวมและแยกเป็นรายด้าน จำแนกตามหน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรม

คุณลักษณะ	สพภ. 1		คพร.		คพจ. นนทบุรี		คพจ.ปทุมธานี	
	สมุทรปราการ		กรุงเทพมหานคร					
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
1. ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม	4.17	.58	4.40	.48	4.01	.62	3.98	.56
2. ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ	4.30	.60	4.50	.48	4.11	.61	4.11	.64
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ	4.23	.57	4.48	.51	4.10	.60	4.06	.62
รวม	4.23	.57	4.46	.48	4.07	.61	4.05	.60

จากตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการจากศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร มีคุณลักษณะโดยรวมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการจากศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดปทุมธานี มีคุณลักษณะโดยรวมมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

เพื่อให้ทราบว่าผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการจำแนกตามหน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรม มีคุณลักษณะต่างกันหรือไม่ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวน ดังตาราง 15

ตาราง 15 การวิเคราะห์ความแปรปรวนตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ
จำแนกตามหน่วยงานที่รับการฝึกอบรม

คุณลักษณะ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
1. ด้านความรู้และทักษะ ที่ได้จากการฝึกอบรม	ระหว่างกลุ่ม	3	3.54	1.18	3.94	.010
	ภายในกลุ่ม	131	39.23	.30		
	รวม	134	42.78			
2. ด้านการนำความรู้และทักษะ ไปประกอบอาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	3	3.22	1.07	3.42	.019
	ภายในกลุ่ม	131	41.15	.31		
	รวม	134	44.38			
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับ การประกอบอาชีพอิสระ	ระหว่างกลุ่ม	3	3.61	1.20	3.84	.011
	ภายในกลุ่ม	131	41.09	.31		
	รวม	134	77.71			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	3.45	1.15	3.83	.001
	ภายในกลุ่ม	131	39.26	.30		
	รวม	134	42.71			

* $p < .05$

จากตาราง 15 พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่เข้ารับการฝึกอบรมจากหน่วยงานที่ต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพและด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เพื่อให้ทราบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่เข้ารับการฝึกอบรมจากหน่วยงานที่ต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ แตกต่างกันระหว่างกลุ่มใด จึงทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ LSD. (Fisher's Least - Significant Different) ปรากฏผลดังตาราง 16

ตาราง 16 การเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการ จำแนกตามหน่วยงาน
ที่เข้ารับการฝึกอบรบ เป็นรายคู่

คุณลักษณะ	จำแนกตามหน่วยงานที่ เข้ารับการฝึกอบรบ		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
1. ด้านความรู้และทักษะ ที่ได้จากการฝึกอบรบ	สพท.1สมุทรปราการ	ศพร.กทม.	-.2279*	.1080	.037
		ศพจ.นนทบุรี	.1610	.1588	.313
		ศพจ.ปทุมธานี	.1934	.1627	.237
	ศพร.กทม.	ศพจ.นนทบุรี	.3890*	.1545	.013
		ศพจ.ปทุมธานี	.4214*	.1585	.009
		ศพจ.นนทบุรี	.0354	.1966	.869
2. ด้านการนำความรู้และ ทักษะไปประกอบอาชีพ	สพท.1สมุทรปราการ	ศพร.กทม.	-.1997	.1106	.073
		ศพจ.นนทบุรี	.1903	.1626	.244
		ศพจ.ปทุมธานี	.1944	.1666	.245
	ศพร.กทม.	ศพจ.นนทบุรี	.3900*	.1582	.015
		ศพจ.ปทุมธานี	.3942*	.1623	.017
		ศพจ.นนทบุรี	-.0041	.2014	.984
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้ ให้เหมาะสมกับ การประกอบอาชีพอิสระ	สพท.1สมุทรปราการ	ศพร.กทม.	-.2497*	.1105	.026
		ศพจ.นนทบุรี	.1347	.1625	.409
		ศพจ.ปทุมธานี	.1681	.1665	.315
	ศพร.กทม.	ศพจ.นนทบุรี	.3844*	.1581	.016
		ศพจ.ปทุมธานี	.4178*	.1622	.011
		ศพจ.นนทบุรี	.0333	.2012	.086

* $p < .05$

จากตาราง 16 แสดงถึงการเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการ จำแนกตาม
หน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรบ พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการจากศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน
กรุงเทพมหานคร มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ ด้านการนำความรู้และทักษะไป
ประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ แตกต่างจากผู้สำเร็จการ
ฝึกอบรบตามโครงการจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 1 สมุทรปราการ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด
นนทบุรี และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดปทุมธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่ต่างกัน

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ปลายเปิด

ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ตอบแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จำนวน 122 คน จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 135 คน คิดเป็นร้อยละ 90.37 เมื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล สามารถจำแนกข้อมูลได้ผลดังนี้ รายละเอียดตามตาราง 17

ตาราง 17 ค่าความถี่ ร้อยละของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ความถี่	ร้อยละ
1. ควรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ลงมือปฏิบัติงานในสถานที่จริง	27	22.13
2. ประสบการณ์ในการฝึก / การปฏิบัติงาน ยังไม่เพียงพอต่อการเป็นเจ้าของกิจการ	22	18.03
3. ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติสั้นเกินไปทำให้ไม่เกิดความชำนาญ	18	14.75
4. ควรมีโครงการให้ผู้สำเร็จการฝึกกู้ยืมเงินเพื่อซื้อเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการประกอบอาชีพ	16	13.11
5. ต้องการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้อง	12	9.84
6. หน่วยงานที่ดำเนินการฝึกอบรม ควรประสานงานให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ สามารถขอกู้เงินจากธนาคารได้โดยตรง	9	7.38
7. ควรมีการปรับปรุงเอกสารประกอบการสอนให้ทันสมัย	7	5.74
8. หน่วยงานที่ดำเนินการฝึกอบรม ควรมีผู้ให้คำปรึกษาเฉพาะด้าน หากผู้สำเร็จการฝึกอบรมต้องการกู้เงินเพื่อนำไปประกอบอาชีพ	6	4.92
9. เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการฝึกไม่เพียงพอ	5	4.10
รวม	122	100.0

จากตาราง 17 แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการต้องการลงมือปฏิบัติงานในสถานที่จริง มีผู้แสดงความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 22.13 รองลงไป คือ ประสบการณ์ในการฝึก/การปฏิบัติงาน ยังไม่เพียงพอต่อการเป็นเจ้าของกิจการ คิดเป็นร้อยละ 18.03 และน้อยที่สุด คือ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการฝึกไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 4.10

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 โดยศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม
2. ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ
3. ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

การดำเนินงานวิจัย

1. การทำวิจัยครั้งนี้ กระทำกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ จำนวน 168 คน จากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 1 สมุทรปราการ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนนทบุรี และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดปทุมธานี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามเพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพและด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ จำนวน 60 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้ผ่านการตรวจในด้านเนื้อหา ภาษา ความเที่ยงตรงจากผู้เชี่ยวชาญและผ่านการทดสอบ (Try out) จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยส่งหนังสือแนะนำตัวและแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ โดยขอให้ตอบแบบสอบถามและส่งกลับคืนมายังผู้วิจัย กำหนดภายใน 3 สัปดาห์ แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา มีจำนวน 137 ฉบับ และเป็นฉบับที่สมบูรณ์สามารถนำมาวิเคราะห์ได้จำนวน 135 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.35

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC + (Statistical Package for the Social Sciences/Personal Computer Plus) และใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. คำนวณหาค่าร้อยละจากสถานภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ
2. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) คือ
 - 2.1 วิเคราะห์คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพและด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ
 - 2.2 วิเคราะห์คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพและด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการประกอบอาชีพ และหน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรม
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยสำหรับกลุ่มตัวอย่างมากกว่าสองกลุ่ม โดยใช้ค่าความแปรปรวนแบบทิศทางเดียว (One-Way ANOVA) ถ้าในกรณีพบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของ LSD. (Fisher's Least - Significant Different)

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ สรุปผลได้ดังนี้

1. สถานภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ

ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ เป็นเพศชายเกือบทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 96.3 มีอายุระหว่าง 31 - 35 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.9 วุฒิมัธยมศึกษาปีที่ 3 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24.4 เป็นข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานในบริษัทเอกชน ลูกจ้างในสถานประกอบการ (มีเงินเดือนประจำ) จำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.1 มีผู้สำเร็จการฝึกอบรมจากศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร จำนวนมากที่สุด คิดเป็น

ร้อยละ 43.0 ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการมีการนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรบเพื่อหารายได้พิเศษอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 49.6 และผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการมีการนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรบเพื่อประโยชน์ด้านอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 76.3

2. ผลการศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการรูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ ที่ประเมินตนเองกับเกณฑ์ระดับมาก (4.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน

2.1 ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ ผลการวิจัยพบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการมีคุณลักษณะรายข้อและโดยรวม ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ มีค่าเหนือกว่าระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ ผลการวิจัยพบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการ มีคุณลักษณะรายข้อและโดยรวม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ มีค่าเหนือกว่าระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.3 ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ ผลการวิจัยพบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการ มีคุณลักษณะรายข้อและโดยรวม ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ มีค่าเหนือกว่าระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. การเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการรูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการประกอบอาชีพ และหน่วยงานที่เข้ารับการฝึกอบรบ ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ปรากฏผลดังนี้

3.1 ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการที่มีอายุต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพและด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระแตกต่างกัน ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า คุณลักษณะโดยรวมทุกด้านพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 คู่ ระหว่าง (1) ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการที่มีอายุ 26-30 ปี กับผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการที่มีอายุ 20-25 ปี (2) ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการที่มีอายุ 31-35 ปี กับผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการที่มีอายุ 20-25 ปี และ (3) ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป กับผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการที่มีอายุ 20-25 ปี

3.2 ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระแตกต่างกัน ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความคิดเห็นโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

3.3 ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่มีสถานภาพการประกอบอาชีพต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระแตกต่างกัน ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า โดยรวมมีคุณลักษณะแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่ประกอบอาชีพข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานในบริษัทเอกชน ลูกจ้างในสถานประกอบการ (มีเงินเดือนประจำ) กับผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่รับจ้างทั่วไป (ไม่มีเงินเดือนประจำ)

3.4 ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่เข้ารับการฝึกจากหน่วยงานที่ต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระแตกต่างกัน ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า โดยรวมมีคุณลักษณะแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการจากศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร กับผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 1 สมุทรปราการ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนนทบุรี และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดปทุมธานี

การอภิปรายผล

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ได้พบประเด็นที่น่าสนใจที่ควรนำมาอภิปรายผลด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ ในหัวข้อต่อไป

1. สถานภาพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ จำแนกตามเพศพบว่าเป็นเพศชายเกือบทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 96.3 มีผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่เป็นเพศหญิงเพียงร้อยละ 3.7 ซึ่งจากข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ในปัจจุบันหลักสูตรการฝึกอบรมด้านช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ มีเพศหญิงให้ความสนใจเข้ารับการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ข้อหนึ่งของหลักสูตรการฝึกอบรมตามโครงการ มุ่งเน้นที่จะให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการมีความรู้ความเข้าใจในงานบริการและพัฒนาขยายผลเพื่อเป็นผู้ประกอบการรายย่อยหรือประกอบอาชีพอิสระได้ ดังนั้น เพศหญิงจึงให้ความสนใจที่จะเข้ารับการฝึกอบรม สำเนา ขจรศิลป์ (2529: 35) ได้สรุปไว้ว่า ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเองด้านอาชีพของบุคคล ได้พัฒนามาจากความเจริญเติบโตทางด้านร่างกายและจิตใจ

ทำให้บุคคลเลือกอาชีพที่สอดคล้องกับความสามารถและความถนัดของตนเอง ดังที่ ฮอลแลนด์ (Holland.1966:132) เชื่อว่าความพอใจในอาชีพของบุคคล มีส่วนสัมพันธ์กับบุคลิกภาพของบุคคล การเลือกอาชีพเป็นการกระทำเพื่อสนองความต้องการของบุคคล

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า มีผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 มากที่สุด ร้อยละ 24.4 และเมื่อจำแนกตามสถานภาพการประกอบอาชีพ พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการเป็นข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานในบริษัทเอกชน ลูกจ้างในสถานประกอบการ (มีเงินเดือนประจำ) จำนวนมากที่สุด ร้อยละ 31.1 เนื่องจาก หลักสูตรการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการรูปแบบ Doctor Home Care กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม คือ มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมีประสบการณ์ทำงานในสาขาที่เข้ารับการฝึกอบรม (คู่มือการดำเนินการโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ. 2547 : 4) ดังนั้น สภาพการฝึกอบรมเท่าเทียมกัน ไม่มีข้อจำกัดด้านการศึกษา ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามโครงการต้องการนำความรู้ไปพัฒนาตนเอง สอดคล้องกับ ปฐม นิคมานนท์ (2528 : 321) กล่าวว่า เหตุผลด้านหนึ่ง คือ ด้านอาชีพเป็นเหตุผลสำคัญ และชัดเจน เข้าเรียนเพราะคิดว่าจะพัฒนาตนเองทั้งด้านอาชีพและด้านความรู้ เพื่อจะทำงานง่ายขึ้น ประกอบอาชีพได้ดีขึ้น ได้รับการเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่งหรือเพื่อให้มีรายได้เพิ่มขึ้น

เมื่อจำแนกตามการนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อหารายได้พิเศษ พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อหารายได้พิเศษอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 49.6 มีผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการไม่ได้้นำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อหารายได้พิเศษ ร้อยละ 8.1 แต่เมื่อพิจารณาในหัวข้อต่อไป จะพบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการมีการนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อประโยชน์ด้านอื่นๆ ถึงร้อยละ 76.3 ส่วนมากจะนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมไปใช้บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศของตนเอง นำความรู้ไปถ่ายทอดให้แก่ผู้ได้บังคับบัญชา (การสอนงาน) นำความรู้ไปใช้เพื่อพัฒนาทางความคิด นำความรู้ไปใช้เพื่อช่วยปรับปรุงอาชีพเดิมช่วยให้มีฝีมือดี ผลิตสินค้าและบริการได้ตรงกับความต้องการของตลาดมากขึ้น

2. คุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน

2.1 ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรมของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการมีคุณลักษณะโดยรวมและรายชื่อเหนือกว่าระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการมีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรมโดยรวมมีค่าเหนือกว่าระดับมาก ทั้งนี้สอดคล้องกับความเห็นของ ขวัญสุตา เข้มทอง (2546 : 97) การจัดการเรียนการสอนทำได้เหมาะสมกับความต้องการของประชาชน ประกอบกับภาวะความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม ทำให้ประชาชนต้องการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง และเมื่อได้รับการฝึกอบรมอาชีพแล้วจึงนำความรู้ไปใช้ตามที่คาดหวังไว้ ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ได้ระดับหนึ่งว่า การฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ

Doctor Home Care ในภาพรวมนั้นมีประสิทธิภาพบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เนื่องจาก ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการได้รับความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อนำไปประกอบอาชีพต่อไป

2.2 ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการมีคุณลักษณะโดยรวมและรายข้อสูงเหนือกว่าระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการมีคุณลักษณะด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพโดยรวมสูงเหนือกว่าระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ($\bar{X} = 4.52$) และการวางแผนการทำงาน ($\bar{X} = 4.51$) มีค่าเฉลี่ยของการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพสูงสุด ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ได้ว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการมีการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพด้านช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ เนื่องจากงานติดตั้งเครื่องปรับอากาศอยู่ในหัวข้อวิชา การติดตั้งและบริการเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก มีเนื้อหาวิชา ดังนี้ศึกษาหลักการติดตั้ง การเลือกตำแหน่งติดตั้ง การประมาณขนาดและการเลือกแบบเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก ศึกษาขั้นตอนการติดตั้งและบริการเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก การเดินสายไฟฟ้าด้วยเข็มขัดรัดสายหรือเดินท่อ วาล์วบริการ ปฏิบัติการติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก ซึ่งทำให้ทราบว่า หัวข้อวิชาดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานทั้งประกอบอาชีพหลักและอาชีพเสริมได้เป็นอย่างดี เพราะในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ไม่จำเป็นต้องใช้ประสบการณ์มากเท่ากับการตรวจสอบและเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดเพราะในการตรวจสอบจำเป็นต้องวิเคราะห์หาสาเหตุ ต้องในประสบการณ์ในการทำงานสูงพอสมควร ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ เปรื่อง กิจรัตน์ (2536 :96) บุคลากรในระดับหัวหน้างาน ต้องใช้ทักษะด้านการจัดการในการปฏิบัติงานเพราะการทำงานที่มีประสิทธิภาพต้องการการวางแผนจัดกระบวนการทำงาน ต้องใช้การวิเคราะห์และประเมินค่าของงาน เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสม การเลือกวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมจะนำไปสู่การดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ เป็นการลดต้นทุนและเพิ่มผลกำไรให้กับงานบริการ

2.3 ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการมีคุณลักษณะรายข้อและโดยรวมสูงเหนือกว่าระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการสามารถประยุกต์ความรู้และทักษะทางวิชาชีพเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพอิสระอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.43$) ซึ่งการที่ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการมีความคิดเห็นดังกล่าวย่อมส่งผลดีต่อการสร้างงานอาชีพอิสระให้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับความสามารถที่เกิดจากการศึกษาและประสบการณ์ การมีคุณสมบัติเหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระและการมีคุณลักษณะส่วนตัวที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ ย่อมส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพอิสระ หากมีสภาพแวดล้อมที่เกื้อหนุน (เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ และคณะ.2535 : 63-64)

3. การทดสอบสมมติฐานของการวิจัย

3.1 ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการที่มีอายุต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพและด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะคนที่มีอายุต่างกัน ความต้องการและประสบการณ์ก็ย่อมจะแตกต่างกันและพัฒนาไปตามวัยการนำความรู้ไปใช้จึงมีความแตกต่างกันไปตามช่วงอายุ เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรบที่มีอายุ 26-30 ปี 31-35 ปี และ 35 ปีขึ้นไป มีการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ สูงกว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรบที่มีอายุ 20-25 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้สอดคล้องกับกับคิดเห็นของ มัลคอล์ม โนลล์ (ณัฐ จุลสุวรรณ. 2537: 176 อ้างอิงจาก Knowies. 1978 :59) ที่กล่าวว่า ลักษณะเด่นของผู้ใหญ่ คือ ความพร้อมในการเรียนในสิ่งที่เป็ประโยชน์และมีความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ และการเห็นคุณค่าของเวลา คือ ผู้ใหญ่เรียนเพื่อให้ความรู้และสมารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนใช้กับสังคมได้

3.2 ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีคุณสมบัติด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากในโลกแห่งข่าวสารทำให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการมีแรงจูงใจที่จะใฝ่หาความรู้และทักษะ เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ การขาดความพร้อมในการปฏิบัติงานย่อมหมายถึงการว่างงาน ทุกคนจึงต้องแข่งขันการศึกษาเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น ถึงแม้ผู้ตอบแบบสอบถามจะมีระดับการศึกษาต่างกัน แต่ก็มีคุณลักษณะโดยรวมมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ระดับมาก จึงให้ผลการเปรียบเทียบของผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัย

3.3 ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการที่มีสถานภาพการประกอบอาชีพต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรบ ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของขวัญสุดา เข้มทอง (2546: 101) ผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามโครงการที่มีสถานภาพการประกอบอาชีพต่างกันย่อมค้นคว้าหรือสนใจที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับอาชีพของตน ซึ่งอาชีพแต่ละอาชีพย่อมมีความแตกต่างกันในด้านเนื้อหา และการปฏิบัติ ดังนั้น เมื่อเข้ามาฝึกในหลักสูตรเดียวกัน เนื้อหาเดียวกันก็ย่อมจะมีความสนใจในเนื้อหาปลีกย่อยที่แตกต่างกัน ฉะนั้นเมื่อนำไปใช้จึงแตกต่างกันไปตามอาชีพของตน ในรายด้าน พบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรบที่มีสถานภาพของการประกอบอาชีพ ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานในบริษัทเอกชน ลูกจ้างในสถานประกอบการ (มีเงินเดือนประจำ) มีการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพสูงกว่าผู้สำเร็จการฝึกอบรบที่มีสถานภาพการประกอบอาชีพ รับจ้างทั่วไป (ไม่มีเงินเดือนประจำ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ที่มีอาชีพข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานในบริษัทเอกชน ลูกจ้างในสถานประกอบการ (มีเงินเดือนประจำ) มีโอกาสในการนำความรู้ไปใช้เพื่อประกอบอาชีพมากกว่า เนื่องจาก ผู้ที่มีอาชีพข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานในบริษัทเอกชน ลูกจ้างในสถานประกอบการ (มีเงินเดือนประจำ) มักจะเข้ามาศึกษา

อบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำอยู่และสามารถนำไปใช้ประกอบกับงานเดิมที่ทำอยู่ได้ทันที หรือนำไปประกอบอาชีพเสริมในครอบครัวได้มากกว่าผู้ที่ประกอบรับจ้างทั่วไป (ไม่มีเงินเดือนประจำ)

3.4 ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่เข้ารับการฝึกจากหน่วยงานที่ต่างกัน มีคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยผู้สำเร็จการฝึกอบรมจากศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานครมีคุณลักษณะสูงกว่าผู้สำเร็จการฝึกอบรมจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 1 สมุทรปราการ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนนทบุรี และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดปทุมธานี ทั้งนี้อาจเป็นการจ้างงานในอุตสาหกรรมการผลิตกว่าครึ่งหนึ่งของประเทศอยู่ในกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร เป็นจังหวัดที่มีประชากร อาคารสำนักงานและที่พักอาศัยหนาแน่นมากที่สุด เครื่องปรับอากาศเป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งในชีวิตประจำวันเพื่อปรับอุณหภูมิให้มีสภาพเหมาะสมต่อการทำงาน ทำให้มีความต้องการใช้บริการช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศเป็นจำนวนมาก ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการสามารถนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมเพื่อหารายได้พิเศษในระดับมาก-มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.2 ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ได้ระดับหนึ่งว่าในภาพรวมบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เนื่องจาก ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการได้รับความรู้และทักษะจากการฝึกอบรม สามารถนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ รวมทั้งสามารถพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระได้ ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคและศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน ควรร่วมมือประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน จัดตั้งทีมงานเป็นผู้ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะสำหรับผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่ประสงค์จะพัฒนาตนเองเป็นผู้ประกอบการรายย่อยสามารถอยู่รอดและเติบโตอย่างมั่นคง (เป็นพี่เลี้ยงในการทำธุรกิจ)

1.2 สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคและศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน ควรจัดส่งข้อมูลความรู้ใหม่ๆ หรือข่าวสารความเคลื่อนไหวต่างๆ ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคและศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน หรือความก้าวหน้าของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ให้แก่ ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความรู้สึกระตือรือร้น ต้องการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ประกอบการรายย่อย ในขณะเดียวกัน ควรขอความร่วมมือจากผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการในการส่งข่าวสารความเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องกับการทำงานให้ได้รับทราบอย่างต่อเนื่องด้วย ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ทั้งสองฝ่าย

1.3 สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคและศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน ควรประชาสัมพันธ์การฝึกอาชีพด้วยวิธีการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในระดับชุมชน โดยการบริการเบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติงานจากสถานที่จริง

1.4 ควรจัดการฝึกภาคปฏิบัติด้านการประกอบอาชีพอิสระ หัวข้อวิชาการเขียนโครงการเพื่อขอเงินจากธนาคารโดยใช้แบบฟอร์มและรูปแบบที่ใช้งานอยู่จริง และควรติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาเพื่อรับเอกสารและให้คำแนะนำจะเกิดประโยชน์แก่ผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการที่มีความประสงค์จะพัฒนาตนเองเป็นผู้ประกอบการอย่างแท้จริง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัย ความพึงพอใจของผู้รับบริการจากผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care

2.2 ควรศึกษาวิจัย ความสำเร็จในการพัฒนาตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการ (เจ้าของกิจการ) ของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care

2.3 ควรศึกษาวิจัย การติดตามผลผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care สาขาช่างซ่อมบำรุงอาคาร (ช่างก่อสร้าง) และสาขาช่างซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน

บรรณานุกรม

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน. (2547). แนวทางการดำเนินงานตามนโยบายพัฒนาผู้ประกอบการอาชีพอิสระ ปี 2547.

กรุงเทพฯ : กลุ่มงานบูรณาการการพัฒนาฝีมือแรงงานและเสริมระบบบริหารแรงงาน. กรมฯ. อัดสำเนา.
----- (2547). คู่มือการดำเนินการโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ Doctor Home Care. กรุงเทพฯ :

กลุ่มงานบูรณาการการพัฒนาฝีมือแรงงานและเสริมระบบบริหารแรงงาน. กรมฯ. อัดสำเนา.
กรมสามัญศึกษา. (2535). คู่มือการบริหารการประกอบอาชีพอิสระเพื่อการมีรายได้ระหว่างเรียนของนักเรียน.
กรุงเทพฯ: หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา.

กฤษฎา ผ่องพิทยา. (2537). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สอนที่สำเร็จการศึกษา หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
โปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรมวิทยาลัยครูพระนคร ปีการศึกษา 2530-2533. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.
(อุตสาหกรรมการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

คมเพชร จัตรสุกุล. (2529). การแนะแนวเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

จำเนียร ช่างโซติ. (2532). การบริการปรึกษาและแนะแนวเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : บริษัทประชาชน.

เจตจรัส ศรีรัตนพร. (2542). การศึกษาความสามารถในการประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนช่างอุตสาหกรรม
ที่จะจบจากวิทยาลัยในสังกัดกรมอาชีวศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.
(อุตสาหกรรมการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

จุฑารัตน์ จันทระเปราะ. (2530). การติดตามผลบัณฑิตคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่สำเร็จ
การศึกษาในปี 2525-2529. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฉัตรปรี อยู๋เย็น. (2539). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีบริหารธุรกิจ
สาขาวิชาเอกระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร
อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

โหมเพ็ญ สอนยานนท์. (2527). การติดตามผลการฝึกอบรมผู้บังคับบัญชาระดับกลางหลักสูตรการบริหารงาน
เพื่อพัฒนาองค์การของโรงงานยาสูบ กระทรวงการคลัง. สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ชูศรี วงศ์รัตน. (2541). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7 กรุงเทพฯ : เทพเนรมิตการพิมพ์.

- दनัย สุธิ์พจน์. (2533). การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาการโรงแรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงพร อ่อนหวาน. (2542). การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาการจัดการทั่วไป คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง ปีการศึกษา 2535-2540. การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ ศศ.ม.(บริหารการศึกษา). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธีระ ทองยี่สุน. (2530). การติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตวิทยาลัย สาขาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2521-2528 ในทัศนะของตนเองและผู้บริหาร. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมและการฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ.
- บุญทัน ศรีบุญเรือง. (2540) การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) สาขาครูเทคนิคไฟฟ้ากำลัง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ประทุม เป้นสุวรรณ. (2523). จิตวิทยาแนะแนว. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ประสงค์ อยู่ดี (2544). การศึกษาผลสัมฤทธิ์การฝึกอาชีพหลักสูตรการฝึกเตรียมเข้าทำงานของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานกลาง กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาลังคม). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ปรานอม เดชะ. (2540). การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับ (ปวส.) แผนกวิชาการบัญชี โรงเรียนเชียงใหม่เทคโนโลยี. การค้นคว้าแบบอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ผกา บุญเรือง. (2528). เอกสารคำสอนวิชาแนะแนว 3.1 การแนะแนวเบื้องต้น. ภาควิชาแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน.
- พัชรวิพรรณ กิจมี. (2539). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาโรงเรียนพณิชยการเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. (2539). หลักการแนะแนว. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- เรไร ธรวิจิตรกุล. (2536). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2536). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- เล็ก ขมื่นเขียว. (2534). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และสาขาวิชาศิลปศาสตร์ จากวิทยาลัยครูในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (บริหารการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วชิร โอภิรากร. (2543). ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมสร้างเสริมในครอบครัวและสถานศึกษากับจิตลักษณะที่เอื้อต่อการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาอาชีวศึกษาในภาคใต้. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วราภรณ์ บวรศิริ. (2528). การติดตามผู้สำเร็จการศึกษา. รวมบทความเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี.
- วัชร ทรัพย์มี. (2531). การแนะแนวในโรงเรียน. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- วันตา เทือกขันธ์. (2541). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีการศึกษา 2534-2539. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิจิตร อวาทกุล. (2535). เทคนิคมนุษยสัมพันธ์. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วิทยา วิภาวิวัฒน์. (2530). การติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรมสาขาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในทัศนะของบัณฑิตและผู้บังคับบัญชา. วิทยานิพนธ์ คอ.ม(เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยสถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- ศรัณย์ น้ำผึ้ง. (2546). การติดตามผลผู้สำเร็จหลักสูตรการฝึกอบรมอาชีพทหารกองประจำการ กองทัพเรือ ปีงบประมาณ 2544. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศุภางค์ เทียนนิมิตร. (2542). การติดตามผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงจาก แผนกวิชา การจัดการ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ. การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์. (2544). แผนงานการพัฒนากำลังคนเพื่ออุตสาหกรรมการผลิตและบริการของประเทศไทย พ.ศ. 2546-2549. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อัดสำเนา.

- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. (2530). การติดตามผลและการวิจัยเพื่อการแนะแนว. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต.
- สมเดช มุ่งเมือง. (2532). การติดตามผลและประเมินผลงานแนะแนว. เชียงราย : นิมิตรการพิมพ์.
- สมบัติ อรรถวิเวก. (2542). การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เลือกเรียนวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม จากโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2544) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ.2545-2549. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สัญญา จิตตานนท์. (2528). การศึกษากับการประกอบอาชีพอิสระ. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สถาบันทรัพยากรมนุษย์. (2532). การศึกษาตลาดแรงงานของบัณฑิตในเชิงพฤติกรรม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุชา จันทรเฒ. (2527). จิตวิทยาการแนะแนว. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต.
- สุโท เจริญสุข. (2530). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : แพรวพิทยา.
- สุริยา แก้วมณี. (2537). การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค สาขาเทคนิคเขียนแบบวิศวกรรมเครื่องกล วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุวรรณ วิบูลย์ศิริรัตน์. (2539). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คุรุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์และคณะ.(2535) รายงานการวิจัย : การศึกษาการประกอบอาชีพอิสระของผู้สำเร็จอาชีวศึกษา. สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- แสวง ทาวดี. (2546). การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 คณะวิชาอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน. ศึกษาสาตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- แสวง แสงสิงห์ชัย. (2540). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษาเชียงราย. การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อรรถพล สังขวาสี. (2544). การศึกษาติดตามผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพอาชีวศึกษา
ระบบทวิภาคี รุ่นที่ 1 ปีการศึกษา 2538 ของสถานศึกษาสังกัดกองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Apple, Robert Leonard. (1967). *An Evaluation of the Secondary Teacher Education Program at
North Park College Based upon a Follow-up Study and the Academic Record of
Secondary Teacher Graduates*, in Dissertation Abstracts International.

Downing, Lester N. (1968). *Guidance in Counselling Services on Introduction*. New York :
Mc Grow Hill Book Company.

Erickson, Clifford E. (1947). *A Basic Text for Guidance Workers*, Englewood Cliffs, N.J. :
Prentice Hall.

Hatch, Raymond N. and Steffler, Buford. (1965). *Administration of Guidance Services*. 2nd ed.
New Jersey: Prentice - Hall, Inc., Englewood Cliffs.

Koats, Daphe M. (1969). *Back in Asia, A Follow-up Study of Australian Trained Asia Students*.
The Australian National University. Canberra : The Australian National University.

Likert, John W. (1970). *Research in Education*. 2nd Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hill.

Wentling, T.L. (1980). *Evaluating Occupational Education and Training Program*. 2nd ed. Boston:
Allyn and Bacon, Inc.,

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ

รูปแบบ Doctor Home Care ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547

ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจคุณลักษณะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ศึกษาเฉพาะกรณี: ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ในด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ ตลอดจนรวบรวมความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ เพื่อให้ทราบข้อดีและข้อควรปรับปรุง ตลอดจนปัญหาต่างๆ จากผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกรมพัฒนาฝีมือแรงงานและผู้ที่เกี่ยวข้องตามโครงการ ในการนำไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. แบบสอบถามชุดนี้แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ มีคำถาม 2 แบบ คือ แบบเติมข้อความ และ แบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการ ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพและด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ ลักษณะคำถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามแบบใช้มาตราวัด 5 ระดับ ผู้วิจัยกำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง มากที่สุด

4 หมายถึง มาก

3 หมายถึง ปานกลาง

2 หมายถึง น้อย

1 หมายถึง น้อยที่สุด

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิดโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรม

3. โปรดตอบแบบสอบถามตามคำชี้แจงให้ครบถ้วนทุกข้อ ตามสภาพความเป็นจริง ทั้งนี้เพราะข้อมูลที่ท่านตอบจะเป็นประโยชน์อย่างมากแก่กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

4. การตอบแบบสอบถามของท่าน ผู้วิจัยจะถือเป็นความลับและนำไปประมวลผลทางสถิติเท่านั้น ไม่มีผลใดๆ ต่อการปฏิบัติงานของท่าน

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ
รูปแบบ Doctor Home Care ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา
สถานภาพการประกอบอาชีพ ประเภทของอาชีพ สถานที่เข้ารับการฝึกอบรม มีคำถาม 2 แบบ คือ แบบเติม
ข้อความ และ แบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ
ในด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพและด้านการพัฒนา
ตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ มีคำถาม 2 ส่วน คือ แบบเลือกตอบและแบบปลายเปิด

คำชี้แจง โปรดตอบแบบสอบถามต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. อายุ

☐ 20-25 ปี

☐ 26-30 ปี

☐ 31-35 ปี

☐ 35 ปี ขึ้นไป

3. วุฒิการศึกษาสูงสุดของท่าน

☐ มัธยมศึกษาปีที่ 3

☐ มัธยมศึกษาปีที่ 6

☐ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขา.....

☐ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขา.....

☐ปริญญาตรี สาขา.....

4. สถานภาพการประกอบอาชีพ ปัจจุบัน

- ☐ว่างงาน
- ☐ข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ ลูกจ้างในสถานประกอบการ พนักงานในบริษัทเอกชน (มีเงินเดือนประจำ)
- ☐ประกอบอาชีพอิสระ (ทำงานส่วนตัว)
- ☐รับจ้างทั่วไป (ไม่มีเงินเดือนประจำ)

5. หน่วยงานที่ท่านสมัครเข้ารับการฝึกอบรม

- ☐สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 1 สมุทรปราการ
- ☐ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร
- ☐ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนนทบุรี
- ☐ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดปทุมธานี

6. ท่านได้ใช้ความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ เพื่อหารายได้พิเศษ นอกเหนือจากอาชีพหลัก มากน้อยเพียงใด

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ☐ มากที่สุด | ☐ มาก |
| ☐ น้อย | ☐ ไม่เคยเลย |

7. ท่านเคยนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการเพื่อประโยชน์ด้านอื่นๆ

- ☐ไม่เคย
- ☐เคย (ระบุ).....

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาและสร้างผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care ในด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ และด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

2.1 ด้านความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม ด้านการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ

คำชี้แจง โปรดตอบแบบสอบถามต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยประเด็นที่ให้ตอบแต่ละข้อจะต้องตอบเป็น 2 คำตอบ คือ คำตอบแรก เป็นระดับความมากน้อยของความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรมและคำตอบที่ 2 เป็นระดับความมากน้อยของการนำความรู้และทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

ระดับความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม :

- | | | | |
|---|---------|------------------------------------|------------|
| 5 | หมายถึง | ได้รับความรู้และทักษะจากการฝึกอบรม | มากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ได้รับความรู้และทักษะจากการฝึกอบรม | มาก |
| 3 | หมายถึง | ได้รับความรู้และทักษะจากการฝึกอบรม | ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ได้รับความรู้และทักษะจากการฝึกอบรม | น้อย |
| 1 | หมายถึง | ได้รับความรู้และทักษะจากการฝึกอบรม | น้อยที่สุด |

ระดับการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ :

- | | | | |
|---|---------|-------------------------------------|------------|
| 5 | หมายถึง | มีการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ | มากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ | มาก |
| 3 | หมายถึง | มีการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ | ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ | น้อย |
| 1 | หมายถึง | มีการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ | น้อยที่สุด |

ตัวอย่างการตอบ

ที่	หัวข้อการฝึกอบรม	ระดับความรู้และทักษะ ที่ได้จากการฝึกอบรม					ระดับการนำความรู้และทักษะ ไปประกอบอาชีพ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ		✓							✓	

หมายความว่า

หัวข้อการฝึกอบรม : หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
ท่านได้รับความรู้และทักษะจากการฝึกอบรม อยู่ในระดับ มาก
และมีการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ อยู่ในระดับ น้อย

[illegible]

[illegible]

ที่	หัวข้อการฝึกอบรม	ระดับความรู้และทักษะที่ได้จากการฝึกอบรม					ระดับการนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
47	การประมาณการค่าใช้จ่ายที่จำเป็นการประกอบธุรกิจ										
48	การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายเบื้องต้น										
49	หลักการและขั้นตอนการเขียนโครงการ										
50	วิธีการเขียนโครงการเพื่อขอกู้ยืมเงินทุน										

2.2 ด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

1. โปรดตอบแบบสอบถามต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด
2. เพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน ผู้วิจัยขอให้ความหมายของคำว่า การประกอบอาชีพอิสระ ดังนี้

การประกอบอาชีพอิสระ หมายถึง การนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมไปประกอบเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมในสาขาช่างที่เกี่ยวข้องกับช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ เช่น เจ้าของกิจการ รับจ้างติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ช่างซ่อมบริการเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ พนักงานขายเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น

ตัวอย่างการตอบ

ที่	การพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ		✓			

หมายความว่า

ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

☞ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ อยู่ในระดับ มาก

ที่	การพัฒนาตนเองให้เหมาะสม กับการประกอบอาชีพอิสระ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	รู้และเข้าใจตนเองที่จะประกอบอาชีพอิสระ					
2	สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะทางวิชาชีพ เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพอิสระอย่างเหมาะสม					
3	มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ ช่องทางการประกอบอาชีพอย่างต่อเนื่อง					
4	ทำงานด้วยความเต็มใจและเสียสละ					
5	รู้จักแหล่งเงินทุนในการประกอบอาชีพอิสระ					
6	จัดการด้านการเงินเพื่อการประกอบอาชีพอิสระ					
7	ตัดสินใจแก้ปัญหาในการทำงานอย่างเหมาะสม					
8	ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เหมาะสมต่อการประกอบ อาชีพอิสระ					
9	พัฒนาอาชีพส่วนตัวให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ปัจจุบัน					
10	มีความกล้าเสี่ยงอย่างสมเหตุผล					

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นถึงปัญหาและข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อโครงการพัฒนาและสร้าง
ผู้ประกอบการ รูปแบบ Doctor Home Care

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. นายรัช เบญจาทิกุล
ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร
2. นางพนิดา ธนาภรณ์
ผู้อำนวยการกลุ่มงานส่งเสริมการทดสอบและวิชาชีพควบคุม
3. พ.ท.หญิงรุ่งอรุณ เกิดโสภา
นักวิชาการฝึกอาชีพ 8ว กองส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพแรงงานและผู้ประกอบการ
4. นางจิรวรรณ สุตสุนทร
นักวิชาการฝึกอาชีพ 6ว กองแผนงานและสารสนเทศ
5. นายไพโรจน์ จอมเกตุ
ครูฝึกฝีมือแรงงานชั้น 3 ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	นางสาวเนาวรัตน์ คำดา
วันเดือนปีเกิด	15 มกราคม 2517
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	44/3 หมู่ 5 ตำบลเสาธงหิน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11140
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	นักวิชาการฝึกอาชีพ 6ว
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักพัฒนามาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ 10400
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2537	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (อิเล็กทรอนิกส์) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนนทบุรี นนทบุรี
พ.ศ. 2539	ปริญญาตรี ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2550	การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร