สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระบบทวิภาคี พ.ศ. 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12

LEARNING AND TEACHING PROBLEMS IN AUTO-MECHANICS OF DUAL VOCATIONAL TRAINING CERTIFICATE 1995 IN TECHNICAL COLLEGES IN THE EDUCATION REGION 12

T 047606

พิทักษ์ เสมอพันธุ์
PITUK SAMERPUN

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 47606
วัน, เดือน, ปี 21 ส.ค. 2546

.b.....
.i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2546

ISBN 974-324-617-7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LEARNING AND TEACHING PROBLEMS IN AUTO-MECHANICS OF DUAL VOCATIONAL TRAINING CERTIFICATE 1995 IN TECHNICAL COLLEGES IN THE EDUCATION REGION 12

PITUK SAMERPUN

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN VOCATIONAL ADMINISTRATION
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2003

ISBN 974-324-617-7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COPYRIGHT 2003

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระบบทวิภาคี พ.ศ. 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12
นักศึกษา	นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์
รหัสประจำตัว	41064115
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	การบริหารอาชีวศึกษา
พ.ศ.	2546
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	ดร.ณรงค์ พิมสาร
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.ไชยนันท์ แสงเมฆา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารของสถานศึกษาและสถานประกอบการในเขตการศึกษา 12 และความคิดเห็นของครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาและครูฝึกในสถานประกอบการเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ใน 5 ด้าน คือ ด้านประชาสัมพันธ์ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการนิเทศและติดตามการเรียนการสอน ด้านบุคลากรและด้านงบประมาณ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ผู้บริหารในสถานศึกษาและสถานประกอบการจำนวน 160 คน และครูปฏิบัติการสอนนักเรียนระบบทวิภาคีในสถานศึกษาและครูฝึกในสถานประกอบการจำนวน 168 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมี 2 ชุด สำหรับสถานศึกษาและสถานประกอบการ แต่ละชุดประกอบไปด้วย 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิดให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนนักเรียน ระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยในเขตการศึกษา 12 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางและด้านประชาสัมพันธ์ ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านนิเทศติดตามการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการนิเทศติดตามการเรียนการสอน ด้านงบประมาณ ด้านบุคลกร และด้านประชาสัมพันธ์

2. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางและด้านบุคลากร ด้านนิเทศติดตามการเรียนการสอนด้านประชาสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านงบประมาณอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านงบประมาณ ด้านบุคลากร ด้านการนิเทศติดตามการเรียนการสอน และด้านประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thesis Title	Learning and Teaching Problems in Auto–Mechanics of Dual Vocational Training Certificate 1995 in Technical Colleges in the Education Region 12
Student	Mr.Pituk Samerpun
Student ID.	41064115
Degree	Master of Industrial Education
Programme	Vocational Administration
Year	2003
Thesis Advisor	Dr. Narong Pimsarn
Thesis Co-advisor	Dr. Chainun Sangmakar

ABSTRACT

The purposes of this research were to study the opinions of administrators and teachers in Technical Colleges in the educational region 12 and those who were in the firms on learning and teaching management's problems of dual vocational training (DVT) certificate 1995 majoring in auto-mechanics in 5 aspects : public relation ; learning-teaching management ; supervision ; personnel and budget.

Samples were 40 administrators and 48 teachers in Technical Colleges, 120 administrators and 120 Trainers in the firms. The instrument consisted of two sets of questionnaires. Each set of questionnaire comprised of 3 parts : part I was the personal data, part 2 was the opinion on the problems in learning-teaching management of DVT certificate 1995 majoring in auto-mechanics of technical colleges in the education region 12, and part 3 was the open-ended questionnaire. The data were analysed by the SPSS for window with percentage, mean and standard deviation.

The results revealed that :

1. The opinions of the administrators and the teachers who were in Technical Colleges had the problems of the learning-teaching management in auto-mechanics of dual vocational training (DVT) certificate 1995 of technical colleges in the region 12 as a whole was at level. The opinions on the aspects of public relation, personnel and budget were at moderate level whereas learning-teaching management and supervision were at most levels.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

The lowest ones means of the opinions which were put inorder from the highest to the least were learning-teaching management, supervision, budget, personnel and public relation respectively.

2. The opinions of the administrators and the teachers in the firms on the DVT certificate 1995 majoring in auto-mechanics of technical colleges in the educational region 12 as a whole was at moderate level. The opinions on the aspects of supervision, public relation and personnel were at moderate level whereas budget and learning-teaching management were at most level. The means of the opinions were put inorder from the highest to the lowest level were learning-teaching management, budget, personnel, supervision and public relation respectively.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาเอาใจใส่ช่วยเหลือให้แนวคิด ตรวจสอบความถูกต้องต่างๆ และให้คำปรึกษาเป็นอย่างดียิ่งจากท่าน อาจารย์ ดร.ณรงค์ พิมสาร ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ไชยนันท์ แสงเมฆษ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนะร่วม ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากท่านและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อัจฉรา สืบสินธุ์สกุลไชย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนาวรัตน์ วิไลชนม์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณี ลีกิจวัฒนะ และคณาจารย์ทุกๆ ท่านที่มิได้กล่าวนามไว้ที่กรุณาแนะแนวทางพร้อมให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยและขอขอบคุณผู้ประกอบการในสถานประกอบการประเภทศูนย์บริการรถยนต์ในจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี ปราจีนบุรี นครนายก ฉะเชิงเทราและตราด ที่เอื้ออำนวยต่อการจัดเก็บข้อมูลและให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

ขอขอบคุณผู้บริหารและครูในสถานศึกษาเขตการศึกษา 12 ทุกท่านที่ให้ความกรุณาตอบแบบสอบถาม

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้กับครอบครัวและคณาจารย์ผู้มีพระคุณอย่างยิ่ง ของผู้วิจัย

พิทักษ์ เสมอพันธุ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....I

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....III

กิตติกรรมประกาศ.....V

สารบัญ.....VI

สารบัญตาราง.....VIII

สารบัญภาพ.....XI

บทที่ 1 บทนำ.....1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....1

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....2

1.3 ทฤษฎีกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....2

1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....5

1.5 ขอบเขตพื้นที่หรือสภาพทางภูมิศาสตร์.....6

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....7

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....10

2.1 การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี.....10

2.1.1 การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศไทย.....13

2.1.2 การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในต่างประเทศ.....17

2.2 หลักการจัดอาชีวศึกษา.....32

2.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538.....39

2.4 ปัญหาการจัดการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพระบบทวิภาคี พ.ศ. 2538.....53

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....61

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....67

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....67

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....68

3.2.1 การสร้างเครื่องมือ.....69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....69
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....70
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของสถานศึกษา.....71
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของสถานประกอบการ.....72
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....72

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....73
ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานศึกษา.....74
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานประกอบการ.....84

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....95
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....95
5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....95
5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....96
5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....96
5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....97
5.6 สรุปผลการวิจัย.....98
5.7 อภิปรายผลการวิจัย.....101
5.8 ข้อเสนอแนะ.....106

บรรณานุกรม.....108

ภาคผนวก.....112
ภาคผนวก ก หนังสือราชการ.....113
ภาคผนวก ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....125

ประวัติผู้เขียน.....140

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

2.1 อัตราส่วนร้อยละระดับการศึกษาของประชากรนักเรียนจำแนกตามกลุ่มอายุและรูปแบบการศึกษา.....31

2.2 อัตราส่วนร้อยละระดับการศึกษาของประชากรนักเรียนจำแนกตามกลุ่มอายุและรูปแบบการศึกษา.....31

4.1 แสดงจำนวนร้อยละของผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา.....74

4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ในภาพรวมและรายด้าน.....76

4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ด้านการประชาสัมพันธ์.....77

4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน.....78

4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน.....79

4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ด้านบุคลากร.....80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ด้านงบประมาณ.....81

4.8 แสดงความถี่ และลำดับที่ของความคิดเห็นเพิ่มเติม เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ใน 5 ด้าน.....82

4.9 แสดงจำนวนร้อยละของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ.....84

4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูฝึกในสถานประกอบการ ในภาพรวมและรายด้าน.....86

4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านประชาสัมพันธ์.....87

4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน.....88

4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน.....90

4.14 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านบุคลากร.....91

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4.15 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านงบประมาณ....92

4.16 แสดงความถี่ และลำดับที่ของข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ใน 5 ด้าน.....93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่ หน้า

2.1 แผนภูมิระบบการศึกษาในประเทศเยอรมันโครงสร้างพื้นฐานของระบบการศึกษาในประเทศเทศเยอมัน.....18
2.2 แผนภูมิโครงสร้างการฝึกอาชีพของสาขาอาชีพช่างไฟฟ้า / อิเล็กทรอนิกส์.....22
2.3 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรสาขาและกำหนดเกณฑ์ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอาชีพ....26
2.4 แผนภูมิแสดงระบบโรงเรียนออสเตรีย.....29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งในการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน คือ การพัฒนาคนให้มีคุณภาพ ด้วยกระบวนการจัดการศึกษาที่ถูกต้องเหมาะสม และสอดคล้องกับสภาวะการณ์ปัจจุบัน จากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และจากสังคมเกษตรกรรมมาสู่สังคมอุตสาหกรรม ด้วยการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่ทันสมัย จึงเป็นเหตุให้ความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ ในการผลิตสินค้าเพื่อแข่งขันกับนานาชาติ ด้วยเหตุดังกล่าว การศึกษาพบว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องปรับเปลี่ยนไปเพื่อให้คนได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและถูกวิธี ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่ต้องพัฒนารูปแบบและวิธีการจัดการศึกษากรมอาชีวศึกษาเป็นหน่วยงานหนึ่งที่จัดการศึกษาโดยมุ่งเน้นผลิตบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในเชิงปฏิบัติควบคู่ไปกับการประยุกต์ความรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและยังสามารถทำความรู้ไปประกอบอาชีพอิสระได้อย่างแท้จริง สำนักงานโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (2541 : 3) จากเดิมที่กรมอาชีวศึกษาจัดการศึกษาในหลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น แบบปกติ ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปวช. 3 ปี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง 2 ปี และการจัดแบบหลักสูตรระยะสั้นในหลาย ๆ สาขาต่างก็ประสบความสำเร็จได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น กรมอาชีวศึกษาจึงได้คิดจัดทำรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาใหม่ขึ้น เรียกว่า การอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี ซึ่งจุดเด่นของการจัดการอาชีวศึกษาประเภทนี้คือ เกิดจากความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการ โดยสถานศึกษาเป็นผู้จัดการเรียนการสอนในภาคทฤษฎีและภาควิชาชีพเพียงบางรายวิชา ส่วนการฝึกปฏิบัติวิชาชีพที่เน้นทางด้านทักษะ สถานประกอบการจะเป็นผู้รับผิดชอบในการฝึกอบรมให้กับผู้เรียน ซึ่งนับได้ว่าการจัดการอาชีวศึกษาในรูปแบบดังกล่าว สามารถสร้างให้ผู้เรียนมีมาตรฐานทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ เหตุผลประการหนึ่งที่กรมอาชีวศึกษาได้จัดการศึกษาในระบบทวิภาคี (Dual System) ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับเอกชน ในความตกลงโดยไม่มีข้อสัญญาหรือข้อผูกมัดแต่ประการใด จึงทำให้การดำเนินการจัดรูปแบบการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประสบปัญหาในด้านต่าง ๆ คือ จากงบประมาณที่สนับสนุนด้านเครื่องมือเครื่องจักร วัสดุและอุปกรณ์การฝึกได้ถูกรัฐตัดทอนลงเป็นอย่างมาก อันเป็นเหตุให้เกิดปัญหาด้านคุณภาพของผู้เรียนที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลดน้อยลงตามไปด้วยจากดังที่กล่าวมาอาจพอสรุปดังประเด็นปัญหาหลักๆ ที่เกิดขึ้นจากการอาชีวศึกษาในระบบทวิภาคี ดังนี้

1. การประชาสัมพันธ์
2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. การนิเทศและติดตามการเรียนการสอน
4. บุคลากรในการดำเนินการ
5. งบประมาณในการดำเนินการ

จากหลักการและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงในการจัดการบริหารสถานศึกษาตามนโยบายของกรมอาชีวศึกษาในเรื่อง การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี จึงมีความสนใจต้องการศึกษาถึงปัญหาในการจัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ในสาขาวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 ซึ่งผลการศึกษาเรื่องดังกล่าวสามารถนำไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อทันต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและความต้องการของตลาดแรงงาน

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา และผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ ใน 5 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านการประชาสัมพันธ์ 2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 3. ด้านการนิเทศและติดตามการเรียนการสอน 4. ด้านบุคลากร 5. ด้านงบประมาณ

1.3 ทฤษฎีกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในสถานศึกษาซึ่งถือว่าเป็นการจัดการศึกษาตามระเบียบกรมอาชีวศึกษา ว่าด้วยการบริหารสถานศึกษา พ.ศ. 2529 เพิ่มเติม พ.ศ. 2537 กำหนดให้บุคลากรทุกฝ่ายในองค์กรมีส่วนร่วมรับผิดชอบ ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

1.1 วางแผนสำรวจความต้องการ และพิจารณาความเหมาะสมของสถานประกอบการ

1.2 ประชาสัมพันธ์การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.3 ประสานงานการฝึกอาชีพของนักเรียนทั้งในสถานศึกษาและในสถานประกอบการ

1.4 ประสานงานกับสถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนการเรียนการสอน

1.5 จัดปฐมนิเทศนักเรียน

1.6 จัดประชุมผู้ปกครอง

1.7 วางแผนจัดการนิเทศ ติดตาม ประเมินผลการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

1.8 จัดประชุมสัมมนาผู้ควบคุมการฝึกให้กับครูฝึก และอาจารย์นิเทศก์

1.9 ประสานงานจัดการทดสอบมาตรฐานฝีมือ

1.10 เสนอโครงการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอน

2. เจ้าหน้าที่งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

2.1 ช่วยติดต่อ ประสานงานกับสถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.2 เก็บรวบรวมข้อมูลของนักเรียนและของสถานประกอบการ

2.3 ช่วยประสานงานและดำเนินการจัดปฐมนิเทศนักเรียน จัดประชุมผู้ปกครอง จัดประชุมสัมมนาผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึก อาจารย์นิเทศก์ ปฏิบัติการจัดการทดสอบมาตรฐานฝีมือ

2.4 จัดการกำกับดูแลผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในองค์กร

2.5 รายงานการปฏิบัติงานในหน้าที่ตามลำดับขั้น

2.6 ปฏิบัติงานตามโครงการ

2.7 ช่วยติดตามการประเมินผลของนักเรียนในสถานประกอบการ

3. อาจารย์ที่ปรึกษา มีหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

3.1 ให้คำปรึกษาแนะนำการทำและตรวจสอบหลักฐานสัญญาการเป็นนักเรียนและสัญญาการฝึกอาชีพ

3.2 ปฐมนิเทศนักเรียนในความรับผิดชอบในด้านการเรียน ความประพฤติ ระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ของสถานศึกษา รวมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งบริการและสวัสดิการต่างๆ ของสถานศึกษาที่นักเรียนจะเข้าไปขอความช่วยเหลือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 ให้ความเห็นชอบในการลงทะเบียนรายวิชา การขอเปลี่ยน ขอเพิ่ม และขอถอนรายวิชา

3.4 ให้คำปรึกษา และให้ความเห็นชอบในการขอผ่อนชำระเงินค่าลงทะเบียนรายวิชาของนักเรียน

3.5 จัดทำ เก็บ รวบรวมประวัติ ข้อมูลการเรียนและพฤติกรรมของนักเรียนที่อยู่ในความรบผิดชอบเพื่อเป็นข้อมูลในการออกหนังสือรับรองต่างๆ

3.6 ติดตาม ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมชมรมตามที่กำหนดไว้ในระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียนในแต่ละระดับให้แก่นักเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบ

3.7 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเรียน การคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยแก่นักเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบ

3.8 แนะนำ หาทางป้องกัน และติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน

3.9 เสนอความคิดเห็นและข้อมูลเกี่ยวกับการกำหนดรายวิชาในการลงทะเบียนแต่ละภาคเรียน

3.10 ติดต่อประสานงานกับผู้ปกครองพร้อมทั้งรายงานผลการเรียน และพฤติกรรมของนักเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบให้ผู้ปกครองทราบ

3.11 ติดตาม แนะนำและช่วยแก้ปัญหาให้นักเรียนที่ขอผ่อนผันการชำระเงินค่าลงทะเบียนรายวิชาก่อนวันสอบปลายภาคเรียน และรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ

3.12 ให้คำปรึกษา ตักเตือน ดูแล แก้ไขและปรับปรุง ความประพฤติของนักเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบ

3.13 ประสานงานกับแผนกวิชาหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้อง

3.14 ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

4. อาจารย์นิเทศก์ มีหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

4.1 จัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกับครูฝึก

4.2 ให้คำแนะนำ ปรึกษา และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการ

4.3 ให้คำปรึกษาในการสอนงาน และการประเมินผลแก่ผู้ฝึก

4.4 ติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนในสถานประกอบการ

4.5 ดูแล ติดตามการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามเนื้อหาในรายวิชา

4.6 รายงานผลการนิเทศตามลำดับขั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. พนักงานธุรการ มีหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทั่วไปตามที่ได้รับมอบหมาย

แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ได้นำมาปรับปรุงให้เหมาะสมเพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ใน 5 ด้าน คือ

1. ด้านการประชาสัมพันธ์
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ด้านการนิเทศ และติดตามการเรียนการสอน
4. ด้านบุคลากร
5. ด้านงบประมาณ

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตเนื้อหาของการวิจัยในครั้งนี้ มุ่งศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา การจัดการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ในวิทยาลัยเทคนิคและในสถานประกอบการในเขตการศึกษา 12 ใน 5 ด้านคือ (1) ด้านการประชาสัมพันธ์ (2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (3) ด้านการนิเทศและการติดตามการเรียนการสอน (4) ด้านบุคลากร (5) ด้าน งบประมาณ

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

1) ประชากรในสถานศึกษา ที่จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 จำนวน 88 คน ประกอบด้วย

1.1 ผู้บริหาร ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ หัวหน้าคณะวิชาช่างยนต์ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานอาชีวศึกษาทวิภาคี จำนวน 8 แห่ง ๆ ละ 5 คน รวม 40 คน

1.2 ครูปฏิบัติการสอนนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ จำนวน 8 แห่ง ๆ ละ 6 คน รวม 48 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ประชากรในสถานประกอบการ ที่จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 จำนวน 240 คน ประกอบด้วย

1. ผู้บริหารสถานประกอบการ จำนวน 40 แห่ง ๆ ละ 3 คน รวม 120 คน
2. ครูฝึกในสถานประกอบการ 40 แห่ง ๆ ละ 3 คน รวม 120 คน

1.4.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นกลุ่มประชากรในสถานศึกษาและสถานประกอบการ

1.4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูในสถานศึกษาและสถานประกอบการเกี่ยวกับปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ใน 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการประชาสัมพันธ์
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ด้านการนิเทศและการติดตามการเรียนการสอน
4. ด้านบุคลากร
5. ด้านงบประมาณ

1.5 ขอบเขตพื้นที่หรือสภาพทางภูมิศาสตร์

ในการวิจัยครั้งนี้ จะศึกษาปัญหาการจัดการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 คือ จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ปราจีนบุรี นครนายก ฉะเชิงเทรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยขอให้ความหมายของคำบางคำที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ดังต่อไปนี้

1. สถานศึกษา หมายถึง วิทยาลัยเปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพระบบทวิภาคี พ.ศ. 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 คือ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ วิทยาลัยเทคนิคระยอง วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี วิทยาลัยเทคนิคตราด วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี วิทยาลัยเทคนิคนครนายก วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา (ลาดขวาง)

2. สถานประกอบการ หมายถึง สถานที่ประกอบธุรกิจที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริการซ่อมบำรุงรถยนต์, รถจักรยานยนต์หรือปฏิบัติงานเกี่ยวกับช่างยนต์ทั้งหมด

3. ระบบทวิภาคี หมายถึง การจัดการศึกษาวิชาชีพที่มีความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ในการฝึกอาชีพให้กับนักศึกษาอย่างมีระบบ กำหนดเป้าหมายในการฝึกอาชีพให้สอดคล้องกับเทคโนโลยี ฝึกภาคปฏิบัติเพื่อนำไปใช้ในการประกอบอาชีพจริงมากกว่าการเรียนในด้านทฤษฎีหรือเนื้อหาสาระ นักศึกษาที่ปฏิบัติงานสถานประกอบการอยู่ในฐานะ "ผู้รับการฝึก" สำหรับสถานศึกษาวิทยาลัยเทคนิคควบคุมดูแลในเรื่องหลักสูตร และจัดการเรียนภาคทฤษฎีให้ครบสมบูรณ์ตามโครงสร้างของหลักสูตร

4. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าคณะวิชาช่างยนต์ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ และหัวหน้างานระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12

5. ผู้บริหารสถานประกอบการ หมายถึง ผู้จัดการ รองผู้จัดการ หัวหน้างานหรือผู้ควบคุมการฝึกอาชีพของสถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือในการฝึกอาชีพให้กับนักศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งทำหน้าที่สนับสนุนและติดตามการฝึกภาคปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักสูตรที่กำหนด

6. ครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา หมายถึง ครู / อาจารย์ ในแผนกวิชาช่างยนต์ที่ทำหน้าที่สอนและฝึกอบรม ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้กับนักศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา พร้อมทั้งออกนิเทศนักศึกษาตามสถานประกอบการ เพื่อให้เป็นไปตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

7. ครูฝึกในสถานประกอบการ หมายถึง นายช่างที่สถานประกอบการได้มอบหมายให้เป็นผู้สอน "ผู้รับการฝึก" ในด้านทฤษฎีและปฏิบัติ โดยเฉพาะในด้านปฏิบัตินั้นได้ให้ทำจริง ๆ นอกจากนี้ยังดูแลความประพฤติ ความซื่อสัตย์ คุณธรรม และวินัยในการทำงานด้วยในขณะที่อยู่ในสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ผู้ควบคุมการฝึก หมายถึง หัวหน้าช่างหรือผู้ที่สถานประกอบการมอบหมายให้ทำหน้าที่ควบคุมมาตรฐานผู้ให้การฝึก หลักสูตรการฝึก และผู้รับการฝึกให้มีความพร้อมในการฝึกอาชีพตลอดจนประสานงานและกำหนดเป้าหมายกับสถานศึกษาจัดการศึกษาระบบทวิภาคี และรับผิดชอบในการดูแลการฝึกอาชีพของนักศึกษาในสาขาอาชีพนั้น ๆ ภายในสถานประกอบการ

9. หลักสูตร หมายถึง โครงสร้าง , เนื้อหาสาระและกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งได้แบ่งเป็นหมวดวิชา 3 หมวด คือ (1) หมวดวิชาพื้นฐาน (2) หมวดวิชาชีพ 2.1) วิชาชีพพื้นฐาน 2.2) วิชาชีพเฉพาะ 2.3) วิชาชีพเลือก 2.4) โครงงานหรือโครงการวิชาชีพ (3) หมวดวิชาเลือกเสรี และกิจกรรมที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษา

10. ปัญหาการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ปัญหาในการติดต่อประสานงานกับสถานประกอบการ การประชุมครูฝึก การจัดผลการเรียนการสอนครึ่งหลักสูตรและปลายหลักสูตร การจัดแผนการเรียนและตารางการฝึกอาชีพให้ครอบคลุมหลักสูตร และเหตุขัดข้องหรืออุปสรรคที่ทำให้การดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระบบทวิภาคี พ.ศ. 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 ไม่บรรลุตามจุดมุ่งหมาย ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูในสถานประกอบการและสถานศึกษามี 5 ด้าน

1. ด้านการประชาสัมพันธ์
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านการนิเทศและการติดตามการเรียนการสอน
4. ด้านบุคลากร
5. ด้านงบประมาณ

10.1 ด้านการประชาสัมพันธ์ หมายถึง การเสนอแนวความคิดเกี่ยวกับวิธีการเรียนการสอนระบบทวิภาคีหรือการเสนอแนะแนวการเรียนระบบทวิภาคีให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษาต่างๆ การสร้างความสัมพันธ์และทำความเข้าใจและประสานกับสถานประกอบการเพื่อดำเนินการฝึกอาชีพระบบทวิภาคีร่วมกับสถานศึกษา สำหรับสถานศึกษาควรสร้างแรงจูงใจและทำความเข้าใจกับผู้ปกครองของนักเรียนที่จะเรียนระบบทวิภาคี โดยทำแผ่นพับ และแผ่นป้ายประกาศขนาดใหญ่เพื่อชี้แจงการดำเนินการหรือวิธีการเรียนให้เข้าใจ

10.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การเรียนการสอนวิชาชีพให้ครบตามหลักสูตร โดยสถานศึกษาจัดเรียนรายวิชาพื้นฐานและวิชาทางด้านทฤษฎีที่ทางสถานประกอบการไม่สามารถสอนได้ ส่วนการฝึกปฏิบัติสถานประกอบการเป็นผู้ฝึกและมีการประเมินผลครึ่งหลักสูตรและประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตรโดยมีคณะกรรมการร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10.3 ด้านการนิเทศและการติดตามการเรียนการสอน หมายถึง การจัดตารางการออกนิเทศนักเรียนตามสถานประกอบการ การจัดอาจารย์เพื่อทำหน้าที่นิเทศ การจัดเตรียมยานพาหนะและงบประมาณค่าใช้จ่าย การทำแบบฟอร์มการติดตามหรือการให้คะแนนของนักศึกษาและติดตามความประพฤติ

10.4 ด้านบุคลากร หมายถึง ผู้บริหาร ครู – อาจารย์ในสถานศึกษา และผู้บริหารผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึกในสถานประกอบการที่ทำหน้าที่สอนตามหลักสูตรระบบทวิภาคีร่วมกันจัดหลักสูตรการเรียนการสอน ประเมินผลรายวิชาและครึ่งหลักสูตรพร้อมทั้งสิ้นสุดหลักสูตร

10.5 ด้านงบประมาณ หมายถึง การจัดจ้างบุคคลมาดำเนินการให้การเรียนการสอนเป็นไปตามนโยบายของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพติดต่อประสานงานกับสถานประกอบการโดยตรง และมีความรู้ในเรื่องของการแนะแนวการเรียนระบบทวิภาคี และสามารถทำหน้าที่นิเทศการฝึกงานของนักเรียนในสถานประกอบการต่างๆได้พร้อมทั้งเรื่องยานพาหนะที่จะต้องใช้และอุปกรณ์การติดต่อสื่อสาร

11. วิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 หมายถึง วิทยาลัยเทคนิคในภาคตะวันออกที่เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี สัตหีบ ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ตราด นครนายก ปราจีนบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องปัญหาการจัดการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 ผู้วิจัยจะได้นำเสนอเอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1 การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

2.2.1 การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศไทย

2.2.2 การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในต่างประเทศ

2.2 หลักการจัดอาชีวศึกษา

2.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538

2.4 ปัญหาการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพระบบทวิภาคี พ.ศ. 2538 แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ

2.4.1 ด้านการประชาสัมพันธ์

2.4.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.4.3 ด้านการนิเทศและการติดตามการเรียนการสอน

2.4.4 ด้านบุคลากร

2.4.5 ด้านงบประมาณ

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4 การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

การที่จะสร้างคนของชาติโดยเฉพาะผู้เรียนอาชีวศึกษาให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะ มีวินัยมีความรับผิดชอบ รวมถึงคุณลักษณะอย่างอื่นที่เหมาะสมกับการประกอบอาชีพทุกๆ ด้านโดยการเร่งฝึกให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการทำงาน มีวินัยในตัวเอง รับผิดชอบและตั้งใจทำงาน รวมถึงการฝึกทักษะเพื่อการประกอบอาชีพควบคู่กันไปกับการพัฒนากำลังคนที่ควรจะคำนึงถึงคือ ความร่วมมือจากภาคเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษา เพราะภาคเอกชนเป็นผู้กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ประกอบการนั้นเป็นผู้ว่าจ้างงานตรวจสอบประเมินคุณภาพฝีมือแรงงาน รวมถึงการพัฒนาฝีมือแรงงานและการสร้างงาน จึงจำเป็นต้องมีการร่วมมือกันอย่างยิ่ง การจัดอาชีวศึกษาเพื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เตรียมบุคลากรให้มีอาชีพ อาจดำเนินได้ทั้งระบบในโรงเรียนและการดำเนินงานนอกระบบโรงเรียน สำนักงานเลขานุการ คณะกรรมการประสานงานกับภาคเอกชนในการพัฒนากำลังคนระดับกลาง ด้านอาชีวศึกษา เทคนิคศึกษาและการฝึกอาชีพ (2534 : 3-4) ได้จำแนกรูปแบบของการฝึกงานอาชีพเป็น 3 รูปแบบดังนี้

รูปแบบที่ 1 จัดในสถานศึกษาฝึกอาชีพแต่เพียงอย่างเดียว ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

รูปแบบที่ 2 จัดในสถานศึกษา ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ โดยส่วนหนึ่งของการฝึกปฏิบัติจะส่งนักศึกษาไปฝึกงานในสถานประกอบการ

รูปแบบที่ 3 จัดในลักษณะของนักศึกษาฝึกหัด โดยเรียนทฤษฎีในสถานศึกษา และฝึกปฏิบัติงานส่วนใหญ่ในสถานประกอบการ บุคลากรนั้นเป็นบุคลากรของสถานประกอบการ รูปแบบนี้เป็นที่รู้จักกันว่าเป็นการฝึกในระบบทวิภาคี หรือช่างฝึกหัด (Dual Vocational Training)

การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีหรือระบบช่างฝึกหัด (Dual Vocational Training) เป็นการอาชีวศึกษาที่จัดขึ้นโดยความร่วมมือระหว่าง 2 องค์กรใหญ่ ๆ คือ โรงเรียน ซึ่งเป็นผู้ให้ความรู้ทางด้านทฤษฎี และอีกองค์กรหนึ่งคือสถานประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นผู้ให้ความรู้และทักษะทางด้านปฏิบัติ ทั้งสององค์กรนี้จะทำหน้าที่ที่ตนถนัดให้ลักษณะที่สัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของรัฐเข้ามาเป็นผู้ดู กรมอาชีวศึกษา (2541 : 3) ได้กล่าวว่า การจัดอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี (Dual Vocational Training หรือ DVT) เป็นการร่วมมือกับทั้งสองฝ่าย ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการจึงเป็นรูปแบบของการจัดอาชีวศึกษาที่อยู่ในลักษณะของความร่วมมือ (Cooperative Education and Training) ที่กำหนดให้นักเรียนเรียนภาคทฤษฎีที่สถานศึกษาสัปดาห์ละ 1 - 2 วันและฝึกอาชีพที่สถานประกอบการสัปดาห์ละ 3 - 4 วัน ตลอดระยะเวลา 3 ปี เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วนักเรียนจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วุฒิบัตร และใบรับรองการผ่านงานซึ่งสามารถทำงานในสถานประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระได้อย่างมีประสิทธภาพ นอกจากนี้ เกชา ลาวัลยะวัฒน์ (2526 : 22) ได้กล่าวถึงลักษณะพิเศษของการฝึกหัดระบบทวิภาคี ของเยอรมันว่าเป็นการนำเอาอุตสาหกรรมและโรงเรียนช่างมารวมกัน จัดการฝึกในลักษณะที่ช่วยกันเสริมส่วนที่ขาดให้สมบูรณ์ฝ่ายโรงงานจะรับเด็กฝึกหัดงานเข้ามาและฝึกภาคปฏิบัติให้ ส่วนโรงเรียนจะสอนภาคทฤษฎีให้สัปดาห์ละ 1-2 วัน หรืออาจไปเรียนเป็นช่วงเวลาติดต่อกันครั้งละหลายสัปดาห์ (Block Release)จากการพิจารณายกร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมการฝึกอาชีพแห่งชาติที่จะส่งผลให้เกิดระบบการฝึกอาชีพที่มีประสิทธิ-ภาพขึ้นในประเทศไทย การขยายความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการจัดการอาชีวศึกษา เช่น โครงการร่วมมือระหว่างกรมอาชีวศึกษากับเครือบริษัทเจริญโภคภัณฑ์ เพื่อพัฒนาอาชีวศึกษาเกษตร โครงการโรงเรียน โรงงาน หรือระบบทวิภาคี (Dual Vocational Training) ซึ่งดำเนินการโดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยาลัยท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ จังหวัดสระบุรี เพื่อเป็นต้นแบบการประสานงานกับสถานประกอบการในการเป็นแหล่งฝึกช่างชำนาญงานสาขาซ่อมบำรุงโรงงานอุตสาหกรรม โครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างกรมอาชีวศึกษากับบริษัท TOTAL EXPLORATION AND PRODUCTION THAILAND เพื่อตั้งศูนย์ฝึกอบรมช่างขุดเจาะก๊าซและน้ำมัน และศูนย์คอมพิวเตอร์ ณ วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โครงการความร่วมมือทางวิชาการด้านเทคโนโลยียาง โดยกรมอาชีวศึกษากับบริษัทโตโยต้าในการสนับสนุนเครื่องมือเครื่องจักรอบรมครูอาจารย์และรับนักศึกษาเข้าฝึกงานเป็นต้น ต่อมาเมื่อได้มีพระบรมราชโองการประกาศใช้แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 แทนแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2523 ก็ได้ระบุถึงการอาชีวศึกษาไว้ว่า เป็นการศึกษาวิชาชีพที่มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพ ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งในการประกอบอาชีพอิสระและรับจ้างรวมทั้งสามารถดำเนินชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม โดยสามารถจัดการศึกษาได้ในรูปแบบต่างๆ ทั้งประเภทโรงเรียนที่เป็นการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพสอดคล้องกับแต่ละระดับของการศึกษา และการศึกษาวิชาชีพนอกโรงเรียนที่เป็นการอบรมวิชาเฉพาะด้านในระยะสั้น สำหรับผู้ที่ต้องการพัฒนาความรู้และทักษะเพิ่มเติม โดยหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องก็ได้มีการดำเนินการเพื่อตอบสนองในเรื่องนี้ อาทิ การเปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพใน โรงเรียนมัธยม เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาวิชาชีพไปสู่ระดับท้องถิ่นและผลิตกำลังคนด้านวิชาชีพในระดับช่างกึ่งฝีมือ ช่างฝีมือและช่างเทคนิคสนองตลาดแรงงาน โครงการเปิดสอนหลักสูตรต่อยอด ปวช. และ ปวส. โครงการขยายการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ไปยังวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ และวิทยาลัยเทคนิคระยอง โครงการอาชีวศึกษาเกษตรระบบทวิภาคีโครงการฝึกอบรมช่างฝีมือเร่งรัด (ชรร.) โครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาบุคลากรเพื่อพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2537 : 2-4)

ชนะ กสิภาร์ (2542 : 53-56) ได้กล่าวถึงการจัดอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่า สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สอดคล้องกับความต้องการ โดยคำนึงถึงคุณภาพตามมาตรฐานสากล ด้วยความร่วมมือกับประเทศสหพันธรัฐเยอรมันมาโดยตลอด ต่อมาได้ร่วมมือกับอีกหลายประเทศ เช่น ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร ออสเตรเลีย และคานาดา เป็นต้น ดังนั้นนักศึกษาช่างฝีมือและช่างเทคนิคจะต้องมีความรู้ทักษะ และเจตคติที่เหมาะสม สถาบันในช่วงเริ่มต้นได้ใช้องค์ประกอบของหลักสูตรแบบเยอรมัน นั่นคือความรู้จะต้องสอนทฤษฎี ซึ่งประกอบไปด้วยวิชาพื้นฐานและวิชาทฤษฎีเทคโนโลยีหลัก 3 กลุ่ม คือ คณิตศาสตร์ช่าง ทฤษฎีช่าง และเขียนแบบช่าง ส่วนทักษะนั้นคือภาคปฏิบัติ ประกอบไปด้วยปฏิบัติพื้นฐาน ปฏิบัติเฉพาะทาง และปฏิบัติงานจริงด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจตคติในเชิงช่างอาจประกอบไปด้วยกิจนิสัยในการทำงาน (Work habits) และจรรยาบรรณของอาชีพ (Work ethies)

2.1.1 การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศไทย

การจัดอาชีวศึกษามีประวัติความเป็นมาอันยาวนาน สืบเนื่องมาจากกรุงสุโขทัย กรุงศรีอยุธยา ตราบจนกรุงรัตนโกสินทร์ แต่การจัดอาชีวศึกษาในระยะต้นๆ นั้นเป็นการจัดที่ไม่มีระเบียบแบบแผน ไม่มีหลักสูตรและแบบเรียนจัดโดยวัดบ้าง โดยสำนักหรือครอบครัวของผู้รู้บ้าง เนื้อหาที่สอนจะเป็นความรู้และการฝึกเพื่อการยังชีพโดยแท้ การจัดอาชีวศึกษาเริ่มเป็นระบบในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โดยการกำหนดเป็นประเภทการศึกษาพิเศษในโครงการศึกษาฉบับแรก พุทธศักราช 2441 และก็ได้มีวิวัฒนาการมาเป็นลำดับตามสภาพการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมในแต่ละยุคแต่ละสมัย ในปัจจุบันการอาชีวศึกษาจัดได้ว่ามีบทบาทสำคัญ ในฐานะที่ผลิตกำลังคนระดับกลางสายวิชาชีพต่าง ๆ ได้แก่ระบบเศรษฐกิจ แต่ภายใต้ระบบการผลิตนี้ก็ยังมีปัญหาความไม่สอดคล้องตอบสนองต่อระบบใช้ทั้งในเชิงประมาณและคุณภาพ กล่าวคือ ฝ่ายผลิตไม่สามารถผลิตกำลังคนในสาขาวิชาที่กำลังเป็นที่ต้องการอย่างสูงของตลาดแรงงานได้อย่างเพียงพอ ทำให้เกิดการขาดแคลนกำลังคนในสาขาวิชาโดยเฉพาะทางด้านช่าง ในขณะเดียวกันกำลังคนที่ผลิตออกไปก็มีคุณสมบัติที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งต้องการผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถทางด้านปฏิบัติมากกว่าทฤษฎีอีกทั้งมีความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความอุตสาหะ ความตรงต่อเวลา ความมีระเบียบวินัย ความสามารถ ในการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ สถานการณ์เช่นนี้เป็นดัชนีหนึ่งที่สะท้อนถึงประสิทธิภาพของระบบผลิตของการอาชีวศึกษา ซึ่งมูลเหตุประการหนึ่งสืบเนื่องมาจากระบบข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการอาชีวศึกษาไม่สมบูรณ์และเชื่อมโยงกัน ทั้งจากฝ่ายผลิตและฝ่ายใช้ ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดนโยบายและจัดทำแผนเพื่อพัฒนาการอาชีวศึกษาทั้งในเชิงประมาณและคุณภาพ โดยมีการศึกษาสภาพและแนวโน้มทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศและสภาพปัญหาและมูลเหตุแห่งปัญหา การอาชีวศึกษาเป็นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2538 : 3) ในปี พ.ศ. 2513 ได้ทดลองจัดระบบช่างฝึกหัดร่วมกับสถานประกอบการ โครงการทดลองนี้ได้ดำเนินการเป็นเวลา 5 ปี ในปี พ.ศ. 2526 สถาบันร่วมกับกรมอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา (สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในปัจจุบัน) และกรมแรงงานจัดสัมมนาเรื่อง “Apprenticeship Training under the Framework of Vocational Training “ ด้วยการสนับสนุนของ German Foundation for International Development (DSE) โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้ผลิตผู้ใช้ ผู้กำหนดมาตรฐาน และผู้กำหนดนโยบายได้ร่วมปรึกษาหารือกันในการพัฒนาบุคลากรในระดับกลาง ผลจากการสัมมนาครั้งนี้รัฐบาลได้ตั้งคณะกรรมการร่วมกับภาครัฐและเอกชน เพื่อพัฒนาการศึกษาเพื่ออาชีพ (กรอ. พอ.) ขึ้นซึ่งจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นผู้เสนอแนะรัฐบาลในการกำหนดนโยบายในด้านนี้ ในระยะยาวจะต้องมีกฎหมายเพื่อให้มีองค์กรอิสระอย่างถาวร ในการดำเนินการในเรื่องนี้ สถาบันได้มีบทบาทที่สำคัญในการที่จะกระตุ้นให้เกิดองค์กรและความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อพัฒนาแรงงานระดับกลางในการพัฒนาประเทศอย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2528 สถาบันได้ทดลองระบบช่างฝึกหัดกับสถานประกอบการอีกครั้งหนึ่ง เมื่อเห็นว่าวิธีการนี้น่าจะเป็นวิธีการที่พัฒนาช่างฝีมือที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่ง จึงได้ร่วมเจรจาให้รัฐบาลสหพันธสาธารณรัฐเยอรมันมาสนับสนุนโครงการนี้ ที่กรมอาชีวศึกษาเมื่อปี พ.ศ. 2531 ต่อมาโครงการนี้ได้มีชื่อเรียกว่า Dual Vocational Training (DVT) ซึ่งเป็นการวางรากฐานระบบทวิภาคีให้ขยายกว้างขวางยิ่งขึ้นในปี พ.ศ. 2535 สถาบันได้ร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมไฮเทค จัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมช่างเทคนิคอยุธยาขึ้นในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อให้บริการทางวิชาการเฉพาะทางแก่โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในนิคมและในบริเวณใกล้เคียงได้จัดหลักสูตรต่าง ๆ ในลักษณะของ Cooperative programme เช่น ช่างฝึกหัดเทคโนโลยีคล้ายคลึงกับศูนย์ฝึกร่วมในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน และในปี พ.ศ. 2538 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้จัดการศึกษาหลักสูตรช่างฝึกหัด ซึ่งเป็นในลักษณะของต้นแบบที่มีการพัฒนา ปรับปรุงรูปแบบและหลักสูตร รวมทั้งวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยไม่เน้นในด้านปริมาณแต่อย่างใด โดยมีวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบหลักสูตรช่างฝึกหัดนี้เป็นหลักสูตรที่มีลักษณะแตกต่างจากหลักสูตรอื่น ๆ ที่เปิดสอนเพราะผู้ที่ศึกษาจะเป็นบุคลากรของสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่ส่งเข้ามาเรียน ณ สถาบันตามหลักการของช่างฝึกหัดในการดำเนินโครงการในระยะแรกนี้ หากทางสถานประกอบการหรือโรงงานอุตสาหกรรมใดไม่มีความพร้อมในการฝึกฝีมือเบื้องต้นก็ดี หรือไม่สามารถจัดการฝึกอาชีพในบางลักษณะได้ สถาบันจะจัดการฝึกให้จนครบตามหลักสูตร เนื่องจากช่างฝึกหัดก็คือพนักงานของโรงงาน ดังนั้นการฝึกฝีมือ การฝึกปฏิบัติรวมทั้งการปฏิบัติงานจริง จะต้องกระทำอย่างต่อเนื่องตามปฏิทินของโรงงาน จะไม่มีการปิดภาคการศึกษา เช่น นักศึกษาหลักสูตรอื่น ๆ ยกเว้นปิดภาคเรียนทฤษฎีในสถาบันตามปกติ วิธีการจัดการเรียนการสอนดังกล่าว ได้กำหนดคุณสมบัติของช่างฝึกหัดที่จะเข้าฝึกไว้ดังนี้

1. เพศชายหรือหญิง สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00
2. เป็นพนักงานของโรงงานอุตสาหกรรมที่จะส่งเข้ารับการฝึกอบรม
3. อายุระหว่าง 15 – 25 ปี
4. เป็นพลเมืองดีของชาติ และศรัทธาในการปกครองระบบประชาธิปไตย โดยมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

เมื่อช่างฝึกหัดทำการฝึกครบตามหลักสูตรแล้วจะต้องสอบเพื่อรับประกาศนียบัตร ซึ่งเป็นการสอบทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยมีคณะกรรมการจากฝ่ายสถาบัน และจากฝ่ายอุตสาหกรรมดำเนิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสอบ ผู้ที่สอบผ่านจะได้รับประกาศนียบัตรช่างชำนาญงานพร้อมรายละเอียดที่ผ่านการฝึก ประกาศนียบัตรจะใช้เป็นหลักฐานในการเรียนต่อระดับสูงขึ้นไม่ได้ แต่สามารถใช้เป็นหลักฐานที่จะฝึกอบรมเป็นนายช่างหรือหัวหน้างาน (Meiste = Master of Industry/Master of Craftsman) ต่อไปได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการจัดอาชีวศึกษาในระบบ โรงเรียน-โรงงาน กรมอาชีวศึกษาได้ทดลองจัดในสถานศึกษาในปีการศึกษา 2532 ณ วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ จังหวัดสระบุรี โดยได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ในการดำเนินโครงการช่างฝึกหัดไทยเยอรมัน (Thai - German Apprentice Training) โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ ดอกธูป พุทธมงคล (2540 : 14-20)

1. เพื่อศึกษาทดลองหารูปแบบการฝึกช่างชำนาญงานที่เหมาะสม โดยความร่วมมือของภาครัฐบาลและภาคเอกชน แทนรูปแบบของโรงเรียนเพียงอย่างเดียว ตามที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

2. เพื่อส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาลและภาคเอกชนให้มากยิ่งขึ้น

3. เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาช่างฝึกหัดในโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรู้ประสบการณ์ ทักษะในกระบวนการผลิต ช่างเทคนิคการซ่อมบำรุง และให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการโดยตรง

4. เพื่อสร้างพื้นฐานนิสัย และระเบียบวินัย ในการทำงานแก่ช่างฝึกหัด ในสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมให้เป็นช่างที่ดี และเหมาะสม

5. เพื่อประหยัดงบประมาณทางราชการ ในการที่จะซื้อเครื่องมือเครื่องจักรที่ทันสมัยและมีราคาแพงมาใช้ในการเรียนการสอน

สำหรับผู้ที่จะเข้าเรียนในโครงการ โรงเรียน – โรงงาน ต้องมีพื้นความรู้ไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการหรือเทียบเท่า มีอายุไม่ต่ำกว่า 15 ปี และไม่เกิน 25 ปี เป็นผู้ที่ผ่านการสอบคัดเลือกหรือได้รับการคัดเลือกให้เข้าเรียนได้ การคัดเลือกผู้เข้าเรียนกระทำได้ 2 วิธี ตามความต้องการของสถานประกอบการคือ สถานประกอบการเป็นผู้คัดเลือกเองและสถานศึกษาเป็นผู้คัดเลือกโดยการทดสอบของสถานศึกษาในปี 2534 กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้มีการทดลองใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชำนาญงานระบบ โรงเรียน – โรงงาน เป็นหลักสูตรที่ภาครัฐบาลและภาคเอกชนร่วมกันดำเนินการโดยความร่วมมือของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สมาคมและองค์กรอื่น ๆ ดังกล่าวได้จัดส่งผู้ฝึกหัดเข้าเรียนทฤษฎีและการฝึกอาชีพเบื้องต้นในสถานศึกษาของกรมอาชีวศึกษาและฝึกงานในสถานประกอบการ และสถานประกอบการยังให้การสนับสนุน ผู้ฝึกหัดในเรื่องของวัสดุอุปกรณ์ในการฝึกงานและเงินค่าครองชีพ ซึ่งเป็นการลดภาระในเรื่องงบประมาณการจัดการศึกษาของรัฐบาหลักสูตรดังกล่าวเป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้เยาวชนผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถยกระดับการครองชีพเป็นการลดปัญหาการว่างงานและสังคม และยังส่งผลให้เกิดความมั่นคงของประเทศ ระยะต่อมาได้ขยายการจัดการศึกษาในรูปนี้ ไปยังสถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยอาชีวศึกษาทั่วประเทศ โดยมีเงื่อนไขคือความสำเร็จอยู่ที่การประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาลและเอกชน มีหน่วยงานกลางเพื่อประสานงาน ซึ่งทางกระทรวงศึกษาธิการ ได้เสนอแต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานกับภาคเอกชนในการพัฒนากำลังคนระดับกลาง ประกอบด้วยคณะกรรมการจากหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดอาชีวศึกษาทุกระดับและผู้แทนองค์กรเอกชน มีหน้าที่หลักในการผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคน สร้างการประสานความร่วมมือการผลิตกำลังคนในระดับกลาง ด้านวิชาชีพกับองค์กรภาคเอกชนทุกสาขาอาชีพประสานงานและ เสนอรูปแบบการดำเนินงานการจัดการศึกษาวิชาชีพในรูปแบบร่วมมือกับภาคเอกชนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด คาดว่าการจัดการอาชีวศึกษารูปแบบของโรงเรียน – โรงงาน จะขยายเพิ่มมากขึ้น สถาบันอาชีวศึกษาได้พยายามแสวงหาความร่วมมือให้เอกชนมามีส่วนในการจัดอาชีวศึกษามากขึ้น แม้จะยังมีข้อจำกัดสำคัญคือ สถานประกอบการยังให้ความร่วมมือในวงจำกัดก็ตาม ดังจะเห็นได้จากการจัดโครงการต่าง ๆ ของกรมอาชีวศึกษา ได้แก่ กรมอาชีวศึกษา (2534 : 37-39)

1. โครงการร่วมมือกับเครือบริษัทเจริญโภคภัณฑ์ เพื่อพัฒนาอาชีวเกษตร

2. โครงการร่วมมือกับองค์การค้าคุรุสภา เพื่อทดลองต้นแบบการฝึกงานของนักเรียนนักศึกษา

3. โครงการความร่วมมือกับสมาคมอุตสาหกรรมก่อสร้างเพื่อฝึกอบรมช่างฝีมือเร่งรัด

4. โครงการความร่วมมือกับสมาคมการท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต เพื่อผลิตแรงงานด้านธุรกิจโรงแรม

5. โครงการร่วมมือกับบริษัทไทย – ยุโรป คอปอเรชั่น ออโต้เซลล์ จำกัด เพื่อพัฒนาคุณภาพครู – อาจารย์ และนักเรียนนักศึกษา สาขาช่างยนต์

6. โครงการร่วมมือกับบริษัทคาวา แมนชั่นเนอรี่ จำกัด เพื่อฝึกอบรมครู – อาจารย์ในการใช้เครื่องจักรกลที่ควบคุมด้วย Computerized Numerical Control (CNC)

7. โครงการจัดอาชีวศึกษาระบบโรงเรียน – โรงงาน วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี วิทยาลัยเทคนิคระยอง วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม โดยความร่วมมือกับสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง

8. โครงการร่วมมือกับบริษัทโตโยต้า จำกัด เพื่อพัฒนาครูและอุปกรณ์ เครื่องมือและเทคโนโลยีชั้นสูง สาขาวิชาช่างยนต์

9. โครงการร่วมมือกับสมาคมแว่นตา การจัดการเรียนการสอนสาขา แว่นตาและเลนส์

10. โครงการร่วมมือกับบริษัทบูรพา จำกัด พัฒนาครูช่างกลโรงงาน ด้านเครื่องจักรกล CNC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

11. โครงการพัฒนาครูโดยความร่วมมือกับบริษัทซีตรอง จำกัด

2.1.2 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในต่างประเทศ

2.1.2.1 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศเยอรมัน ชนะ กสิภาร์ และคณะ (2537 : 56-64)

1. ระบบการศึกษา

ประเทศเยอรมันเป็นสมาพันธ์สังคมประชาธิปไตย แบ่งการปกครองออกเป็นรัฐต่าง ๆ 16 รัฐ ซึ่งแต่ละรัฐต่างรับผิดชอบจัดการศึกษาของตนเอง ภายใต้กฎเกณฑ์กว้าง ๆ ของรัฐบาลกลาง

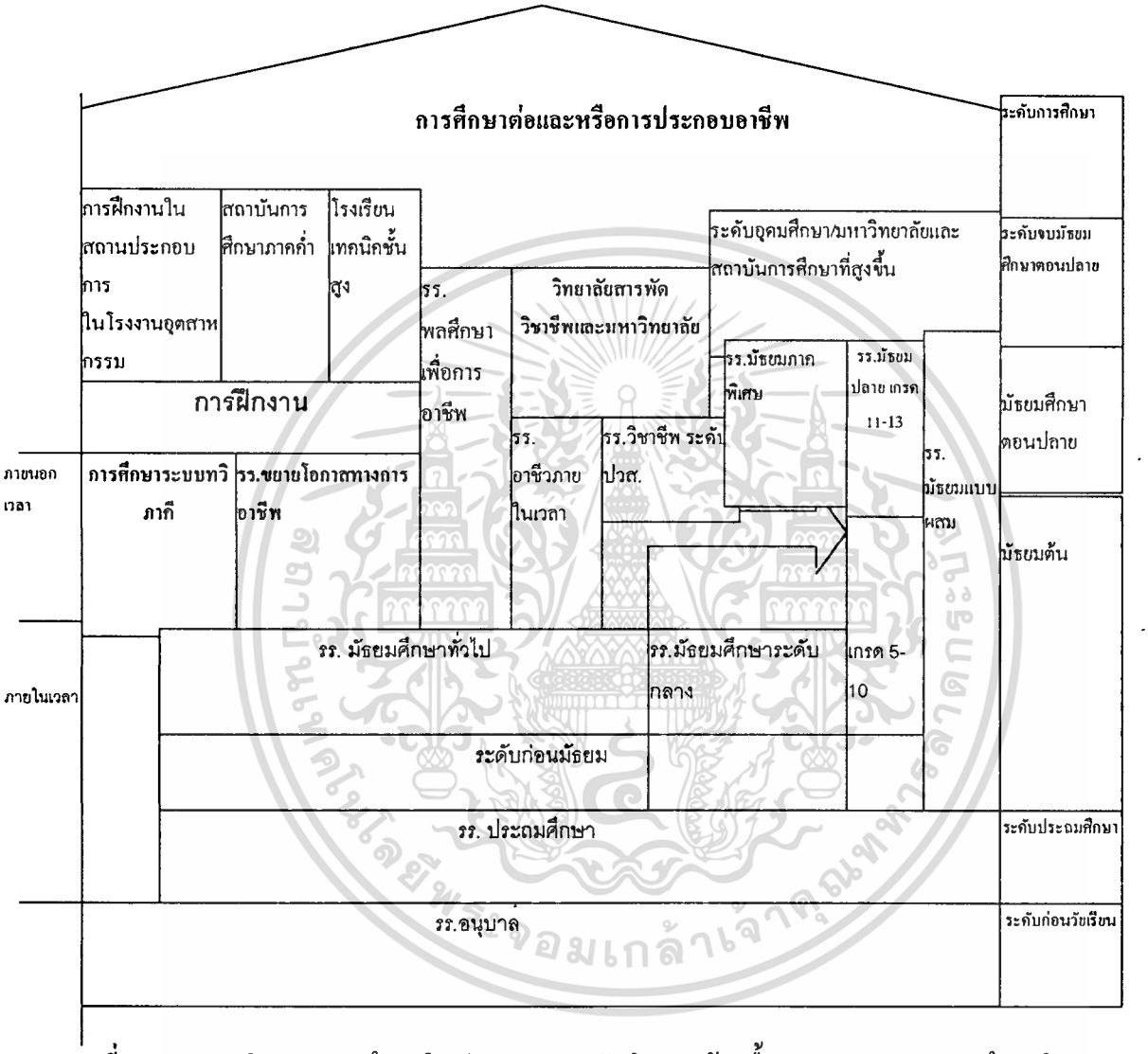
การศึกษาภาคบังคับจะเริ่มเมื่อเด็กมีอายุ 6 ขวบ และต้องเรียนในโรงเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา 4 ปี และชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนประเภทใดประเภทหนึ่งดังแผนภูมิที่ 1 อีก 5 ปี รวม 9 ปี (บางรัฐ 10 ปี) หลังจากนั้น ผู้ที่ไม่ได้เรียนต่อในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายแบบเต็มเวลาจะต้องเข้ารับการฝึกอาชีพอย่างเป็นระบบอาชีพใดอาชีพหนึ่งจนจบหลักสูตร หรือจนกว่าจะมีอายุครบ 18 ปี จึงจะถือว่า พ้นเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับ นั่นคือ เด็กเยอรมันทุกคนจะต้องเรียนหนังสืออยู่ในโรงเรียนจนจบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเข้าฝึกอาชีพอย่างเป็นระบบในโรงเรียนหรือสถานฝึกอาชีพประเภทใดประเภทหนึ่งที่รัฐรับรอง เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้ที่จบจากชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นประมาณร้อยละ 70 จะเข้ารับการฝึกอาชีพระบบทวิภาคี จำนวนที่เข้ารับการฝึกอาชีพระบบนี้ทั่วประเทศมีแนวโน้มลดลง จากจำนวน 765,000 คน ในปี 2527 ลดลงเหนือเพียงประมาณ 600,000 คน ในช่วงปีต่อมา จนกระทั่งในปี 2532 จึงมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 690,000 คน เมื่อได้มี การรวมประเทศเข้าด้วยกัน จำนวนผู้ที่เข้ารับการฝึกอาชีพระบบทวิภาคีที่ลดลงนี้ไม่ได้เป็นผลมาจากอัตราการเกิดของประชากรลดลงเท่านั้น แต่เป็นผลมากจากการเข้าสู่ระบบการศึกษาของเยาวชน ซึ่งมีแนวโน้มว่าสนใจที่จะเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอุดมศึกษาอื่น ๆ มากขึ้น แม้กระทั่งผู้ที่จบการฝึกอาชีพระบบทวิภาคีไปก่อนแล้วก็ตาม

2. การฝึกอาชีพระบบทวิภาคี

การฝึกอาชีพระบบทวิภาคี จะแตกต่างไปจากการเรียนการสอนในโรงเรียนอาชีวศึกษาแบบเต็มเวลาทั่วๆ ไป เพราะผู้ที่จะเข้ารับการฝึกได้นั้นจะไม่ใช่ผู้ที่อยู่ในสถานภาพนักเรียนในโรงเรียนอาชีวศึกษาโดยตรง แต่เป็นบุคลากรของสถานประกอบการ เช่น จากบริษัทห้างร้านหรือสถานประกอบการอิสระ (Liberal Professions) หรือหน่วยงานรัฐ (Civil Service) ทั้งจากสถานประกอบการขนาดเล็กที่มีบุคลากรตั้งแต่ 1-4 คน ไปจนถึงขนาดใหญ่ที่มีบุคลากรมากกว่า 1,000 คนขึ้นไป โดยสถานประกอบการจะรับผู้ที่ต้องการฝึกอาชีพเหล่านี้เข้าเป็นบุคลากรของตนในฐานะผู้รับการฝึกอาชีพ (ในกรณีที่เป็นการฝึกอาชีพด้านช่างอุตสหกรรม มักเรียกบุคลากรหรือเยาวชนเหล่านี้ว่า "ช่างฝึกหัด") และจะส่งเข้ามา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
47606

เรียนทฤษฎีในโรงเรียนอาชีวศึกษา สัปดาห์ละ 1-2 วัน หรือเป็นช่วง ส่วนเวลาที่เหลือนอกจากนั้นจะฝึกปฏิบัติหรือปฏิบัติ งานจริงในสถานประกอบการที่ตนสังกัดอยู่ เวลาที่ใช้ในการฝึกตามหลักสูตรอยู่ระหว่าง 3-3.5 ปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะสาขาอาชีพที่ฝึก



ภาพที่ 2.1 แผนภูมิระบบการศึกษาในประเทศเยอรมันโครงสร้างพื้นฐานของระบบการศึกษาในประเทศเยอรมัน

จะเห็นได้ว่าการฝึกอาชีพระบบทวิภาคีนี้จัดขึ้นโดยความร่วมมือระหว่างสององค์กรใหญ่คือ สถานประกอบการ ซึ่งเป็นผู้ให้ความรู้และทักษะด้านปฏิบัติ ทั้งทักษะพื้นฐานและทักษะเฉพาะสาขาอาชีพ (เว้นสถานประกอบการขนาดเล็กบางแห่งที่ไม่สามารถจัดฝึกทักษะพื้นฐานให้บุคลากรของตนเองได้ ก็อาจจัดให้ฝึกในโรงเรียนอาชีวศึกษาหรือศูนย์ฝึกร่วม) โดยมีครูฝึกของสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นั้นเป็นผู้ให้การฝึก ครูฝึกในสถานประกอบการจะต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ เป็นผู้ที่มีคุณวุฒิ Maister ในสาขาอาชีพนั้น ๆ หรือเป็นผู้ที่ได้รับประกาศนียบัตรในสาขาวิชาชีพและได้รับการตรวจสอบความสามารถทางด้านวิชาชีพและทางด้านการสอนมาแล้ว หรือเป็นผู้ที่จดทะเบียนประกอบอาชีพในสาขานั้น หรือได้รับใบอนุญาตประกอบอาชีพอิสระ อีกองค์กรหนึ่งที่ร่วมกันจัดฝึกอาชีพระบบทวิภาคีคือ โรงเรียน ซึ่งจะเป็นผู้ให้ความรู้ทางทฤษฎีที่สอดคล้องกับการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ โดยมีหอการค้าของกลุ่มอาชีพนั้น ๆ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องของรัฐ ร่วมทำหน้าที่ดูแลการเรียนการฝึกให้เป็นไปตามหลักสูตรและสัญญาการฝึก รวมทั้งการจัดการสอบ เพื่อรับประกาศนียบัตรเมื่อสิ้นสุดการฝึกที่จัดโดยคณะกรรมการ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากองค์กรนายจ้าง ตัวแทนจากองค์กรลูกจ้างและตัวแทนรัฐบาล ซึ่งในที่นี้ก็คือครูจากโรงเรียนอาชีวศึกษา โดยมีสัดส่วนขององค์กรนายจ้างมากกว่าตัวแทนจากรัฐบาลเสมอ เช่น ในกรณีที่มีกรรมการ 5 คน สัดส่วนจะเป็น 2 : 2 : 1 ด้วยเหตุนี้ผู้ที่จบการฝึกอาชีพระบบทวิภาคีและผ่านการสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรดังกล่าวได้จึงเป็นที่แน่ใจว่าจะมีความรู้ความสามารถที่พร้อมที่จะทำงานได้จริงในอาชีพที่ฝึกมา เพราะเป็นผู้ที่สอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนดโดยผู้ใช้ซึ่งคือ คณะกรรมการที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ซึ่งแตกต่างจากการสอบของนักเรียนในโรงเรียนทั่วไปที่ครูจะเป็นผู้สอนและจัดสอบเอง

3. การฝึกปฏิบัติ

ในสถานประกอบการขนาดใหญ่ โดยปกติมักมีสถานที่ฝึกปฏิบัติพื้นฐานสำหรับผู้รับการฝึกอาชีพเป็นของตนเอง แต่สำหรับสถานประกอบการขนาดเล็กที่ไม่สามารถจัดการฝึกได้มักส่งผู้รับการฝึกในชั้นปีแรก ๆ ไปฝึกปฏิบัติพื้นฐานในศูนย์ฝึกร่วม (Inter – compamy Training Center) ซึ่งมีเครื่องมือ อุปกรณ์และครูฝึกอยู่อย่างพร้อมมูล และในการฝึกปฏิบัติเฉพาะสาขาในชั้นปี 2-3 นั้น ส่วนใหญ่แล้วจะฝึกในสถานประกอบการที่ตนสังกัดอยู่ ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่า ได้ฝึกตรงตามความต้องการของสถานประกอบากรและสอดคล้องกับหลักสูตรอย่างแท้จริง ซึ่งจะช่วยให้สามารถปฏิบัติงานอาชีพได้ดีที่สุด แต่บางครั้งอาจจะฝึกปฏิบัติเฉพาะสาขาที่ศูนย์ฝึกร่วม ถ้าสถานประกอบการนั้นไม่มีเครื่องมืออุปกรณ์บางชนิดให้ฝึกตามหลักสูตร

จากผลการศึกษาเกี่ยวกับสถานประกอบการที่จัดฝึกอาชีพระบบทวิภาคี พบว่า ในปี พ.ศ. 2530 มีสถานประกอบการจำนวนประมาณ 513,000 แห่ง ที่ได้จัดการฝึกอาชีพในระบบนี้จากจำนวนสถานประกอบการทั้งหมดประมาณ 2,600,000 แห่งทั่วประเทศ ในจำนวนนี้สถานประกอบการที่มีบุคลากรระหว่าง 5-9 คน จะมีถึง ร้อยละ 40 และสถานประกอบการที่มีบุคลากรระหว่าง 10-199 คน จะมีถึงร้อยละ 50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การฝึกในสถานประกอบการมีข้อดีหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ผู้รับการฝึกจะสามารถ

1. ได้เรียนรู้วิธีการทำงานอย่างประหยัด

2. ได้ใช้ความคิดเกี่ยวกับงานที่ตนเองกำลังฝึก เพื่อที่จะสามารถทำงานได้อิสระในโอกาสต่อไป

3. ได้รับรู้ถึงความรับผิดชอบของบุคคลแต่ละคน แต่ละฝ่ายในสถานประกอบการที่ได้ช่วยกันดำเนินงาน

4. ได้ทำงานเป็นทีม

5. ได้ปรับตัวเข้ากับเพื่อนที่ฝึกอาชีพร่วมกันและเข้ากับผู้ร่วมงานที่อาวุโสกว่าที่ต้องปฏิบัติงานด้วย

6. ได้ติดต่อสัมพันธ์กับลูกค้าหรือผู้จำหน่ายสินค้า

7. ได้พัฒนาตำแหน่งหน้าที่ของตนเองในสถานประกอบการ

8. ได้ประเมินโอกาสในการจ้างงานของตนเอง

นอกเหนือจากประโยชน์โดยตรงต่อผู้รับการฝึกดังที่ยกตัวอย่างมานี้แล้ว การฝึกในสถานประกอบการยังเป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการเองอีกด้วย รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

4. การเรียนทฤษฎี

ในส่วนของการเรียนทฤษฎี สถานประกอบการจะติดต่ออย่างใกล้ชิดกับโรงเรียนอาชีวศึกษาในสาขานั้นๆ ที่อยู่ใกล้ เพื่อส่งผู้รับการฝึกอาชีพไปเรียนทฤษฎีตามระยะเวลาที่จะตกลงกันซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตร อาจเป็นการเรียนสัปดาห์ละ 1-2 วัน ตลอดทั้งภาคการศึกษา หรือเรียนติดต่อกันเป็นช่วง ๆ ครั้งละหลายสัปดาห์ และไปฝึกภาคปฏิบัติเป็นช่วง ๆ ครั้งละหลายสัปดาห์ ขึ้นอยู่กับข้อพิจารณาหลายประการที่จะตกลงร่วมกัน

วิชาที่เรียนทฤษฎีในโรงเรียนอาชีวศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ วิชาอาชีพประมาณร้อยละ 60 ซึ่งถ้าเป็นอาชีพช่างอุตสาหกรรมแล้วจะประกอบด้วยวิชาทฤษฎีช่าง คณิตศาสตร์ช่าง เขียนแบบ ซึ่งจะสอนให้สัมพันธ์กับการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการให้มากที่สุดอีกกลุ่มหนึ่งเป็นวิชาเสริมความรู้ทั่วไป เช่น ภาษาเยอรมัน สังคมศึกษา เศรษฐศาตร์ เป็นต้น

5. การจำแนกอาชีพ

การฝึกอาชีพระบบทวิภาคีในประเทศเยอรมันจะมีหลายกลุ่มอาชีพ แต่ละกลุ่มจะแบ่งเป็นหลายๆ สาขาอาชีพ เช่น กลุ่มอาชีพช่างอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม เกษตรกรรม คหกรรม ฯลฯ กลุ่มอาชีพช่างอุตสาหกรรมก็จะแบ่งย่อยเป็นสาขาช่างเชื่อม ช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน ช่างไฟฟ้า ฯลฯ ในปี พ.ศ. 2514 มีอาชีพที่จัดฝึกด้วยระบบทวิภาคี 606อาชีพ แต่ต่อมาได้มีการจัดปรับกลุ่มอาชีพ สาขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

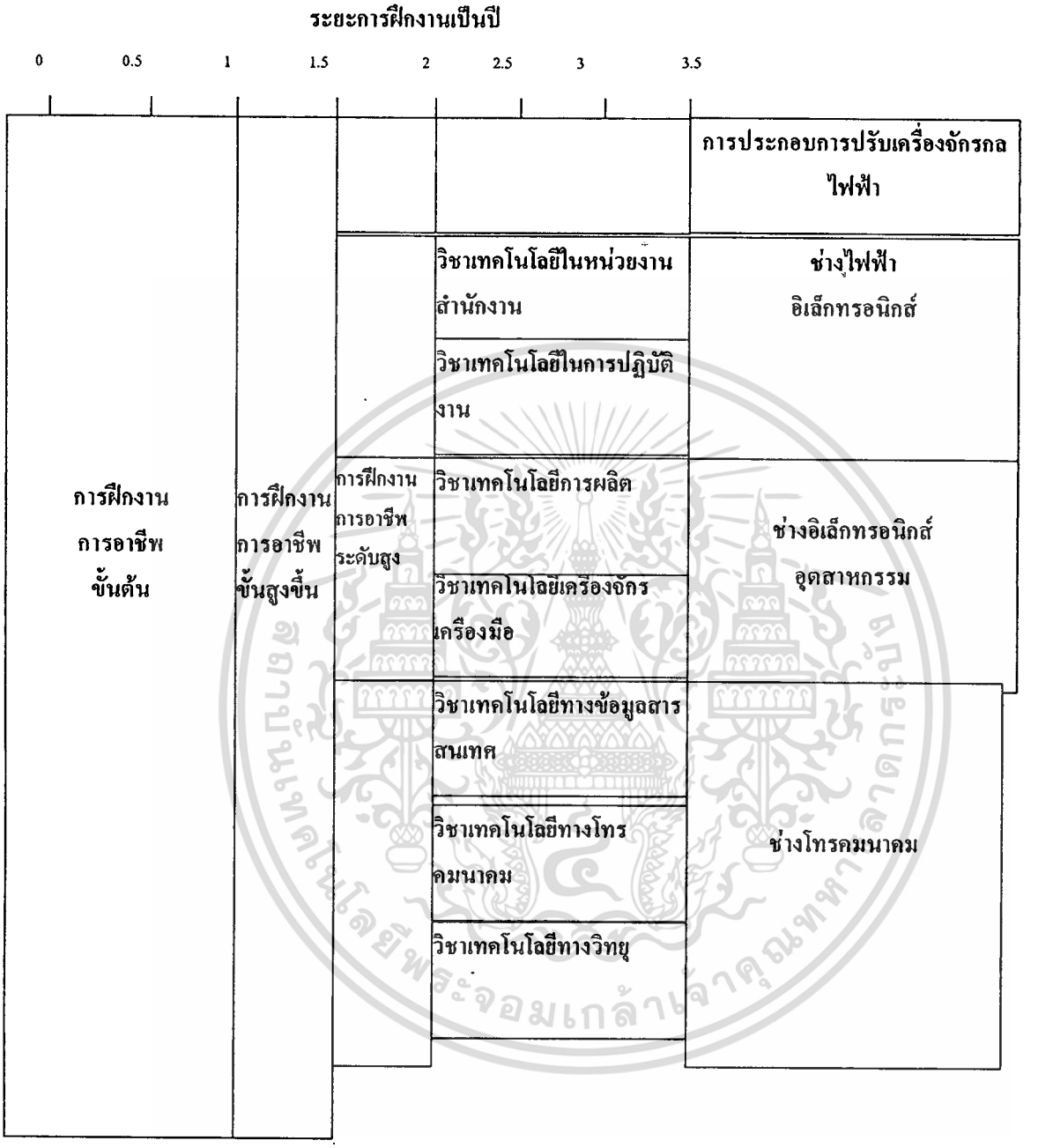
อาชีพให้เหมาะสมกับสถานการณ์และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี จนในปัจจุบันมีอาชีพที่จัดการฝึกด้วยระบบทวิภาคีประมาณ 375 อาชีพ จากอาชีพที่รวมทั้งสิ้น ประมาณ 25,000 อาชีพ

ในส่วนของการจำแนกและจัดกลุ่มอาชีพ สาขาอาชีพและอาชีพต่าง ๆ นั้นการจำแนกครั้งล่าสุดก็คือในช่วงต้นปี พ.ศ. 2530 ซึ่งรัฐบาลเยอรมันได้ออกกฎหมายปรับปรุง เพิ่มเติมบางส่วนของกฎหมายการฝึกอาชีพ ปี พ.ศ. 2512 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการฝึกอาชีพในสาขาอุตสาหกรรมโลหะ (Metal-working Industry Occupations) และสาขาไฟฟ้า/อิเล็กทรอนิกส์ (Electrics/Electronics Occupations) นั้น ได้มีการพัฒนาปรับปรุงหลายประการ เช่น ในสาขาอุตสาหกรรมโลหะซึ่งแต่เดิมได้มีการจำแนกอาชีพต่าง ๆ ไว้ 37 อาชีพ ก็ได้จัดกลุ่มและปรับใหม่เป็น 6 อาชีพเท่านั้น ในจำนวนนี้ 5 อาชีพยังไม่ได้แบ่งเป็นอาชีพเฉพาะสาขา (Specializations) ต่าง ๆ อีกด้วย และทุกอาชีพที่กล่าวแล้วนี้จะใช้เวลาในการฝึกอาชีพเท่ากัน คือ 3.5 ปี รวมทั้งเปิดโอกาสให้เยาวชนสตรีได้เข้าฝึกอาชีพได้เช่นเดียวกับผู้รับการฝึกชาย

สำหรับสาขาอุตสาหกรรมไฟฟ้านั้นได้ปรับเป็นกลุ่มสาขาอาชีพหลัก 3 กลุ่มและอีก 1 สาขาอาชีพ คือ Power Electronics, Industrial Electronics, Communications และสาขาอาชีพ Electrical Machine Fitter ในกลุ่มสาขาอาชีพหลัก 3 กลุ่มดังกล่าว ยังจำแนกเป็นอาชีพเฉพาะสาขา (Specializations) ซึ่งทุกอาชีพจะใช้เวลาในการฝึกเท่ากัน ทั้งหมด คือ 3.5 ปี การฝึกอาชีพจะแบ่งเป็น 4 ชั้น (Stages) ในปีแรกเป็นการฝึกฝีมือพื้นฐาน ในปีที่สองช่วงครึ่งปีแรกเป็นการฝึกฝีมือของสาขาไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ แล้วจึงแยกเป็นการฝึกเฉพาะในแต่ละสาขาอาชีพในครึ่งปีหลัง ดังแสดงในแผนภูมิที่ 2 ส่วนการฝึกในปีที่ 3 เป็นต้นไปจะเป็นการฝึกโดยเน้นอาชีพและเฉพาะสาขาเท่านั้น

การฝึกอาชีพระบบทวิภาคีทั้งสาขาอุตสาหกรรมโลหะที่ได้มีการพัฒนา ปรับและจำแนกอาชีพใหม่นั้น ในช่วงครึ่งปีหลังของปีที่สองจะมีการสอบครั้งหนึ่งก่อน และเมื่อสิ้นสุดการฝึก 3.5 ปี จะมีการสอบขั้นสุดท้ายเพื่อรับประกาศนียบัตร ซึ่งจัดโดยคณะกรรมการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะมีทั้งการสอบข้อเขียนและการสอบปฏิบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.2 แผนภูมิโครงสร้างการฝึกอาชีพของสาขาอาชีพช่างไฟฟ้า/อิเล็กทรอนิกส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. กฎหมายการฝึกอาชีพ

ในการจัดการฝึกอาชีพ ระบบทวิภาคีของสถานประกอบการนั้น จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายการฝึกอาชีพที่ระบุไว้ทั้งหมด เช่น ในส่วนที่เกี่ยวกับการรับเยาวชนเข้าฝึกอาชีพ จุดมุ่งหมายของการฝึก ลักษณะการฝึก ระยะการฝึก ค่าตอบแทนระหว่างการฝึก ในปี พ.ศ. 2533 ค่าตอบแทนที่จ่ายให้กับผู้รับการฝึกเฉลี่ยเดือนละประมาณ 750 มาร์ค ซึ่งคิดเป็นประมาณ ร้อยละ 40 ของค่าแรงงานผู้ปฏิบัติจริงในฐานะลูกจ้างของสถานประกอบการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชั้นปีของการฝึกอาชีพ (Vocational Training Act of 1969) ได้ประกาศใช้อย่างเป็นทางการในปี พ.ศ. 2512 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการฝึกอาชีพในประเทศเยอรมันที่มีมาช้านานนับร้อยปีนั้น เป็นการดำเนินการก่อนที่จะมีกฎหมายเกี่ยวกับเรื่องนี้ประกาศใช้อย่างเป็นทางการที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะสถานประกอบการเชื่อว่าวิธีการจัดการฝึกอาชีพระบบทวิภาคีนี้เป็นวิธีการที่ดีที่สุด ที่จะได้บุคลากรที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตนเอง เพราะบุคลากรที่มีฝีมือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะสามารถช่วยดำเนินกิจการได้โดยมีความสามารถในการผลิตหรือบริการ และสามารถเผชิญต่อการแข่งขันในตลาดการค้าเป็นอย่างดี

ถึงแม้ว่าจะมีกฎหมายการฝึกอาชีพก็ตาม แต่การฝึกอาชีพระบบทวิภาคีก็ยังเป็นไปในลักษณะของความสมัครใจ กล่าวคือ สถานประกอบการจะจัดฝึกอาชีพในกิจการของตนเองหรือไม่จัดก็ได้ แต่สถานประกอบการใดต้องการจัดการฝึกอาชีพก็จะต้องมีคุณสมบัติในด้านต่าง ๆ เข้าเกณฑ์ตามที่รัฐกำหนดไว้อย่างกว้าง ๆ เช่น ขนาดของกิจการ ลักษณะของกิจการ ความพร้อมของบุคลากร ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ รวมทั้งความเป็นไปได้ที่ผู้รับการฝึกอาชีพจะได้เรียนรู้เป็นรายบุคคล เป็นต้น อย่างไรก็ตาม จำนวนบุคลากรหรือลูกจ้างในสถานประกอบการแต่เพียงอย่างเดียวไม่ใช่เกณฑ์ที่แสดงว่าจะได้รับอนุญาตให้จัดการฝึกอาชีพได้หรือไม่ เพราะปัจจุบันสถานประกอบการที่มีลูกจ้างระหว่าง 1-4 คน ก็สามารถที่จะจัดการฝึกอาชีพได้เช่นกัน เพียงแต่มีจำนวนไม่มากนัก อาจกล่าวได้ว่า จำนวนเยาวชนทั้งหมดที่เข้ารับการฝึกอาชีพในระบบนี้ในประเทศเยอรมันประมาณครึ่งหนึ่ง จะเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการขนาดเล็กที่มีจำนวนบุคลากรหรือลูกจ้างต่ำกว่า 50 คน ที่เหลืออีกประมาณครึ่งหนึ่งจะเข้าฝึกงานในสถานประกอบการขนาดกลาง และขนาดใหญ่ที่มีจำนวนบุคลากรมากกว่านั้น

7. ค่าใช้จ่ายในการฝึกอาชีพ

ค่าใช้จ่ายในการฝึกอาชีพจะแยกเป็นสองส่วน ในส่วนของการฝึกในสถานประกอบการซึ่งมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายจำนวนมาก เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการจัดเรียนทฤษฎีนั้น สถานประกอบการจะเป็นผู้รับผิดชอบ ส่วนจำนวนค่าใช้จ่ายจริงใจส่วนนี้จะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับลักษณะของอาชีพและองค์ประกอบอื่น ๆ จากเอกสารของกระทรวงวิทยาศาสตร์และการศึกษา พบค่าใช้จ่ายที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานประกอบการทั้งหมดได้จ่ายไปสำหรับการจัดฝึกอาชีพด้วยระบบทวิภาคีในปีที่ผ่านมา เป็นจำนวนเงินสูงประมาณ 23,000 ล้านมาร์ค ซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่าเบี้ยเลี้ยงและค่าประกันของเยาวชนที่เข้ารับการฝึก อย่างไรก็ตามค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่สถานประกอบการแต่ละแห่งได้ใช้จ่ายไปเพื่อการฝึกอาชีพนั้นสามารถนำมาหักลดหย่อนได้ในกระบวนการคิดภาษีประจำปี นอกจากนี้บางส่วนอาจได้กลับคืนมาในรูปของงานจริงหรือผลิตภัณฑ์ที่ผู้รับการฝึกโดยเฉพาะในชั้นปีที่ 2-3 ได้มีส่วนร่วมในการทำงานจริงดังกล่าว ค่าใช้จ่ายอีกส่วนหนึ่งซึ่งมีสัดส่วนไม่มากนักคือ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการเรียนทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติในโรงเรียนอาชีวศึกษา ซึ่งรัฐบาลของแต่ละรัฐเป็นผู้รับผิดชอบ เช่น เงินเดือนครู บุคลากร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของหอการค้า ซึ่งมีส่วนในการให้คำแนะนำ ควบคุมดูแล การจัดการฝึกอาชีพระบบทวิภาคีเป็นอย่างมาก ดังกล่าว จะได้มาจากสถานประกอบการที่เป็นสมาชิก ค่าธรรมเนียมกิจกรรมต่าง ๆ ที่หอการค้าจัดขึ้น เช่นการสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรและบางส่วนเป็นเงินสนับสนุนจากรัฐบาล

8. การทำงานภายหลังจากจบหลักสูตรการฝึกอาชีพ

เมื่อการฝึกอาชีพเสร็จสิ้นลง สัญญาที่ผู้เข้ารับการฝึกได้ทำไว้กับสถานประกอบการ เมื่อก่อนที่จะเริ่มต้นการฝึกนั้นก็จะสิ้นสุดไปด้วย นั่นหมายถึง ว่าผู้รับการฝึกนั้นอาจจะสมัครใจทำงานในสถานประกอบการนั้นต่อไปอีก หรืออาจไปทำงานในสถานประกอบการอื่นก็ได้ เพราะการฝึกอาชีพระบบนี้ไม่ได้หมายความว่าผู้รับการฝึกจะต้องทำงานอยู่ ณ สถานประกอบการเดิมที่ตนได้ฝึกอาชีพมา ตามข้อเท็จจริงแล้วสำหรับสถานประกอบการขนาดใหญ่มักจะฝึกอาชีพให้กับเยาวชนมากกว่าจำนวนที่ตนต้องการจริง ดังนั้นจึงมีโอกาสที่จะทาบทามและเลือกผู้ที่จบการฝึกอาชีพที่ตนต้องการได้ก่อน แต่ถ้าจะมีการทำงานสถานประกอบการเดิมต่อไปต้องมีการทำสัญญาการจ้างฉบับใหม่เพราะถือว่าสัญญาการฝึกอาชีพได้สิ้นสุดไปแล้ว สำหรับสถานประกอบการขนาดเล็กนั้นเป็นที่แน่นอนว่าผู้จบหลักสูตรส่วนใหญ่มักจะทำงานต่อไปเลย เพราะในช่วงเวลาการฝึกประมาณ 3-3.5 ปี นั้นเป็นโอกาสที่ทั้งสถานประกอบการและผู้รับการฝึกจะได้เรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทั้งในด้านของการทำงานและในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อแต่ถ้าจะทำงานต่อไปก็ต้องทำสัญญาการจ้างงานใหม่เช่นกัน จะเห็นได้ว่าการลงทุนเพื่อจัดการฝึกอาชีพระบบทวิภาคีนี้ สถานประกอบการมีความเสี่ยงต่อการที่ผู้รับการฝึกจะอยู่ทำงานต่อไปด้วยหรือไม่เช่นกัน อย่างไรก็ตามผลการปฏิบัติงานของผู้รับการฝึกในชั้นปีที่ 2-3 ที่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานจริงก็เป็นส่วนที่สถานประกอบการได้รับกลับคืนอยู่แล้วในช่วงระยะเวลาของการฝึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

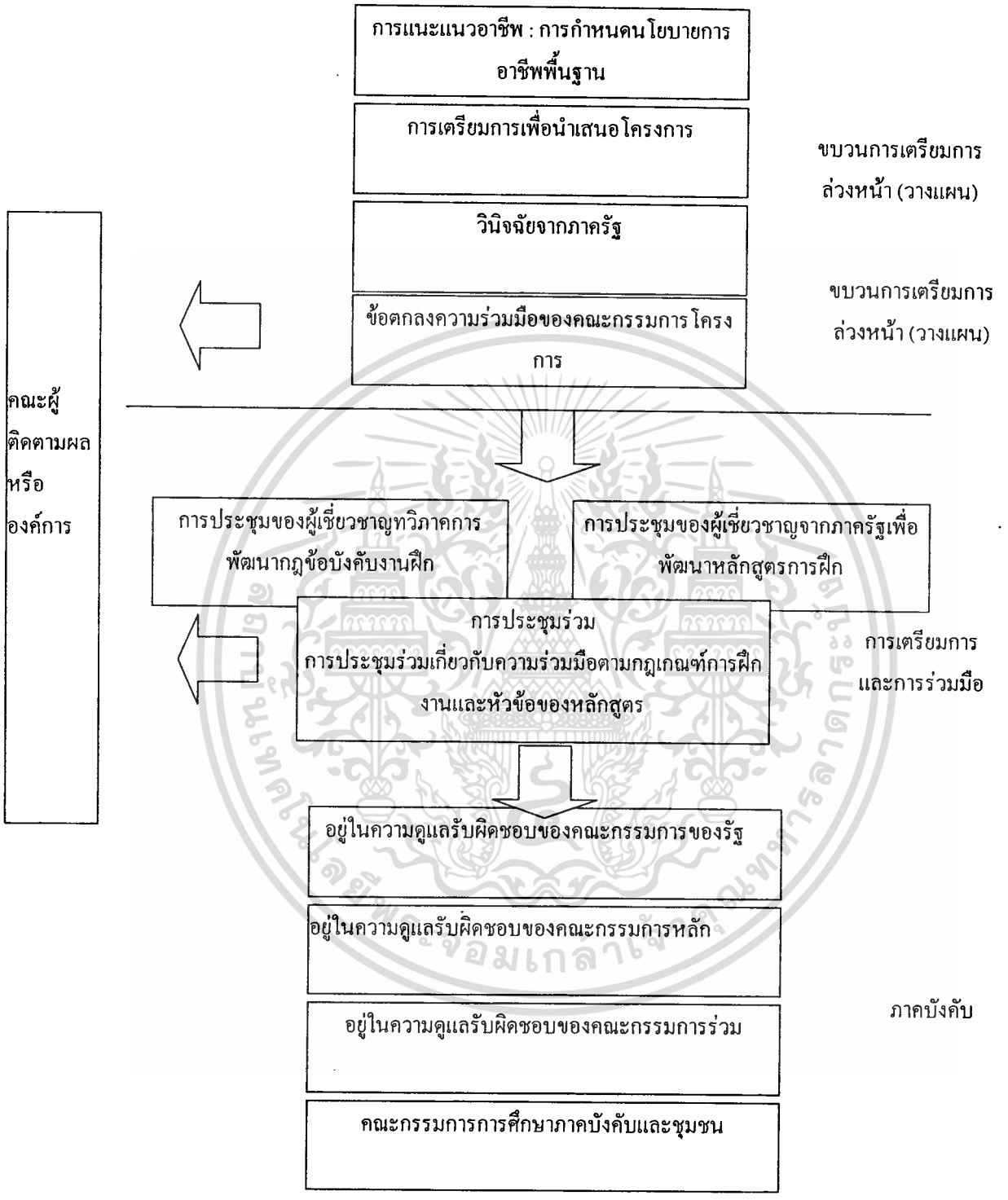
9. การพัฒนาหลักสูตรและการกำหนดเกณฑ์การฝึกอาชีพ

จบการฝึกอาชีพควรมีคุณสมบัติข้อหนึ่งคือ สามารถติดตามและปรับตัวเข้ากับความเปลี่ยนในการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอาชีพและกำหนดเนื้อหาการฝึก ต้องระลึกเสมอว่าผู้ที่แปลงและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอาชีพของตนได้อย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้เนื้อหาของโปรแกรมการฝึกอาชีพหรืออาจเรียกว่า หลักสูตร จึงควรที่จะมีความยืดหยุ่นไม่ยึดติดกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยไม่มีการปรับเปลี่ยนเลย การกำหนดเกณฑ์การฝึกอาชีพที่มีความซับซ้อนและเป็นอาชีพที่กำหนดขึ้นใหม่ จึงต้องคำนึงถึงคุณสมบัติเหล่านี้ จะมีผลทั้งในด้านเศรษฐศาสตร์ สังคมจิตวิทยาและเทคโนโลยี รวมตลอดถึงความร่วมมือกันในระดับภูมิภาคด้วย กระบวนการในการพัฒนาหลักสูตรและกำหนดเกณฑ์ ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ แสดงไว้ในแผนภูมิที่ 3

10. สรุป

ประเทศเยอรมันซึ่งเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมากที่สุดประเทศหนึ่งในโลกนั้น เป็นประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติไม่มากนัก ดังนั้นมีสิ่งเดียวเท่านั้นที่ชาวเยอรมันเชื่อว่าได้มีส่วนอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศของตนให้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว จนเป็นประเทศผู้นำทางอุตสาหกรรมดังกล่าว และจะก้าวต่อไปในอนาคต สิ่งนั้นก็คือ การพัฒนากำลังคนที่มีคุณภาพชั้นเยี่ยมโดยการฝึกอาชีพระบบทวิภาคีที่ได้ดำเนินการติดต่อกันมาหลายชั่วอายุ ดังนั้น จะเห็นได้ว่ามาตรฐานแรงงานชาวเยอรมันทั่ว ๆ ไป จึงเริ่มต้นจากผู้ที่ต้องผ่านการฝึกอาชีพอย่างเป็นระบบมาก่อน ไม่ใช่เริ่มจากแรงงานไร้ฝีมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.3 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรสาขาและกำหนดเกณฑ์ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอาชีพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2.2 การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศออสเตรีย สำนักงานเลขานุการ กรอ.พอ. (2537 : 1-7)

การศึกษาภาคบังคับเริ่มตั้งแต่หลังระดับอนุบาล อายุตั้งแต่ 6 ปีไปถึง 9 ปี สำหรับ 4 ปีแรก นักเรียนทุกคนจะต้องเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา

โอกาสแรกที่นักเรียนจะได้มีโอกาสเลือกเรียนต่ออีก เมื่ออายุได้ 10 ปี นักเรียนบางคนจะเลือกเรียนทางสายเตรียมอุดมศึกษา ซึ่งสามารถเลือกเรียนได้หลายทาง อาทิ ภาษาศาสตร์สมัยใหม่ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์ ทางสายนี้จะใช้เวลาเรียนเป็น 8 ปี และเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะเข้าเรียนต่อในมหาวิทยาลัย

เยาวชนอายุ 10 ปี ส่วนใหญ่จะเลือกเรียนต่อสายการศึกษาภาคบังคับระดับมัธยมทั่วไป สายสามัญ ซึ่งปรกติจะสำเร็จการศึกษาเมื่ออายุ 14 ปี นั่นคือการสำเร็จการศึกษาก่อนการศึกษาภาคบังคับ 1 ปี ในชั้นนี้จะมีโอกาสเลือกศึกษาต่อได้กว้างหลายด้านหากเรียนต่ออีก 1 ปี ในโรงเรียนมัธยมจะได้รับประกาศนียบัตรมัธยมศึกษา ซึ่งสามารถเข้าเรียนต่อในระดับอุดมศึกษา

ผู้สำเร็จการศึกษาที่ไม่ต้องการเรียนจนสำเร็จระดับมัธยมศึกษาภาคบังคับ สามารถเรียนต่ออีก 1 ปี ในสายโพลีเทคนิคศึกษา ซึ่งเป็นการเตรียมสำหรับทางเลือกเข้าเรียนในสายอาชีพและอาชีวศึกษา ผู้สำเร็จจากโพลีเทคนิคศึกษาส่วนใหญ่จะเริ่มเข้าระบบช่างฝึกหัด (Appenticeship) หลังออกจากโรงเรียนภาคบังคับแล้ว

การฝึกอาชีวศึกษาเริ่มแรกส่วนใหญ่ จะฝึกในระบบทวิภาคี (Dual System) ระบบนี้เป็นการเรียนผสมผสานระหว่างการฝึกอบรมในระหว่างการเจริญเติบโต และการฝึกอบรมด้านการอาชีวศึกษาในสถานศึกษา สำหรับการฝึกช่างฝึกหัด นักเรียนจะเลือกทำสัญญากับสถานประกอบการด้วยตนเอง และสถานฝึกอบรมของสถานประกอบการรับผิดชอบในการเลือกอาชีพฝึกสำหรับการอาชีวศึกษา การฝึกอบรมด้านอาชีวะ รวมถึงการฝึกระหว่างการทำงาน การเตรียมฝึกอบรมในสถานประกอบการและการเรียนในโรงเรียนอาชีวศึกษา ซึ่งจะบังคับให้เรียนเฉพาะช่างฝึกหัดเท่านั้นรูปแบบการอาชีวศึกษาในโรงเรียนจะสอนเกี่ยวกับทฤษฎีความรู้พื้นฐาน และการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเจริญเติบโตที่สมบูรณ์ ในปัจจุบันการอบรมการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีมีการจัดการมากกว่าการศึกษาวิชาช่างฝีมือและวิชาชีพเฉพาะสาขา และได้แทรกซึมเข้าไปเกือบทุกสาขาเศรษฐกิจของออสเตรีย จากรายชื่อวิชาชีพและอาชีพที่รู้จักกันดีจำนวน 225 รายการ ซึ่งมีการฝึกอบรมด้านอาชีวะ ได้แก่ ด้านช่างฝีมือ อุตสาหกรรม ธุรกิจ การขนส่ง การท่องเที่ยว การธนาคาร และการประกัน ระยะเวลาในการฝึกอบรมจะแตกต่างกันไปในแต่ละสายอาชีพ โดยทั่วไปจะฝึกอบรมประมาณ 3-3.5 ปี ช่างฝึกหัดจะจบหลักสูตรด้วยการสอบขั้นสุดท้าย ผลสำเร็จการสอบนี้ เป็นเงื่อนไขอันจำเป็นของภาคปฏิบัติที่เหมาะเชิงวิชาชีพที่สามารถนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปประกอบอาชีพอิสระในธุรกิจขนาดย่อมได้ อาจกล่าวได้ว่า การสอบขั้นสุดท้ายนี้เป็นเงื่อนไขที่สำคัญอันดับแรกที่จะนำไปสู่การศึกษาในระดับครูฝึก/ผู้อำนวยการ หรือเป็นผู้ที่มีฝีมือยอดเยี่ยมในวิชานั้น ๆ นอกจากนี้ยังนำไปใช้ในการกำหนดรายได้ (เงินเดือน) เพราะคนงานช่างฝีมือจะได้รับค่าตอบแทนสูง

การอาชีวศึกษาอีกแบบหนึ่ง เป็นการจัดสายโรงเรียนมัธยมอาชีวศึกษาระดับกลางเป็นหลักสูตรกว้าง ๆ จัดสอนเฉพาะในโรงเรียนเทคนิคเฉพาะด้าน อาทิ ด้านวิศวกรรมอิเลคทรอนิกส์ ก่อสร้าง พนักงานการขาย เป็นต้น ช่างฝึกหัดหลายอาชีพสามารถเข้าฝึกในสถานศึกษาเหล่านี้ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับและสาขาอาชีพที่เป็นที่ยอมรับ โดยทั่วไปจะใช้เวลาในการศึกษา 2-4 ปี

การอาชีวศึกษาอีกแบบหนึ่งเป็นการจัดมัธยมศึกษาระดับสูง การจัดเป็นรูปแบบเฉพาะหลายสาขาวิชา ซึ่งเป็นการศึกษาในโรงเรียนเทคนิคชั้นสูง วิชาที่สอนได้แก่ วิชาเฉพาะอย่าง วิชาด้านธุรกิจ และด้านอื่น ๆ เช่น ด้านการเกษตร ภัตตาคาร การโรงแรม เป็นต้น ระยะเวลาในการเรียน 5 ปี ได้รับวุฒิบัตรด้านความถนัดระดับสูง ผู้สำเร็จในระดับนี้สามารถประกอบอาชีพผู้เชี่ยวชาญระดับต้น ประกาศนียบัตรระดับนี้สามารถนำไปขอสอบเทียบสิทธิการเป็นวิศวกรในสาขาอาชีพที่เหมาะสมได้ เมื่อมีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้วอย่างน้อย 3 ปี

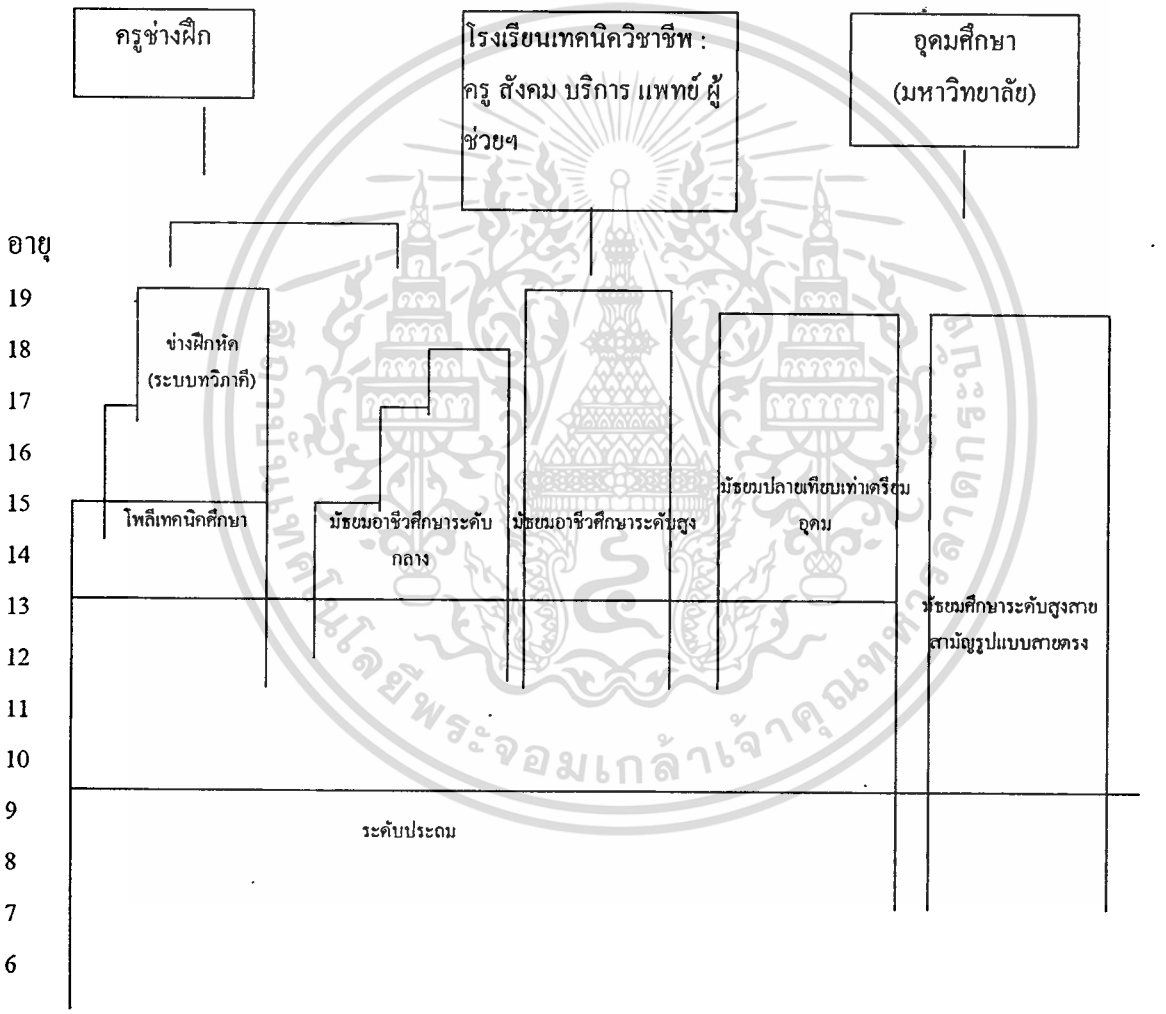
การจัดการศึกษาสายสามัญ มีการจัดระดับมัธยมศึกษาระดับสูง เช่น ระยะเวลาเรียน 4 ปี ซึ่งผู้สำเร็จมีคุณสมบัติเดียวกับระดับเตรียมอุดมศึกษา

นอกจากรูปแบบการจัดการศึกษาดังกล่าวแล้ว ออสเตรีย มีการจัดการศึกษาซึ่งประเทศต่าง ๆ เรียกว่า การศึกษาผู้ใหญ่ในด้านการฝึกอบรมวิชาชีพเพื่ออนาคต ภายใต้ระบบโรงเรียนมัธยมศึกษา และมีอยู่แห่งหนึ่งเป็นสถานศึกษาที่จัดการสอนรูปแบบครูฝึก/ผู้ชำนาญด้านช่างฝีมือ การศึกษารูปแบบนี้รับนักเรียนที่สำเร็จจากระบบทวิภาคี หรือจากระบบโรงเรียนมัธยมอาชีวศึกษาระดับกลาง และมีประสบการณ์ทำงานในอาชีพที่เหมาะสมมาแล้วอย่างน้อย 2 ปี การจัดการศึกษารูปแบบนี้มีหลายวิชาที่เกี่ยวข้องกับโรงงานอุตสาหกรรม และการก่อสร้าง

มีสถานศึกษาหลายแห่งจัดการศึกษารูปแบบโรงเรียนการอาชีพ ซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วไปว่าผู้เข้ามาเรียนในโรงเรียนรูปแบบนี้ เป็นผู้สำเร็จจากการศึกษาภาคบังคับแล้วสอบเข้าเรียนในระดับสูงไม่ได้ หรือเลือกมาเรียนทางสายนี้เพราะโรงเรียนมัธยมระดับสูงหลายแห่งไม่ต้องสอบเข้าโรงเรียนรูปแบบนี้ได้แก่ โรงเรียนสำหรับการบริการโรงพยาบาล โรงเรียนครูอนุบาล และโรงเรียนเกี่ยวกับการบริการสังคมต่าง ๆ มีบางสาขาอาชีพที่กำหนดคุณสมบัติผู้เข้าเรียนในระดับสูง อาทิ ระดับประกาศนียบัตรอุดมศึกษา แม้กระนั้นก็ตามโรงเรียนการอาชีพหลายแห่งถูกเรียกว่าเป็นโรงเรียนวิชาการเพราะสังกัดโรงเรียนมัธยมศึกษาแต่มีลักษณะเฉพาะคือ โรงเรียนการอาชีพดังกล่าว สอนด้านการสอนด้านสวัสดิการสังคม และด้านผู้ช่วยแพทย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การชี้ให้เห็นว่าความพิเศษเฉพาะอย่างและความแตกต่างของแต่ละสถานศึกษา เป็นเรื่องค่อนข้างอธิบายในรายละเอียดได้ยาก แต่ถ้ามองในจุดที่สำคัญจะเห็นได้ว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่เปิดสอนภาคค่ำสำหรับคนทำงานที่ต้องการเพิ่มพูล/ยกระดับความรู้ ในขณะเดียวกันได้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ปรับเปลี่ยนการเข้าเรียนรูปแบบต่าง ๆ ในระดับมัธยมศึกษาระดับสูงได้ มีสถานศึกษาจำนวนมากที่เปิดสอนรูปแบบการศึกษาต่อเนื่องและฝึกอบรมวิชาชีพโดยสถานประกอบการสภาเศรษฐกิจ สภาลูกจ้าง และสมาคมสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น



ภาพที่ 2.4 แผนภูมิแสดงระบบโรงเรียนออสเตรีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับการศึกษาและอายุ

จากภาพที่ 2.4 ระดับการศึกษาและกลุ่มอายุของผู้ที่มีวุฒิมัธยมศึกษาระดับสูงในระบบ แสดงให้เห็นว่าเด็กหญิงและชายระดับอายุ 14 ปี สำเร็จการศึกษาภาคบังคับร้อยละ 100 ในช่วงการศึกษาระดับมัธยมศึกษาระดับสูงมีจำนวนผู้มีการศึกษาระดับนี้ลดน้อยลงมากในช่วงหลัง 2-3 ปี การที่มีจำนวนลดลงในระยะแรกเป็นผลมาจากนักเรียนออกจากโรงเรียนมัธยมอาชีวศึกษาระดับกลาง และโรงเรียนแบบทวิภาคี ผลกระทบนี้คาบเกี่ยวถึงการศึกษาในระดับสูง กล่าวคือ ผู้สำเร็จจากสถาบันการอาชีวศึกษาระดับสูงและเตรียมอุดมศึกษา ดังจะเห็นได้ว่า สัดส่วนของผู้ที่ศึกษาต่อเนื่องจากการศึกษาภาคบังคับคงเหลืออยู่เพียงเล็กน้อยประมาณร้อยละ 28 ที่เข้าเรียนต่อมหาวิทยาลัย ตัวเลขในปีสุดท้ายแสดงให้เห็นว่าจำนวนร้อยละของผู้ศึกษาต่อยิ่งมีจำนวนลดน้อยลงประมาณร้อยละ 50 ของประชากรวัยรุ่น สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมอาชีวศึกษาระดับกลางหรือการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สัดส่วนของผู้สำเร็จในระดับมัธยมอาชีวศึกษาระดับสูง จะมีอัตราส่วนสูงสุดร้อยละ 17 ดูรายละเอียดในตารางที่ 2.1 สำหรับตารางที่ 2.2 แสดงให้เห็นอัตราส่วนร้อยละของระดับการศึกษาของกลุ่มประชากรผู้มีงานทำ ซึ่งปรากฏผลคล้ายคลึงกับประชากรนักเรียนตามตารางที่ 1

เกือบทุกรูปแบบการศึกษาที่แสดงในตารางแสดงให้เห็นว่า การศึกษารูปแบบเฉพาะอย่างมีอัตราส่วนร้อยละสูงขึ้นในแต่ละกลุ่มอายุ ซึ่งเกี่ยวข้องกับช่วงความต้องการสูงสุดของแต่ละรูปแบบของการศึกษา อัตราสูงสุดในระยะต่อมาพบว่าจะมีสัดส่วนลดต่ำลงอีกเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผล 2 ประการคือ รายละเอียดการเข้าศึกษาในแต่ละระดับมักจะมีข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการเข้าศึกษาต่อในแต่ละสาขาวิชาชีพ ความหมายคือ อัตราส่วนการศึกษาลดลงเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นถึงการประสบความสำเร็จในการเข้าศึกษาในระดับที่สูงขึ้น เหตุผลอีกประการหนึ่งคือ อัตราการขยายตัวของการเรียนต่อในทุกสาขาตาระบบกรศึกษาของออสเตรีย โดยทั่วไปมีแนวโน้มการที่จะศึกษาต่อให้ถึงระดับอุดมศึกษาขึ้นทุกปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 อัตราส่วนร้อยละระดับการศึกษาของประชากรนักเรียนจำแนกตามกลุ่มอายุและรูปแบบการศึกษา

อายุ	ระดับอุดมศึกษา (มหาวิทยาลัย)	มัธยมอาชีวศึกษา ระดับสูงและเตรียมอุดมศึกษา	มัธยมอาชีวศึกษา ระดับกลาง	ช่างฝึกหัด (ทวิภาคี)	การศึกษาภาคบังคับ
15 ปี	-	-	0.7	-	99.3
16 ปี	-	-	1.7	-	98.3
17 ปี	-	-	4.7	4.7	90.7
18 ปี	-	5.1	9.3	16.9	68.8
19 ปี	-	13.6	12.3	37.0	37.0
20–24 ปี	2.3	17.0	14.5	38.5	27.6
25-29 ปี	6.9	10.8	13.3	36.5	32.5
รวม	3.4	7.2	10.4	27.1	51.5

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติออสเตรีย , รายงานประชากรปี 1981

ตารางที่ 2.2 อัตราส่วนร้อยละระดับการศึกษาของประชากรนักเรียนจำแนกตามกลุ่มอายุและรูปแบบการศึกษา

อายุ	ระดับอุดมศึกษา (มหาวิทยาลัย)	มัธยมอาชีวศึกษา ระดับสูงและเตรียมอุดมศึกษา	มัธยมอาชีวศึกษา ระดับกลาง	ช่างฝึกหัด (ทวิภาคี)	การศึกษาภาคบังคับ
15 ปี	-	-	1.1	-	98.9
16 ปี	-	-	1.9	-	98.1
17 ปี	-	-	6.0	7.0	97.0
18 ปี	-	1.5	11.8	23.5	63.2
19 ปี	-	5.1	15.0	47.9	32.0
20–24 ปี	2.3	9.5	16.6	45.2	26.3
25-29 ปี	78	9.0	13.8	40.0	29.4
รวม	3.4	7.3	11.8	35.5	40.6

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติออสเตรีย , รายงานประชากรปี 1981

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 หลักการจัดอาชีวศึกษา

ถึงแม้ระบบการฝึกวิชาชีพจะเริ่มต้นมาก่อนในยุโรปก็ตาม แต่ก็มาเจริญก้าวหน้าในประเทศอเมริกาในช่วงที่มีการปฏิวัติอุตสาหกรรม การฝึกวิชาชีพที่เรียกว่าระบบช่างฝึกหัด (Apprenticeship) ได้กลายมาเป็นระบบการฝึกอาชีพ (Vocational Training) ในโรงเรียนอาชีวศึกษา และเริ่มบทบาทสำคัญเรื่อยมาหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 สงบลงเป็นต้น และเป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบันว่า ประเทศที่มีเศรษฐกิจดีและเป็นประเทศมหาอำนาจนั้นจะมีการพัฒนากำลังคนด้านอุตสาหกรรมอย่างจริงจังและมุ่งเน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ ในประเทศสหรัฐอเมริกาก็เช่นกัน ได้มีการพัฒนาการอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษามาเป็นเวลานานจนถึงขั้นที่เรียกว่า High –Tech หรือเทคโนโลยี ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งระบบอาชีวะและเทคนิคศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ยึดหลักทฤษฎีของ Dr.Charles Prosser ซึ่งได้เสนอทฤษฎีการจัดอาชีวศึกษาไว้ 16 ข้อดังนี้คือ (สุภรณ์ พันธุ์รัตนอิสระ. 2532 : 2 - 4)

1. ประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษา แปรผันกับสภาพแวดล้อมที่ผู้เรียนได้รับการฝึกซึ่งจำลองสภาพแวดล้อมจริงที่จะต้องประสบเมื่อไปทำงานจริง

2. การฝึกอาชีพ จะมีประสิทธิผลต่อเมื่องานศึกษากระทำในลักษณะเดียวกันกับงานจริงนั่นคือ ใช้ขั้นตอนการทำงาน เครื่องมือ และเครื่องจักร เช่นเดียวกับที่ใช้ในการทำงานจริงในอาชีพนั้น

3. ประสิทธิผลการอาชีวศึกษาแปรผันกับการฝึกรายบุคคลโดยตรง และโดยเฉพาะให้มีนิสัยในการคิดและปฏิบัติที่ต้องการสำหรับอาชีพนั้น

4. ประสิทธิผลของการอาชีวศึกษาแปรผันกับการจัดให้ผู้ฝึกรายบุคคล ได้ใช้ความสนใจความถนัด และมันสมองของผู้นั้นอย่างเต็มที่

5. การฝึกอาชีพ ที่มีประสิทธิผลของแต่ละอาชีพช่างและแรงงาน จะสามารถจัดให้แก่กลุ่มที่ต้องการและได้ประโยชน์จากการฝึกเท่านั้น

6. การฝึกอาชีพที่มีประสิทธิผลจะแปรผันกับการฝึกประสบการณ์เฉพาะหลาย ๆ ครั้ง เพื่อสร้างนิสัยที่ถูกต้องในการทำและการผลิต จนกระทั่งนิสัยที่ต้องการได้พัฒนาขึ้นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในการหางานทำ

7. การฝึกอาชีพจะมีประสิทธิผลได้ต้องขึ้นอยู่กับครูฝึกซึ่งจะต้องมีประสบการณ์วิชาชีพ ในการประยุกต์ทักษะและความรู้ในการปฏิบัติงาน และขบวนการทำงานของสิ่งที่ตนสอน

8. สำหรับแต่ละอาชีพผู้ฝึกจะต้องมีความสามารถในการผลิตขั้นต่ำระดับหนึ่ง เพื่อที่จะทำงานและรักษาตำแหน่งงานไว้ ถ้าการอาชีวศึกษาไม่สามารถจัดได้ถึงขั้นนี้แล้ว ก็จะไม่มีประสิทธิผลทั้งสำหรับรายบุคคลและสำหรับสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. การจัดอาชีวศึกษาต้องตระหนักถึงสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน และต้องฝึกทักษะรายบุคคล เพื่อสนองความต้องการของตลาดแรงงานนั้น

10. การสร้างนิสัยขบวนการปฏิบัติงานจะได้ผลก็ต่อเมื่อผู้ฝึกได้ทำงานจริง ไม่ใช่ทำแบบฝึกหัดหรือทำงานปลอม

11. แหล่งของเนื้อหาสาระที่เชื่อถือได้ของการฝึกเฉพาะแต่ละอาชีพ มาจากแหล่งเดียวกันเท่านั้นคือจากประสบการณ์ของผู้ชำนาญงานของอาชีพนั้น

12. สำหรับแต่ละอาชีพจะมีเนื้อหาอยู่จำนวนหนึ่ง ซึ่งเป็นของอาชีพนั้นโดยเฉพาะและไม่มีคุณค่าในทางปฏิบัติสำหรับอาชีพอื่น

13. การอาชีวศึกษาจะมีประสิทธิภาพต่อเมื่อบริการในเรื่องที่มีคนต้องการ ในขณะที่กลุ่มนั้นต้องการ โดยวิธีการที่กลุ่มนั้นจะได้ประโยชน์มากที่สุด

14. การอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิภาพจะแปรผันกับวิธีการสอน และความสัมพันธ์กับผู้เรียนโดยพิจารณาคุณลักษณะพิเศษของกลุ่มที่เรียน

15. การบริหารอาชีวศึกษาจะมีประสิทธิภาพต่อเมื่อมีการจัดการในลักษณะยืดหยุ่น แทนการมีมาตรฐานที่ตายตัวเกินไป

16. ขณะที่ความพยายามลดค่าใช้จ่ายต่อหัว แต่ต้องใช้งบประมาณขั้นต่ำจำนวนหนึ่งซึ่งถ้าจ่ายต่ำกว่านี้แล้วจะไม่สามารถจัดการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิผลได้และถ้าไม่สามารถสนับสนุนงบประมาณขั้นต่ำนี้แล้วก็ไม่ควรที่จะจัดให้มีระบบอาชีวศึกษา

จากทฤษฎีทั้ง 16 ข้อที่กล่าวมานี้ จะเห็นได้ว่า Dr.Charles Prosser (อ้างใน สุภรณ์ พันธรัตน อิสระ. 2532 : 2-4) ได้เน้นเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษาให้เป็นการฝึกและการศึกษาเพื่ออาชีพ โดยจัดให้ผู้เรียนมีสมรรถนะในการเตรียมตัวเพื่อเข้าสู่อาชีพ และพัฒนาปรับปรุงตนเองได้ทันต่อสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ในการทำงาน

แนวนโยบายการอาชีวศึกษา ได้มีการกำหนดนโยบายการอาชีวศึกษาไว้ในที่ต่าง ๆ มากมาย ทั้งจากหน่วยงานนโยบายและแผนโดยตรงจากหน่วยปฏิบัติงาน ในที่นี้จะเสนอเฉพาะนโยบายของการอาชีวศึกษาทุกระดับและประเภท โดยเริ่มตั้งแต่ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2505 –2509) ถึงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 – 2539) ซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้ แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2505 –2509) แผนฯ นี้ได้กำหดนโยบายของการอาชีวศึกษาไว้ว่า “ขยายและปรับปรุงการอาชีวศึกษาให้มีมาตรฐาน โดยให้เป็นไปอย่างสอดคล้องกับความต้องการกำลังคนระดับนี้ ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ นอกจากนี้ยังเน้นการผลิตครูอาชีวศึกษาให้เพียงพอกับการขยายอาชีวศึกษาด้วย” แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510 – 2514) แผนฯ นี้ได้กำหนดนโยบายที่จะ “เน้นการขยายแรงงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับกลางทั้งด้านประมาณและคุณภาพ เพื่อให้สนองตอบต่อความต้องการแรงงานระดับนี้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจะเน้นในด้านอาชีพ ทั้งนี้เพื่อเตรียมผลิตแรงงานระดับกลางไปป้อนการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ" แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515 – 2519) แผนฯ นี้ได้มีการดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาแยกออกเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยในส่วนหนึ่งของการอาชีวศึกษาได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อ "เน้นการผลิตแรงงานระดับกลางทั้งในระดับแรงงาน ฝีมือ และช่างเทคนิค เพื่อสนองความต้องการกำลังคนของประเทศทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ" โดยกำหนดนโยบายหลัก 4 ประการในการพัฒนาการอาชีวศึกษา (สุภรณ์ พันธุ์รัตนอิสระ. 2532 : 10) ได้แก่

1. ปรับปรุงและขยายการอาชีวศึกษาชั้นสูง เพื่อผลิตแรงงานระดับกลาง โดยเฉพาะในด้านเกษตรกรรม

2. ลดการผลิตแรงงาน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยการรวมการอาชีวศึกษาเข้ากับการศึกษาสายสามัญศึกษาในโรงเรียนประเภทนี้

3. มีนโยบายสนับสนุนวิชาชีพครูอาชีวศึกษา และส่งเสริมสวัสดิการครูสายอาชีพที่มีความสามารถพิเศษทางด้านทักษะวิชาชีพ

4. ปรับปรุงการอาชีวศึกษาหลักสูตรระยะสั้น โดยใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 –2524) แผนฯ นี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการอาชีวศึกษาเพื่อ "มุ่งผลิตแรงงานฝีมือในระดับกลางในสาขาวิชาต่าง ที่ตลาดแรงงานต้องการและสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศ นอกจากนี้ยังมุ่งเสริมการศึกษานอกโรงเรียน เพื่อให้บริการประชาชนให้มีโอกาสได้ศึกษาด้านอาชีพ และมีทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตที่ดีขึ้น" ซึ่งมีนโยบายหลัก 3 ประการ ในแผนฯ ฉบับนี้ได้แก่

1. สถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษา จะต้องปรับปรุงหลักสูตร และหนังสือเรียนให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถออกไปทำงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดในอาชีพที่ถนัด

2. ส่งเสริมให้มีการนิเทศการศึกษา และการประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอน โดยมอบอำนาจให้โรงเรียนเป็นผู้ประเมินผลการเรียนการสอนเอง ทั้งนี้เพื่อรักษาระดับมาตรฐานการอาชีวศึกษาไว้

3. ขยายจำนวนสถานศึกษาไปยังจังหวัดต่างๆ ให้มากยิ่งขึ้น และปรับปรุงคุณภาพของการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 – 2529) นโยบายในแผนฯ 5 ยังคงมุ่ง "พัฒนาและปรับปรุงทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ ของการอาชีวศึกษาให้สามารถฝึกอาชีพที่เหมาะสมได้อย่างกว้างขวาง เพื่อสนองความต้องการทั้งการประกอบอาชีพอิสระและตลาดแรงงาน ซึ่งมีนโยบายดังนี้

1. ประสานการกำหนดนโยบายการวางแผนและการดำเนิน การอาชีวศึกษาทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชนเพื่อให้เกิดเอกภาพ

2. ปรับปรุงหลักสูตรและระบบการเรียนการสอนวิชาชีพ ให้เบ็ดเสร็จในตัวเองโดยมุ่งให้เป็นการศึกษาที่เหมาะสมกับอาชีพอิสระและสนองความต้องการของตลาดแรงงานได้อย่างแท้จริง

3. เร่งผลิตและปรับปรุงคุณภาพของครูอาชีวศึกษา ให้ประสานและสอดคล้องกันระหว่างหน่วยผลิตและหน่วยใช้

4. รัฐจะกำหนดมาตรฐานของผู้ที่จะประกอบอาชีพสาขาต่าง ๆ เท่าที่เห็นมีความจำเป็น

5. เร่งปรับปรุงมาตรฐาน ของสถานศึกษาให้มีคุณภาพสูงขึ้นและอยู่ใน ระดับใกล้เคียงกัน

6. ขยายการศึกษาวิชาชีพให้กว้างขวางขึ้น โดยเฉพาะในชนบทตามรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นและสังคม ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความพร้อมของความสามารถในการจัดตามความต้องการของตลาดแรงงานและกำลังทางเศรษฐกิจของประเทศด้วย

7. เร่งส่งเสริมและพัฒนาการอาชีวเกษตรระยะสั้น ให้สอดคล้องกับทรัพยากรที่มีอยู่ในแต่ละท้องถิ่น เพื่อให้สามารถนำไปประกอบอาชีพและดำเนินชีวิตได้อย่างผาสุก

8. ให้สถานศึกษามีการร่วมมือกันในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการประหยัดและมีประสิทธิภาพ

9. ให้สถานศึกษาร่วมมือกับวงการธุรกิจอุตสาหกรรมและสถาน ประกอบการเอกชนเพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษา ฝึกงาน และสนองความต้องการซึ่งกันและกัน

10. รัฐจะกำหนดมาตรการให้รัฐวิสาหกิจ และสถานประกอบการเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดการฝึกอาชีพทั้งนี้อาจดำเนินการโดยเอกเทศหรือร่วมกับสถานศึกษาก็ได้

11. ให้สถานศึกษา ดำเนินภารกิจในด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชนและสังคมให้กว้างขวาง เพื่อยกระดับมาตรฐานการประกอบอาชีพของประชาชนให้สูงขึ้น ทั้งนี้โดยคำนึงถึงความพร้อมของสถานศึกษาเป็นสำคัญ

12. ส่งเสริมให้เอกชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษาให้มากขึ้น

13. ให้มีการประสานสัมพันธ์กันระหว่างการอาชีพกับการอาชีวศึกษา และการศึกษาระดับอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. ให้มีการศึกษาวิจัย และติดตามประเมินผล เพื่อหารูปแบบและลักษณะของการจัดอาชีวศึกษาและนำมาเพื่อใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530 – 2534) แผนฯ ฉบับนี้มุ่งผลิตและพัฒนากำลังคนสาขาวิชาชีพต่างๆ ในระดับกลางและระดับสูงให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ โดยกำหนดนโยบายไว้ ดังนี้

1. ลดการผลิตกำลังคนในระดับ ประเภท และสาขาวิชาที่เกินความต้องการและเพิ่มการผลิตกำลังคนในระดับประเภทและสาขาวิชาที่ขาดแคลนให้สอดคล้องกับความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

2. พัฒนาหลักสูตรให้ได้คุณภาพทัดเทียมกันในแต่ละระดับ ประเภทการศึกษาและสาขาวิชา โดยให้มีความยืดหยุ่นและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและตลาดแรงงาน

3. พัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียนให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัยตลอดจนมีความสามารถในการสร้างงานเพื่อประกอบอาชีพอิสระได้

4. พัฒนาประสิทธิภาพของครูอาชีวศึกษาประจำการ ให้ทันต่อความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยี ตลอดจนเร่งผลิตครูในสาขาที่ขาดแคลน

5. เสริมสร้างระบบงานและองค์กรกลาง เพื่อทำหน้าที่ประสานการดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายการผลิตและการใช้กำลังคนด้านการอาชีวศึกษาในระดับและประเภทต่างๆ

6. พัฒนาระบบข้อมูลตลาดแรงงานด้านอาชีวศึกษา ทั้งในระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาคระดับชาติ และมีระบบการประสานงานกันในแต่ละระดับอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลตลาดแรงงานอย่างกว้างขวางและทั่วถึง

7. พัฒนาระบบการติดตามประเมินผลการมีงานทำของผู้สำเร็จการอาชีวศึกษา ระดับประเภท และสาขาวิชาต่างๆ ทั้งในระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาคและระดับชาติ

8. ขยายบทบาทความร่วมมือของภาครัฐและเอกชนในการจัดการอาชีวศึกษาให้กว้างขวางยิ่งขึ้น รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนให้เอกชนเข้ามาร่วมจัดการอาชีวศึกษาในระดับประเภทและสาขาวิชาที่เอกชนสามารถจัดได้ดี มีคุณภาพ และจัดได้ปริมาณพอเพียงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

9. ปรับปรุงค่าเล่าเรียน ค่าบำรุง ค่าธรรมเนียม เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับภาระในการจัดการอาชีวศึกษาในสัดส่วนที่สูงขึ้นและจัดสรรทุนการศึกษาแก่ผู้เรียนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์

10. ส่งเสริมให้มีการศึกษา ค้นคว้า วิจัยรูปแบบการจัดอาชีวศึกษาเพื่อการพัฒนาการอาชีวศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ส่งเสริมบทบาทของสถานศึกษาในการให้บริการทางวิชาชีพแก่ชุมชน และการทดสอบฝีมือแรงงาน โดยจัดเองหรือประสานงานด้านวิชาการและการใช้ทรัพยากรร่วมกันกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

12. ปรับหลักสูตรอาชีวศึกษาให้สามารถเชื่อมโยงกันได้ ระหว่างการศึกษาในระบบกับการศึกษานอกระบบโรงเรียน

แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 –2539) แผนฯ นี้ได้กำหนดนโยบายด้านอาชีวศึกษาไว้ในส่วนที่เป็นนโยบายการศึกษาเพื่ออาชีพโดยระบุว่า "จะเร่งรัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานตลอดจนส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่ออาชีพในทุกระดับและประเภทการศึกษา ให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถที่จะเป็นผู้ประกอบการได้ด้วย" และได้กำหนดมาตรการเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติไว้ดังนี้

1. เร่งรัดให้หน่วยงานหรือองค์กร ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคน ทำการศึกษาและทบทวนถึงความต้องการกำลังคนอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่องเพื่อปรับแผนและเร่งการผลิตกำลังคนให้สอดคล้องและตอบสนองต่อการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ

2. จัดให้มีกลไกสำหรับเชื่อมโยงระหว่างสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการ เพื่อการให้ข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกันอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานและประสานการจัดการการศึกษาและการฝึกอบรมร่วมกัน

3. ให้มีการจัดอาชีพระยะสั้น เพื่อยกระดับช่างฝีมือของสถานประกอบการและการฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน ตลอดจนการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะการประกอบอาชีพตามความต้องการของตลาดแรงงาน

4. ส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมเพิ่มทักษะการบริหารและการจัดการ และปลูกฝังนิสัยรักที่จะเป็นผู้ประกอบการตลอดจนมีการฝึกปฏิบัติเพื่อสามารถออกไปประกอบอาชีพได้

5. ให้มีการจัดตั้งกองทุนเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินการจัดฝึกอบรม การวิจัยและพัฒนาร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน

6. ให้มีการจัดสรรทรัพยากรและประสานการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ระหว่างภาครัฐและเอกชนเพื่อผลิตกำลังคนให้เพียงพอและสอดคล้องสนองต่อการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ

แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540 – 2544) ร่างแผนฯ โดยภาพรวมจำเป็นต้องถือเอาคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาโดยมีจุดมุ่งหมายสูงสุดให้คนไทยมีศักยภาพในการพัฒนาตนเองให้สามารถอยู่สังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างมีความสุข และสามารถพัฒนาครอบครัว ชุมชน รวมทั้งประเทศชาติให้อยู่ในสังคมโลกได้อย่างดีด้วยในขณะเดียวกัน สำหรับอาชีวศึกษาจำเป็นต้องเน้นการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดำเนินการให้ยืดหยุ่นหลากหลาย สร้างเครือข่ายในการเรียนรู้ ร่วมมือกับองค์กรต่างๆ ทั้งรัฐและเอกชน รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถสนองความต้องการกำลังคนของประเทศ ของสังคมและของผู้เรียนซึ่งมีความแตกต่างกัน และเน้นให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาจนมีลักษณะด้านร่างกาย จิตใจ ความรู้และทักษะตามที่พึงประสงค์ มีความสามารถที่จะแสวงหาโอกาสในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองได้จนตลอดชีวิต ทั้งนี้เพื่อความเป็นเลิศ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของแผนพัฒนาอาชีวศึกษาระยะที่ 8 มีดังต่อไปนี้

1. ขยายและกระจายโอกาสทางการศึกษาและฝึกวิชาชีพในระดับกลางและ ระดับสูงให้กว้างขวางทั่วถึงมากขึ้นเฉพาะอย่างยิ่งในชนบทรวมทั้งการแก้ปัญหาการขาดแคลนกำลังคนในเขตพัฒนาพิเศษ

2. จัดการศึกษาและฝึกวิชาชีพให้ยืดหยุ่นหลากหลาย สร้างและพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถสนองความต้องการกำลังคนของประเทศ สนองความต้องการของสังคม และสนองความต้องการของผู้เรียนซึ่งแตกต่างกันได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น

3. พัฒนากำลังคนในตลาดแรงงานและผู้ด้วยโอกาสในชนบทห่างไกล เฉพาะอย่างยิ่งในด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสูงขึ้นทันกับความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งเพื่อช่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

จากการศึกษาแนวนโยบายด้านอาชีวศึกษา ในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับต่างๆ ที่ผ่านมาจะเห็นว่าแนวนโยบายเพื่อผลิตกำลังคนในระดับกลางเพื่อตอบสนองความต้องการทางเศรษฐกิจสังคม ทั้งในระดับประเทศและท้องถิ่น โดยเฉพาะในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 จะเน้นภาพรวมระดับประเทศมาก ส่วนในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 3 ที่เริ่มเน้นการให้ความสำคัญในการผลิตกำลังคนในระดับกลางประเภทช่างฝีมือและช่างเทคนิค และได้มุ่งที่จะผลิตในสาขาวิชาต่างๆ ที่ตลาดแรงงานต้องการ ในช่วงของแผนพัฒนาศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 5 นั้นได้ขยายวัตถุประสงค์ออกไปสู่การสนองความต้องการด้านประกอบอาชีพอิสระ และตลาดแรงงานสำหรับในแผนพัฒนาการการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 6 นั้นการอาชีวศึกษายังคงมุ่งเน้นผลิตกำลังคนในสาขาวิชาชีพต่างๆ ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอยู่ แต่มีนโยบายที่จะลดการผลิตกำลังคนในระดับ ประเภทและสาขาวิชาที่เกินความต้องการทั้งนี้โดยคำนึงถึงปัญหาการว่างงาน พร้อมกันนั้นมีการกำหนดนโยบายและส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ควบคู่ไปกับความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยี และในส่วนของแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ยังคงมุ่งเน้นการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และเน้นที่จะให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถที่จะเป็นผู้ประกอบการได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และจัดให้มีหน่วยงานเพื่อเป็นกลไกสำหรับเชื่อมโยงระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงาน และประสานการจัดการศึกษาและฝึกอบรมร่วมกัน ส่วนในแผนพัฒนาการศึกษา ฉบับที่ 8 นั้นยังคงจะมุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพของคนไทยทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ในด้านการพัฒนาสติปัญญา ทักษะและฝีมือแรงงานให้ก้าวหน้าทันเทคโนโลยีและความเจริญก้าวหน้าในยุคโลกาภิวัฒน์ เพื่อผลิตและพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ ให้เป็นแรงงานที่มีฝีมือ มีความรู้ มีทักษะในสาขาวิชาชีพ สามารถพัฒนางานพัฒนาตนเอง ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมโดยให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมกับภาครัฐบาล ในการจัดการศึกษา

2.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538

2.3.1 โครงสร้าง ของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 เปิดกว้างให้สถานศึกษาและสถานประกอบการ ร่วมกันจัดทำแผนการเรียนและฝึกภาคปฏิบัติ ให้แก่นักเรียน ในระบบทวิภาคี ได้ตามความต้องการ และความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ดังนั้นการจัดทำแผนการเรียนตามโครงสร้างหลักสูตรในแต่ละภาคเรียนทั้ง 6 ภาคเรียน สถานศึกษาและสถานประกอบการ จึงสามารถกำหนดจำนวนวันเวลาและคาบเรียนได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงโครงสร้างหลักสูตรเนื้อหาในคำอธิบายรายวิชาให้ครบตามหลักสูตร เช่น จัดให้มีการเรียนวิชาพื้นฐานนอกสถานศึกษา โดยร่วมมือกับศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน วัด ศูนย์กีฬาในท้องถิ่น เป็นต้น จากคู่มือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (2541 : 4)

โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชาและกิจกรรม ดังนี้

1. หมวดวิชาพื้นฐาน
2. หมวดวิชาชีพ
    - 2.1 วิชาชีพพื้นฐาน
    - 2.2 วิชาชีพเฉพาะ
    - 2.3 วิชาชีพเลือก
    - 2.4 โครงงานหรือโครงการวิชาชีพ
3. หมวดวิชาเลือกเสรี

กิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนหน่วยกิตและรายวิชาของแต่ละหมวดวิชาตลอดหลักสูตรให้เป็นไปตามกำหนดไว้ในโครงสร้างแต่ละประเภทวิชา

2.3.2 การจัดแผนการเรียน

สถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมจัดทำหลักสูตรและแผนการเรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ

1. งานหลักสูตรและการสอน จัดทำแผนการเรียนในสถานศึกษาและจะต้องควบคุมดูแลการจัดการเรียนการสอนให้จำนวนหน่วยกิตครบถ้วนตามโครงสร้างหลักสูตร

2. ครูฝึกในสถานประกอบการ ร่วมกับอาจารย์นิเทศก์แต่ละสาขาวิชารวมทั้งงานหลักสูตรและการสอนจัดทำแผนการเรียนและเขียนคำอธิบายรายวิชาที่จะฝึกในสถานประกอบการ

2.3.3 การสอนนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1. สถานศึกษาสอนวิชาพื้นฐาน วิชาชีพพื้นฐาน วิชาเลือกเสรี สัปดาห์ละ 1-2 วัน ตลอดหลักสูตร

2. สถานประกอบการสอนวิชาชีพเฉพาะ วิชาชีพเลือก กิจกรรมและโครงงานหรือโครงการวิชาชีพ สัปดาห์ละ 3-4 วัน ตลอดหลักสูตร

3. รายวิชาใด หากสถานประกอบการ ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามหลักสูตร ให้สถานศึกษาจัดสอนเพิ่มเติมให้จนครบหลักสูตร

การคำนวณเวลาเรียนในสถานศึกษาและสถานประกอบการ นักเรียนจะต้องเรียนในสถานศึกษาและจะต้องฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการควบคู่กันไป โดยจัดเรียนวิชาบังคับในสถานศึกษาและวิชาฝึกปฏิบัติงาน การเรียนวิชาบังคับโดยเฉพาะวิชาพื้นฐานอาจใช้วิธีเรียนได้หลายวิธี เช่น เรียนด้วยตนเอง เรียนทางไกลร่วมกับสถานศึกษาอื่น เป็นต้น แต่เนื่องจากนักเรียนในระบบนี้มีพื้นฐานความรู้ด้านสามัญค่อนข้างอ่อนต้องทำงานหนักในสถานประกอบการ และการเตรียมการจัดระบบการเรียนวิธีอื่นยังไม่พร้อม ฉะนั้น สถานศึกษาจะต้องจัดให้เรียนในสถานศึกษาทั้งหมดไว้ก่อน ส่วนกิจกรรมให้ลงทะเบียนและมอบให้สถานประกอบการดำเนินการเองคำนวณเวลาเรียนในสถานศึกษา สถานศึกษาจะต้องหาเวลาในแต่ละภาคเรียนและจัดจำนวนวันให้เรียน โดยใช้เวลาเรียนวันละ 8 คาบ (ระบบปกติ 7 คาบ) โดยปฏิบัติดังนี้ รวมเวลาเรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติของวิชาที่ต้องเรียนใน โรงเรียนทั้งหมด คือ วิชาในหมวดวิชาพื้นฐาน วิชาชีพพื้นฐาน วิชาชีพเฉพาะ และวิชาพุทธศาสนาของแต่ละสาขาวิชาเข้าด้วยกันคำนวณหน่วยกิตจากการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะต้องนำจำนวนวันที่ออกฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการของแต่ละภาคเรียน มาคำนวณหาจำนวนหน่วยกิต โดยใช้สูตร

นก. = ว X 8 X 18

เมื่อ ว = จำนวนวันที่ฝึกปฏิบัติงานในแต่ละสัปดาห์

8 = เวลาฝึกปฏิบัติงานวันละ 8 ชั่วโมง

18 = เวลาฝึกปฏิบัติงานภาคเรียนละ 18 สัปดาห์

72 = เวลาฝึกปฏิบัติงาน 72 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

นำจำนวนหน่วยกิตที่ได้จากการเรียนในสถานศึกษา และฝึกปฏิบัติงานมารวมกันจะต้องไม่น้อยกว่าหน่วยกิตตลอดหลักสูตรกำหนดไว้ในโครงสร้างของแต่ละสาขาวิชาในกรณีที่จำนวนวันที่จัดให้เรียนในสถานศึกษามากเกินไป หรือเหลือเศษคาบที่จะต้องจัดเพิ่มเติมอาจใช้เวลาในช่วงปิดภาคเรียนจัดให้เรียนเสริมได้การจัดจำนวนวันในการเรียนและฝึกปฏิบัติงาน เนื่องจากเวลาเรียนในสถานศึกษาและฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการมีเวลาถึง 6 ภาคเรียน ฉะนั้นเวลาที่ใช้เรียนและฝึกปฏิบัติงานจึงอาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละภาคเรียน แต่ทั้งนี้เวลารวมทั้งหมดจะต้องพอดีกับแผนการเรียน สถานศึกษาจะต้องศึกษาว่ามีวิธีจัดจำนวนวันระบบใดบ้าง เพื่อนำเสนอให้สถานประกอบการได้เลือก เพราะข้อจำกัดของสถานประกอบการแต่ละแห่งไม่เหมือนกัน จะต้องประชุมปรึกษาสถานประกอบการทั้งหมดเพื่อตัดสินใจเลือกระบบใด

วิชาที่จัดเรียนในสถานศึกษา เนื่องจากนักเรียนยังไม่มีพื้นฐานทางวิชาชีพมาก่อน จึงควรสอนวิชาชีพเบื้องต้นไปก่อนเพื่อจะได้ไปปฏิบัติงานได้ดีขึ้น

หลักสูตรการฝึกปฏิบัติงาน สถานศึกษาและสถานประกอบการจะต้องประชุมเพื่อกำหนดแผนการฝึกปฏิบัติงานของนักเรียนร่วมกัน แผนการฝึกปฏิบัติงานของแต่ละแห่งจะไม่เหมือนกันได้แต่จะต้องมีการหมุนเวียนฝึกปฏิบัติเป็นระยะ ๆ ไปเมื่อครบเวลา 3 ปี แล้วนักเรียนแต่ละคนจะได้ฝึกปฏิบัติงานได้ทักษะครบตามจุดประสงค์ของหลักสูตรแต่ละสาขาวิชา ไม่

จำเป็นว่านักเรียนแต่ละคนได้ฝึกปฏิบัติงานเหมือนกันทุกอย่างแต่จะต้องได้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

2.3.4 การสอบ

1. สถานประกอบการจะต้องจัดการทดสอบของนักเรียน ในรายวิชาที่กำหนดให้ฝึกอาชีพที่สถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. มาตรฐานฝีมือ สำหรับนักเรียนในระบบทวิภาคีให้ปฏิบัติดังนี้

2.1 ประเมินผลครึ่งหลักสูตร (Interim) โดยวิธีการดังนี้

2.1.1 ประเมินผลความรู้ทางทฤษฎี

2.1.2 ประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยการสอบสัมภาษณ์ตามบันทึกจากสมุดรายงานของนักเรียน

2.1.3 ประเมินความรู้ทางทฤษฎี โดยการสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ตามบันทึกจากสมุดงานของนักเรียน

2.1.4 การประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยการทำโครงงานหรือการทำโครงการวิชาชีพ หรือผลิตชิ้นงานหรือการวิเคราะห์งาน

2.2 อัตราส่วนของการประเมินผลครึ่งหลักสูตร (Interim) รวมกับการประเมินสิ้นสุดหลักสูตร (Final) ตามอัตราส่วน 3 : 7

2.3.5 เกณฑ์และระเบียบการประเมินผลการเรียน

กฎเกณฑ์และระเบียบการประเมินผลการเรียนในระบบทวิภาคี ให้ปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 โดยสถานประกอบการจะประเมินผลการเรียนในรายวิชาที่เรียนหรือฝึกอาชีพที่สถานประกอบการทุกภาคเรียน และร่วมกับสถานศึกษาและสถานประกอบการอื่น ๆ จัดคณะสอบมาตรฐานฝีมือสำหรับนักเรียน ในรูปแบบของคณะกรรมการประเมินผล ประกอบด้วยกรรมการร่วมระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 7 คน โดยผู้แทนจากสถานประกอบการทำหน้าที่เป็นประธานกรรมการ ผู้แทนจากสถานศึกษาทำหน้าที่เป็นกรรมการและเลขานุการรับผิดชอบในการดำเนินการมาตรฐานฝีมือ ทั้งประเมินผลครึ่งหลักสูตร (Interim) และประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร (Final) โดยนำผลการประเมินทั้งสองครั้งมารวมกันตามอัตราส่วน 3 : 7

1. การประเมินผลครึ่งหลักสูตร (Interim) หลังจากการฝึกไปแล้ว 3 ภาคเรียนคณะกรรมการการประเมินผลจะประชุมกันเพื่อกำหนดการสอบหรือวิธีการสอบ โดยสอบข้อเขียนเพื่อประเมินความรู้ทางทฤษฎี และสอบสัมภาษณ์ตามบันทึกจากสมุดรายงานของนักเรียน เพื่อประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

2. การประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร (Final) หลังจากเรียนผ่านการประเมินผลครึ่งหลักสูตร (Interim) ไปแล้วอีก 3 ภาคเรียน หรือเรียนไป 6 ภาคเรียน คณะกรรมการการประเมินผลจัดให้มีการสอบมาตรฐานฝีมือเพื่อประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร โดยสอบข้อเขียนเพื่อการประเมินความรู้ทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทฤษฎี และประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานโดยการทำโครงงานหรือโครงการวิชาชีพ หรือผลิตชิ้นงานหรือวิเคราะห์งาน

3. การให้ระดับผลการเรียนในการสอบมาตรฐานฝีมือ ให้เป็น 3 ระดับ ดังนี้คือ

ดี หมายถึง ได้คะแนนรวมจากผลการวัดหรือประเมินสูงกว่าร้อยละ 70

ผ่าน หมายถึง ได้คะแนนรวมจากผลการวัดหรือประเมินร้อยละ 50-70

ไม่ผ่าน หมายถึง ได้คะแนนรวมจากการวัดหรือประเมินต่ำกว่าร้อยละ 50

2.3.6 ผู้ที่จบการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538

นักเรียนที่เรียนในระบบทวิภาคีเมื่อสำเร็จการศึกษา จะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เช่นเดียวกับนักเรียนในภาคปกติ ซึ่งจะต้องผ่านเกณฑ์ดังต่อไปนี้ (กรมอาชีวศึกษา. 2541 : 17-18)

1. สอบได้รายวิชาในหมวดวิชาพื้นฐาน หมวดวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรีครบตามกำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

2. ได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

3. ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

4. ได้เข้าร่วมกิจกรรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น

2.3.7 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานประกอบการ

สถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ต้องกระหนักว่าเป็นเสมือนสถานศึกษาแห่งที่ 2 ของนักเรียนและมีความพร้อมดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้ประกอบกิจการที่ดำเนินการฝึกอาชีพได้

2. มีความพร้อมในการฝึกอาชีพตามสาขาวิชาชีพนั้น

3. สามารถจัดให้มีผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึกทำหน้าที่ประสานงานดูแลการฝึกและการสอนอาชีพให้แก่นักเรียนได้

4. สามารถจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการฝึกอาชีพได้

5. สามารถจัดการฝึกอาชีพได้ตลอดระยะเวลา 3 ปี หรือจนจบหลักสูตร ปวช.

6. สามารถจัดส่งบุคลากรเข้าร่วมประชุมสัมมนากับสถานศึกษาได้

7. สามารถจัดสวัสดิการ ตลอดจนมาตรการเกี่ยวกับสวัสดิภาพให้แก่นักเรียนที่เข้ารับการฝึกได้

8. อยู่ในทำเลที่ติดต่อได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.8 ความร่วมมือกับสถานประกอบการในการฝึกอาชีพ

1. สถานประกอบการต้องส่งผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึกเข้าร่วมสัมมนากับสถานศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนแนวความคิดวิธีการฝึกกับสถานศึกษา

2. ให้ความช่วยเหลือและความร่วมมือแก่สถานประกอบการอื่น ในกรณีที่สถานประกอบการไม่มีความพร้อมในการดำเนินการบางประการอาทิเช่น วิชาชีพและสาขา

3. เปิดโอกาสให้ผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึกและนักเรียนของสถานประกอบการอื่นเข้าไปศึกษาดูงานการฝึกอาชีพ ในสถานประกอบการ

4. สถานประกอบการอาจจะแลกเปลี่ยนให้ความช่วยเหลือในด้านอุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องใช้แก่สถานประกอบการอื่น ๆ ที่ร่วมจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อฝึกอาชีพนักเรียนให้ครบถ้วนตามหลักสูตรและทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

2.3.9 หน้าที่ของสถานศึกษา

1. สำรวจข้อมูลและความต้องการของสถานประกอบการ ในการร่วมมือจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.1 หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ร่วมกับหัวหน้าคณะวิชาหรือหัวหน้าแผนกวิชาตามสาขาที่จะเปิดสอน ร่วมสำรวจความต้องการของสถานประกอบการและพิจารณาความเหมาะสมตลอดจนความเป็นไปได้ในความร่วมมือ

1.2 นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจทั้งหมดมาประชุมปรึกษาหารือ ในการวางแผนการจัดการ

1.3 กำหนดขอบข่ายความรับผิดชอบในการร่วมมือจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

2. ประสานงานกับสถานประกอบการ ที่ร่วมมือจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในการกำหนดเป้าหมายการรับนักเรียนสาขาวิชาชีพ ที่เปิดสอนตลอดจนการรับสมัครนักเรียน กำหนดจำนวนนักเรียนร่วมกับสถานประกอบการให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ การฝึกเครื่องมือวัสดุ อุปกรณ์ตลอดจนอัตราส่วนของนักเรียนกับครูฝึก และสาขาวิชาชีพที่เปิดสอน

3. รับขึ้นทะเบียนนักเรียนภายหลังที่สถานประกอบการรับเข้าเรียน และทำสัญญาการฝึกอาชีพแล้ว

3.1 รับนักเรียนที่ผ่านการทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการแล้ว ทำการขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียนของสถานศึกษา ให้เป็นไปตามระเบียบของกระทรวงศึกษาธิการ

3.2 รับมอบตัวจากผู้ปกครองภายหลังจากการขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียน

3.3 ตรวจสุขภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. รับลงทะเบียนเรียนตามรายวิชาที่เปิดสอนตลอดหลักสูตร

4.1 รับลงทะเบียนรายวิชา

4.2 จัดอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเรียน

5. จัดปฐมนิเทศให้แก่นักเรียนและผู้ปกครอง ก่อนเข้าเรียนร่วมกับสถานประกอบการ

5.1 ให้ความรู้ความเข้าใจเพิ่มเติมแก่นักเรียนและผู้ปกครอง ในการเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

5.2 จัดให้ผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึกพบกับผู้ปกครอง เพื่อร่วมดูแลความประพฤติและการเรียนของนักเรียน

6. จัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการ

6.1 จัดการประชุมสัมมนา ให้แก่ครูฝึกของสถานประกอบการและครู – อาจารย์ของ สถานศึกษาเพื่อจัดทำแผนการเรียนการฝึกตลอดหลักสูตร

6.2 จัดพิธีลงนามความร่วมมือในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

7. จัดสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเบื้องต้นให้แก่นักเรียนที่ลงทะเบียนเรียนตามหลักสูตร

7.1 จัดให้ครู - อาจารย์แต่ละสาขาวิชาดำเนินการเรียนการสอนให้เป็นไปตามหลักสูตร

7.2 จัดฝึกอบรมเพิ่มเติมให้แก่นักเรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ

7.3 รายวิชาใด หากสถานประกอบการไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามหลักสูตรให้สถานศึกษาจัดสอนเพิ่มเติมให้จนครบหลักสูตร

8. จัดครู – อาจารย์ ทำหน้าที่ติดตามและกำกับการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

8.1 จัดทำแผนการติดตามและกำกับแต่ละสาขาวิชา

8.2 จัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ครู - อาจารย์ที่ทำหน้าที่ติดตามและกำกับการฝึกอาชีพ

8.3 จัดให้มีการติดตามและกำกับตามแผน

8.4 ติดตามรวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบการพัฒนาต่อไป

9. จัดการอบรม ผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึกในสถานประกอบการเกี่ยวกับการวางแผนการฝึก การวัดและประเมินการฝึก

9.1 ให้ความรู้ ความเข้าใจ หลักการ วิธีการ ตลอดจนข้อปฏิบัติในการดำเนินการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9.2 ร่วมดำเนินการจัดรายละเอียดวิชาชีพ ในหมวดวิชาชีพเลือกให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ

9.3 จัดทำแผนการฝึกอาชีพตามรายวิชาตลอดหลักสูตร

9.4 จัดทำแผนการวัดและประเมินผลการเรียนภาคทฤษฎีและการฝึกอาชีพ

10. วัดและประเมินผลรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติของนักเรียนตลอดหลักสูตร

10.1 วัดและประเมินผลการเรียนภาคทฤษฎีในสถานศึกษาทุกภาคเรียน

10.2 เสนอรายชื่อคณะครู – อาจารย์และคณะครูฝึกในสถานประกอบการร่วมเป็น คณะกรรมการประเมินผลครึ่งหลักสูตร และสิ้นสุดหลักสูตรเพื่อให้กรมอาชีวศึกษาแต่งตั้ง

11. แจ้งผลการเรียนของนักเรียน ให้สถานประกอบการทราบทุกครั้งที่มีการประเมินผล

12. จัดพิธีมอบประกาศนียบัตรวิชาชีพ และใบรับรองการผ่านงานแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

13. จัดมอบป้ายประกาศความร่วมมือและเกียรติคุณบัตรให้แก่สถานประกอบการที่ร่วมจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

14. การจัดการประชุมสัมมนาสถานประกอบการ ประเมินผลความร่วมมือในการจัดการ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อการวางแผนการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีปีต่อไป

2.3.10 หน้าที่ของสถานประกอบการ

สถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี ต้องตระหนักว่าเป็นเสมือนสถานศึกษาแห่งที่ 2 ของนักเรียนจึงต้องดำเนินการดังนี้

1. รับนักเรียน

1.1 แจ้งจำนวนนักเรียนที่ต้องการรับให้สถานศึกษาทราบ

1.2 ประกาศรับสมัครนักเรียน

1.3 คัดเลือกและประกาศผล

1.4 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ เพื่อการเป็นนักเรียนของสถานประกอบการอย่างสมบูรณ์

1.5 ส่งนักเรียนที่ทำสัญญาการฝึกอาชีพแล้ว ไปขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียนที่สถานศึกษา

2. จัดให้มีบุคากรที่รับผิดชอบทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึก

2.1 จัดให้มีผู้ควบคุมการฝึก ทำหน้าที่ประสานงานกับสถานศึกษาและรับผิดชอบดูแลกาฝึกอาชีพของนักเรียน

2.2 จัดให้มีครูฝึกทำหน้าที่ฝึกอาชีพและอบรมให้แก่นักเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ติดต่อประสานงานกับผู้ปกครองและสถานศึกษา ในการฝึกอาชีพและดูแลความประพฤติของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

3. ทำสัญญาการฝึกอาชีพ

ต้องทำสัญญาเป็นหนังสือกับนักเรียน โดยได้รับความยินยอมจากบิดามารดาหรือผู้ปกครอง สัญญาการฝึกอย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

3.1 ระยะเวลาฝึก สถานประกอบการต้องรับนักเรียนเข้าฝึกอาชีพ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2538 จนจบหลักสูตร

3.2 ข้อบังคับหรือระเบียบเกี่ยวกับการฝึกอาชีพ

3.2.1 จัดสถานที่ฝึกที่เหมาะสม ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ

3.2.2 จัดให้มีผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึก ที่มีความรู้ความสามารถ

3.2.3 จัดเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับการฝึกอาชีพให้แก่นักเรียน ตลอดระยะเวลาตามหลักสูตร

3.3 เวลาฝึก เวลาพักและวันหยุดของผู้รับการฝึกอาชีพ สถานประกอบการจะให้การฝึกแก่นักเรียนไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง มีเวลาพักในแต่ละวันอย่างน้อย 1 ชั่วโมง และให้มีวันหยุดตามระเบียบของสถานประกอบการ

3.4 เบี้ยเลี้ยงระหว่างการฝึกอาชีพ สถานประกอบการควรจ่ายเบี้ยเลี้ยงให้แก่นักเรียนเป็นรายเดือนหรือรายวันในอัตราที่ตกลงกับสถานศึกษา ตลอดระยะเวลาการฝึกอาชีพ

3.5 สวัสดิการ ตลอดจนมาตรการเกี่ยวกับสวัสดิภาพของนักเรียน สถานประกอบการควรจัดสวัสดิการต่าง ๆ และสวัสดิภาพในแก่นักเรียน ตลอดจนข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ในเรื่องเกี่ยวกับสวัสดิการ ดังต่อไปนี้

3.5.1 ค่าใช้จ่ายในการศึกษาเล่าเรียน

3.5.2 ค่าเช่าที่พัก หรือจัดที่พักอาศัย

3.5.3 ค่าชุดฝึก หรือชุดนักเรียน

3.5.4 ค่าประกันสุขภาพ

3.5.5 ประกันอุบัติเหตุ / ประกันชีวิต

3.6 หลักเกณฑ์การลา ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ

3.7 เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ หากนักเรียนฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการที่ถือว่าเป็นความผิดร้ายแรง สถานประกอบการสามารถยกเลิกสัญญาได้ทันทีซึ่งจะมีผลให้หมดสภาพการเป็นนักเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8 การรับเข้าทำงาน และค่าจ้างเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอาชีพ และสำเร็จการศึกษาแล้ว สถานประกอบการจะรับนักเรียนเข้าทำงานหลักจากสำเร็จการศึกษาแล้ว จะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้นักเรียนทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน พร้อมทั้งกำหนดอัตราเงินเดือนและสวัสดิการที่จะได้รับไว้ด้วย

4. จัดการฝึกอาชีพ

4.1 จัดทำแผนการฝึกอาชีพให้สถานประกอบการร่วมกับสถานศึกษา

4.2 จัดให้มีการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามแผนการฝึกที่จัดทำร่วมกับสถานศึกษา

4.3 จัดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ให้โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการฝึกอาชีพ

4.4 ดูแลให้คำแนะนำแก่นักเรียน ในการบันทึกสมุดรายงานการฝึกอาชีพ และตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

4.5 กำหนดระเบียบข้อปฏิบัติในการฝึกอาชีพให้กับนักเรียน

4.6 วัดผลและประเมินการฝึกอาชีพ ตามเกณฑ์ที่สถานประกอบการและสถานศึกษากำหนดร่วมกัน

4.7 หากสถานศึกษาไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ ให้สถานประกอบการจัดการสอนเพิ่มเติมได้ตามความจำเป็น

5. ต้องส่งผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึก เข้าร่วมประชุมสัมมนากับสถานศึกษา

5.1 เพื่อทำความเข้าใจในหลักกาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

5.2 เพื่อทราบบทบาทหน้าที่ของตนเอง

5.3 เพื่อจัดทำแผนการเรียนและหลักเกณฑ์วัดผลและประเมินผลการเรียน

5.4 เพื่อดำเนินการฝึกอาชีพให้สอดคล้องกับหลักสูตร

5.5 เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดและวิธีการจัดการฝึกอาชีพ

6. ประชาสัมพันธ์ให้เจ้าหน้าที่และพนักงานของสถานประกอบการ ทราบถึงการเข้าร่วมจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคกับสถานศึกษา

7. ต้องจัดปฐมนิเทศให้แก่ผู้ปกครองและนักเรียน

8. ต้องออกไปรับรองการผ่านงานให้กับนักเรียน เมื่อสิ้นสุดการฝึกอาชีและสำเร็จการศึกษา

2.3.11 หน้าที่ของนักเรียนและผู้ปกครอง

นักเรียนและผู้ปกครอง ต้องเข้าใจการเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการเรียนอาชีวศึกษาอีกรูปแบบหนึ่ง ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2538 นักเรียนจะต้องเรียนทั้งในสถานศึกษาและฝึกอาชีพในสถานประกอบการ เพื่อให้เกิดทักษะในวิชาชีพและมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสบการณ์ตรงจากสถานประกอบการ เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วมีความรู้ความสามารถเป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการและหรือสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

การเข้าเรียน

1. ผู้ที่มีความประสงค์จะเข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ต้องปฏิบัติดังนี้

1.1 สอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ ที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่สถานศึกษา

1.2 สมัครเข้าเรียนกับสถานประกอบการและ/หรือสถานศึกษา

1.3 คัดเลือกตามที่สถานประกอบการและ/หรือสถานศึกษากำหนด

1.4 เมื่อผ่านการคัดเลือก และสถานประกอบการรับเข้าเป็นนักเรียนแล้วจะต้องทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประการการนั้น ๆ

1.5 รายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียนที่สถานศึกษา

2. คุณสมบัติของผู้เข้าเรียน ดังนี้

2.1 มีอายุไม่ต่ำกว่า 15 ปีบริบูรณ์ ในวันทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ

2.2 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า

2.3 มีความประพฤติเรียบร้อย

2.4 มีร่างกายแข็งแรงเหมาะสมในการเรียน การฝึกอาชีพ ในสาขาวิชาชีพนั้น

2.5 ไม่เป็นโรคที่สังคมรังเกียจ หรือติดยาเสพติด

2.6 ผู้เคยถูกลงโทษให้ออกจากสถานศึกษา เพราะความผิดร้ายแรง จะต้องพ้นสภาพมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถึงวันสมัครเข้าเรียน

2.7 เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกจากสถานประกอบการให้เข้าเรียนได้

การทำสัญญาฝึกอาชีพ

การฝึกอาชีพในสถานประกอบการ นักเรียนจะต้องทำสัญญาการฝึกอาชีพเป็นลายลักษณ์อักษรกับสถานประกอบการ โดยได้รับความยินยอมจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง สัญญาการฝึกอาชีพอย่างน้อยต้องประกอบด้วย รายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาการฝึกอาชีพ

นักเรียนต้องเข้ารับการฝึกอาชีพตามแผนการเรียน ซึ่งสถานศึกษาและสถานประกอบการกำหนดร่วมกันตามหลักสูตรที่กำหนด

2. ข้อบังคับหรือระเบียบเกี่ยวกับการฝึกอาชีพ สถานประกอบการต้องดำเนินการดังนี้

2.1 จัดสถานที่ฝึกที่เหมาะสมปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 จัดให้มีผู้ควบคุมการฝึก และครูฝึกที่มีความรู้ความสามารถ

2.3 จัดเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับการฝึกอาชีพ ให้แก่นักเรียนตลอดระยะเวลาตามหลักสูตร

2.4 ดำเนินการฝึกอาชีพให้แก่นักเรียน ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอาชีพตามหลักสูตร และเหมาะสมกับสมรรถภาพทางร่างกายของนักเรียน

3. เวลาฝึก เวลาพักและวันหยุดของนักเรียน

สถานประกอบการจะให้การฝึกอาชีพแก่นักเรียนไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง มีเวลาพักในแต่ละวันอย่างน้อย 1 ชั่วโมง และให้มีวันหยุดตามระเบียบของสถานประกอบการ

4. เบี้ยเลี้ยงระหว่างการฝึกอาชีพ

นักเรียนจะได้รับเบี้ยเลี้ยงเป็นรายเดือนหรือรายวัน หรือรายชั่วโมง ตามที่สถานประกอบการตกลงกับสถานศึกษา ตลอดการฝึกอาชีพ

5. สวัสดิการตลอดจนมาตรการเกี่ยวกับสวัสดิภาพของนักเรียน ตลอดระยะเวลาการฝึก นักเรียนจะได้รับสวัสดิการต่างๆ และสวัสดิภาพตามข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ เกี่ยวกับสวัสดิการและสวัสดิภาพ ดังนี้

5.1 ค่าใช้จ่ายในการศึกษาเล่าเรียน

5.2 ค่าเช่าที่พักหรือจัดที่พักอาศัย

5.3 ค่าชุดฝึก หรือชุดนักเรียน

5.4 ค่าประกันสุขภาพ

5.5 ประกันอุบัติเหตุ/ประกันชีวิต

6. หลักเกณฑ์การลา

ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ

7. การยกเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ

หากนักเรียนฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการที่ถือว่าเป็นความผิดอย่างร้ายแรง สถานประกอบการสามารถยกเลิกสัญญาได้ทันที ซึ่งจะมีผลทำให้พ้นสภาพการเป็นนักเรียนด้วย

8. หลักเกณฑ์การรับเข้าทำงานและค่าจ้างเมื่อสำเร็จการศึกษาสถานประกอบการจะรับนักเรียนเข้าทำงานหลังสำเร็จการศึกษาแล้ว จะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้นักเรียนทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน พร้อมทั้งแจ้งอัตราเงินเดือนและสวัสดิการที่จะได้รับไว้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบันทึกสมุดรายงานการฝึกอาชีพ

1. นักเรียนต้องบันทึกการฝึกอาชีพ ลงในสมุดรายงานการฝึกอาชีพด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอทุกวันที่มีการฝึกอาชีพ

2. ส่งสมุดรายงานให้ครูฝึกในสถานประกอบการตรวจสอบ เพื่อลงนามทุกวันที่มีการฝึกอาชีพ

3. บันทึกวิชาภาคทฤษฎีการเรียนในรายวิชาที่เรียนในสถานศึกษาลงในสมุดรายงาน

4. ส่งสมุดรายงานให้ครู–อาจารย์ ที่ทำหน้าที่ติดตามและกำกับการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

5. เก็บรักษาสมุดรายงานทุกเล่มไว้ เพื่อใช้ประกอบการประเมินผลครั้งหลักสูตรและสิ้นสุดหลักสูตร

ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานศึกษา และสถานประกอบการ

1. ขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียนของสถานศึกษา และชำระเงินบำรุงการศึกษาตามระเบียบว่าด้วยการเก็บเงินบำรุงการศึกษา ภายหลังทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการแล้วจึงจะมีสภาพการเป็นนักเรียนโดยสมบูรณ์

2. เข้ารับการปฐมนิเทศร่วมกับผู้ปกครอง ที่สถานศึกษาและสถานประกอบการจัดขึ้น

3. ลงทะเบียนเรียนรายวิชาและชำระเงินค่าลงทะเบียนตามระเบียบ

การเรียนและการฝึกอาชีพ

1. เรียนหมวดวิชาพื้นฐาน วิชาชีพพื้นฐานทั้งทฤษฎีและปฏิบัติเบื้องต้น วิชาเลือกเสรีในสถานศึกษาสัปดาห์ละ 1 – 2 วัน ตลอดหลักสูตร

2. ฝึกอาชีพในสถานประกอบการสัปดาห์ละ 3 – 4 วัน ตลอดหลักสูตรในรายวิชาชีพเฉพาะวิชาชีพเลือก โครงงานหรือโครงการวิชาชีพ ร่วมทั้งการทำกิจกรรม

การสำเร็จการศึกษา

1. เรียนครบตามโครงสร้างของหลักสูตร
2. ได้รับใบผ่านงานจากสถานประกอบการ
3. ได้รับวุฒิบัตรผ่านการศึกษาและฝึกอาชีพ
4. ได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพิจารณาเลือกสถานประกอบการเข้าร่วมโครงการ

1. เป็นสถานประกอบการที่มั่นคง ซึ่งดำเนินกิจการมาแล้วเป็นเวลานานพอสมควร (ไม่ควรต่ำกว่า 3 ปี)

2. เป็นสถานประกอบการซึ่งประกอบธุรกิจ เกี่ยวกับกลักสูตรวิชาชีพในโครงการความร่วมมือโดยตรง

3. มีภาพพจน์การประกอบธุรกิจที่ดี ในสายตาของประชาชนหรือลูกค้าที่รับบริการหรือเป็นผู้บริโภค

4. เห็นได้ชัดว่ามีการบริหารธุรกิจอย่างเป็นระบบ มีสายการบังคับบัญชา

5. การคมนาคมสะดวกปลอดภัย มีสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่มีความพร้อมสมบูรณ์พอสมควร

6. สถานประกอบการจัดระบบการทำงานที่มีระเบียบ มีความปลอดภัยในการทำงานสูงและสิ่งแวดล้อมดี

7. สถานประกอบการมีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรเพียงพอและทันสมัย

8. มีครูฝึกที่เชี่ยวชาญ

9. มีค่าตอบแทนและสวัสดิการแก่นักเรียนตามสมควร

วิธีการประสานงานกับสถานประกอบการ

1. เตรียมทีมงานที่จะประสานงานกับสถานประกอบการ

2. เตรียมข้อมูลและสื่อในการนำเสนอแก่สถานประกอบการ

3. มีการนัดหมาย เพื่อขอเข้าพบเจ้าของสถานประกอบการ

4. นำเสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

5. ชี้แจงผลประโยชน์ที่สถานประกอบการจะได้รับ

ประโยชน์ที่สถานประกอบการได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ

1. พัฒนาบุคลากรของสถานประกอบการ

2. วางแผนกำลังคนระยะยาว

3. ผลิตบุคลากรตงตามความต้องการของสถานประกอบการ

4. ลดปัญหาอัตราการเข้า – ออก ของพนักงานประจำ

5. ลดต้นทุนการจ้างแรงงาน

6. ช่วยเหลือสังคมด้านการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ปัญหาการจัดการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพระบบทวิภาคี พ.ศ. 2538

ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระบบทวิภาคี พ.ศ. 2538 เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรโดยตรง และเป็นงานที่โรงเรียนหรือสถานศึกษาจะต้องรับผิดชอบ โดย สงัด อุทรานันท์ (2527 : 262) ได้กล่าวถึงงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรไว้ว่ามี 3 ลักษณะ คือ

1. งานบริการและบริหารหลักสูตร
2. งานดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตร
3. งานสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร

สันต์ ธรรมบำรุง (2524 : 157-177) ได้ชี้ให้เห็นหลักสูตรว่าเป็นระบบของหลักสูตรซึ่งจะต้องบริหารอย่างเป็นระบบรวมไปถึงกระบวนการเรียนการสอนด้วย ซึ่งระบบการบริหารหลักสูตรนั้นจะต้องมีองค์ประกอบ 3 ส่วนคือ

1. การบริหารหลักสูตร
2. การนำหลักสูตรไปใช้
3. การประเมินผลหลักสูตร

นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ (2525 : 61) ได้ให้ความหมายของการบริหารหลักสูตรว่าหมายถึงกระบวนการหรือกิจกรรมที่บุคคลร่วมมือกันโดยมีเครื่องมือคือ หลักสูตรซึ่งเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งของโรงเรียนอันที่จะเตรียมเด็กหรือเยาวชนให้เกิดความรู้ทักษะ ทัศนคติและประสบการณ์ที่ดีในการที่จะดำเนินและดำรงชีวิตในสังคมของตนได้อย่างถูกต้อง และเป็นสมาชิกที่มีประสิทธิภาพของสังคม

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523 : 184-191) ได้กล่าวถึงการวางแผนเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรว่า ในการนำหลักสูตรไปใช้ให้บรรลุเป้าหมาย ผู้บริหารต้องดำเนินการในเรื่องต่างๆ ดังนี้คือ

1. การเตรียมวางแผนงานเพื่อการใช้หลักสูตรใหม่ ต้องวิเคราะห์หลักสูตรว่าจุดมุ่งหมายของขอการพัฒนาหลักสูตรและการสอนมีเป้าประสงค์ที่แท้จริงอะไร สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียนและชุมชนเพียงไรวัสดุประกอบหลักสูตรและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จะจัดหาอย่างไรโดยวิธีใด

งบประมาณอาคารสถานที่เพียงพอหรือไม่ การเตรียมบุคลากรเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร มีความเข้าใจและความพร้อมที่จะนำหลักสูตรไปใช้สู่จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้เพียงใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การจัดเตรียมอบรมครู เพื่อใช้หลักสูตรใหม่ ควรจัดอบรมในรูปของการประชุมเชิงปฏิบัติการให้ได้ศึกษาวิเคราะห์ถึงปัญหาของหลักสูตร และจะนำไปปรับใช้ได้อย่างไร โดยการสร้างกำหนดการสอน ประมวลการสอน การเลือก และจักประสบการณ์การเรียนรู้

3. การจัดครูเข้าสอน ควรคำนึงถึงประสบการณ์การเรียนรู้โดยยึดจุดม่งหมายของหลักสูตรเป็นหลักพยายามจัดประสบการณ์ให้ครบถ้วนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเป็นหลัก

4. การจัดตารางสอน ควรคำนึงถึงการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ไม่ควรใช้เวลาเท่า ๆ กันระดับความยากง่ายของการเรียนรู้ย่อมแตกต่างกัน ช่วงการเรียนรู้จะต้องเป็นไปเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนและเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

5. การจัดบริการวัสดุประกอบหลักสูตรและสื่อการเรียน การจัดทำแผนการสอน คู่มือครู เอกสาร และสื่อการเรียนเป็นสิ่งที่ช่วยให้ครูเห็นแนวทางชัดยิ่งขึ้นจะสอนอย่างไร เลือกประสบการณ์อย่างใด

6. การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร เป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจพฤติกรรมที่จะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ใช้สื่อมวลชนช่วยประชาสัมพันธ์หลักสูตร เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์

สันต์ ธรรมบำรุง (2527 : 159) กล่าวว่าการบริหารหลักสูตร เป็นการบริหารงานด้านวิชาการ หรือการนำหลักสูตรไปใช้ ซึ่งเปรียบเสมือนกับการบริหารกิจกรรมทุกชนิดในโรงเรียนเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการเรียนการสอนให้ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพที่สุด จากความหมายและขอบข่ายของการบริหารหลักสูตร ที่มีนักวิชาการแต่ละท่านได้ให้ทัศนะดังกล่าวข้างต้นแล้ว พอสรุปและสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการวิจัยในเรื่องนี้ได้ 5 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. ด้านการประชาสัมพันธ์
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ด้านการนิเทศและการติดตามการเรียนการสอน
4. ด้านบุคลากร
5. ด้านงบประมาณ

2.4.1 ด้านการประชาสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์เป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่ง ในการสร้างความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่ดีในด้านการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จากสภาพที่การประชาสัมพันธ์มีปัญหาเนื่องจากกระทำอยู่ในวงแคบ และไม่มีการปรับรูปแบบการประชาสัมพันธ์ให้มีความเหมาะสมและทันสมัยทันต่อยุคความเปลี่ยนแปลงเพื่อประโยชน์ในการสื่อสารความเข้าใจกับชุมชนที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคต่อการดำเนินงานด้านอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เนื่องจากยังไม่เป็นที่รู้จักหรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เข้าใจอย่างแท้จริง จึงมีความจำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยฯ ให้มีประสิทธิภาพโดยยึดหลักเกณฑ์การบริหารงาน บริหารบุคคล ให้เข้ากับสภาพการณ์ตามกระบวนการจัดการประชาสัมพันธ์ของวิทยาลัยฯ ในรูปแบบที่กว้างขวางและมีประสิทธิภาพดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการของวิทยาลัยฯ เพื่อทำหน้าที่งานประชาสัมพันธ์ในเรื่องของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อดำเนินงานในเรื่องต่อไปนี้

1.1 จัดทำเอกสารแนะนำ เรื่องหลักสูตรกระบวนการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี การจัดการศึกษา สาขาวิชาชีพที่เปิดรับ จำนวนที่เปิดรับวิธีการสมัคร คุณสมบัติของผู้เรียน แนวทางการประกอบอาชีพเผยแพร่ไปยังหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาอื่น ๆ เช่น การศึกษานอกโรงเรียน สำนักงานการศึกษาของกรมสามัญศึกษาและสำนักงานการประถมศึกษา และมีไว้บริการแจกแก่ผู้เข้าเยี่ยมชมสถานศึกษาในวาระต่าง ๆ

1.2 เขียนบทความเรื่องการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ลงเผยแพร่ทางด้านสื่อมวลชน เช่น วารสารประชาสัมพันธ์ของวิทยาลัยฯ หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง เป็นต้น

1.3 เสนอบทความผู้สำเร็จอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่ประสบความสำเร็จในการเรียนและประกอบอาชีพ เพื่อเผยแพร่เป็นตัวอย่างแก่ผู้ที่สนใจเรียนอาชีวศึกษาและบุคคลทั่วไปในรูปของเอกสารเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การเรียนการสอนระบบทวิภาคี

2. ประสานความสัมพันธ์กับสถานประกอบการ โดยคณะผู้บริหารเข้าเยี่ยมชมพบปะสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับสถานประกอบการ ในการร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกัน รวมทั้งการชี้แจงทำความเข้าใจกับสถานประกอบการ เกี่ยวกับการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนและการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่สถานประกอบการที่เข้าร่วมในโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับวิทยาลัยฯ

3. จัดทำโครงการแนะแนวสัญจร เพื่อให้การแนะนำเรื่องการเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีแก่กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นนักเรียนที่กำลังจะเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ตามสถานศึกษาต่าง ๆ ในท้องถิ่น

4. จัดประชุมสัมมนาครูแนะแนวของโรงเรียน และสถานประกอบการในพื้นที่เป้าหมายเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในปัจจุบัน

5. จัดนิทรรศการเรื่องอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในงานเทคนิคปริทรรศน์, งานวันนัดพบแรงงานของจังหวัดเป็นประจำทุกปี และเชิญกลุ่มสถานศึกษาในพื้นที่เป้าหมายมาชมนิทรรศการดังกล่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. จัดส่งบุคลากรเพื่อเข้ารับการอบรมในหลักสูตร เพื่อส่งเสริมการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อทำหน้าที่ให้คำแนะนำกับสาธารณชน และภาคเอกชนในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และทำหน้าที่ฝึกอบรมอาจารย์และครูฝึกจากสถานประกอบการ วิทยาลัยฯ ดำเนินการคัดเลือกบุคลากรเพื่อเข้ารับการอบรมในหลักสูตรดังกล่าวข้างต้น

7. จัดทำแผ่นป้ายการเข้าร่วมโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อมอบแก่สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยฯ

2.4.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

เนื่องจากการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นระบบการศึกษาที่ต้องทำงานร่วมกันระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา ตั้งแต่การจัดทำหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน ที่จัดให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติงานจริงด้านทักษะทางอาชีพในสถานประกอบการ และเรียนวิชาพื้นฐานทางอาชีพทั้งทฤษฎีช่าง วิชาสามัญ วิชาสัมพันธ์ในสถานศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อผลิตช่างฝีมือคือ นักเรียนในระบบการศึกษาดังกล่าวคุณสมบัติเหมาะสมแก่อาชีพ และจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ มีความเหมาะสมกับสภาพทางสังคมเศรษฐกิจของประเทศ เป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการ ผู้ปกครอง นักเรียนช่างฝึกหัด ชุมชนและท้องถิ่น โดยการศึกษาสำรวจสภาพปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนทั้งในสถานประกอบการและสถานศึกษา และนำมาดำเนินการแก้ไขปัญหาดังปัญหาที่พบคือ

1. ความไม่เข้าใจอย่างแท้จริง ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของบุคลากรในสถานศึกษาและสถานประกอบการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการศึกษานี้ กล่าวคือ กระบวนการเรียนการสอนระบบทวิภาคี เป็นระบบการศึกษาที่ต้องทำงานร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ มีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตนักเรียนซึ่งเป็นช่างฝึกหัดในสถานประกอบการให้มีคุณสมบัติเหมาะสมแก่อาชีพ นักเรียนช่างฝึกหัดปีที่ 1 ของวิทยาลัยฯ ยังไม่มีความรู้พื้นฐานทางอาชีพดีพอทำให้เจ้าของสถานประกอบการที่รับนักเรียนช่างฝึกหัดไว้ ไม่มีความมั่นใจในความรู้ความสามารถของนักเรียนช่างฝึกหัดพอที่จะมาใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่ทันสมัยและมีราคาแพงได้ จึงมอบหมายงานอื่นซึ่งไม่ตรงตามที่หลักสูตรกำหนดให้ฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะทางอาชีพ หรือให้นักเรียนช่างฝึกหัดฝึกทักษะทางอาชีพเฉพาะด้านเพียงอย่างเดียว โดยไม่หมุนเวียนให้ฝึกทักษะทางอาชีพในด้านอื่น ๆ ส่งผลให้นักเรียนช่างฝึกหัดมีคุณสมบัติไม่ตรงกับอาชีพที่เลือกเรียนขาดคุณภาพไม่สามารถเรียนจบหลักสูตรได้

2. ลักษณะและปริมาณงานของสถานประกอบการไม่สอดคล้องกับหลักสูตร หรือมีลักษณะงานที่จัดให้นักเรียนช่างฝึกหัดปฏิบัติไม่ครอบคลุมเนื้อหาทักษะตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานประกอบการมีขนาดเล็ก ประกอบธุรกิจเฉพาะด้าน ทำให้นักเรียนช่างฝึกหัดฝึกทักษะได้ไม่ครบตามจุดประสงค์ของหลักสูตร ส่งผลให้นักเรียนช่างฝึกหัดไม่สามารถผ่านการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรเนื่องจากฝึกทักษะทางอาชีพได้ไม่ครบตามที่หลักสูตรกำหนดเอาไว้

3. ครูฝึกของสถานประกอบการ ไม่พร้อมที่จะปฏิบัติหน้าที่ในการสอนนักเรียนช่างฝึกหัด ขาดความรู้ความเข้าใจด้านเทคนิคการสอน การมอบหมายงานให้ฝึกปฏิบัติ การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ขั้นตอนต่าง ๆ ในการฝึกงานอาชีพให้พร้อม การวัดและประเมินผลการปฏิบัติงาน การจูงใจ การกระตุ้นติดตามความก้าวหน้า ในการปฏิบัติงานเพื่อให้ตรงตามหลักเกณฑ์การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ส่งผลให้นักเรียนช่างฝึกหัดได้เรียนรู้วิชาชีพไม่ถูกต้องตามขั้นตอนวิชาชีพที่ดี และครูฝึกไม่เป็นที่ยอมรับของนักเรียนช่างฝึกหัดเนื่องจากประพฤติตนไม่เหมาะสมไม่รู้บทบาทหน้าที่ในฐานะครู

4. การนิเทศการฝึกปฏิบัติงานของนักเรียนช่างฝึกหัด ในสถานประกอบการขาดประสิทธิภาพเนื่องจากครู – อาจารย์ที่ทำหน้าที่นิเทศ ยังมีความเข้าใจไม่ตรงกันในเรื่องของขอบข่ายภาระหน้าที่ในการนิเทศที่ต้องทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษา และแนะนำช่วยเหลือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ให้ความรู้เรื่องการวัดและประเมินผลการฝึกปฏิบัติงาน การจูงใจ กระตุ้นให้นักเรียนมีความสนใจเอาใจใส่ในการฝึกงานมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน มีความสามารถในการติดตามความก้าวหน้า และประสานงานกับสถานประกอบการและครูฝึกของสถานประกอบการ สามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ ระยะเวลาการฝึกวิชาชีพแต่ละงาน เพื่อให้การฝึกงานอาชีพเป็นไปตามเนื้อหาหลักสูตร

5. ผู้ปกครองของนักเรียนช่างฝึกหัด ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรกระบวนการเรียนการสอน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ทำให้มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนในระบบนี้ ไม่ส่งเสริมให้นักเรียนช่างฝึกหัดในความดูแลวิชาชีพในระบบการศึกษานี้อย่างจริงจัง ผู้ปกครองส่วนหนึ่งให้นักเรียน ช่างฝึกหัดในความปกครอง เรียนระบบทวิภาคีนี้เพื่อที่จะรอเข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบปกติในปีการศึกษาต่อไปเนื่องจากไม่สามารถเข้าเรียนในระบบปกติได้ในขณะนั้น และส่งผลให้เกิดปัญหาการออกกลางคัน (Drop - out) ของนักเรียนช่างฝึกหัดตามมา

2.4.3 ด้านการนิเทศและการติดตามการเรียนการสอน

การนิเทศการสอนเป็นกระบวนการชี้แนะ และบริการช่วยเหลือครูในการวางแผนและปรับปรุงการเรียนการสอนให้เกิดผลดีแก่นักเรียน ตลอดจนพัฒนาหลักสูตรการสอนให้บรรลุความมุ่งหมายของหลักสูตร กรมสามัญศึกษา (2532 : 5) ได้ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษาว่าเป็นการจัดการให้เกิดความร่วมมือ หรือประสานงานกันของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาในอันที่จะพัฒนาหรือปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของครู ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งจะส่งผลไปถึงคุณภาพการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามเป้าหมาย

สันต์ ธรรมบำรุง (2524 : 10) กล่าวว่า การนิเทศการสอน หมายถึง การช่วยเหลือการแนะนำ การชี้แจง การบริการ การร่วมมือ การปรับปรุงที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ในการที่จะส่งเสริมให้ครูปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้น จะต้องอาศัยความร่วมมือซึ่งกันและกันระหว่างผู้นิเทศการสอนและครูตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

วัฒนา อิสรางกูล ณ อยุธยา (2522 : 164) กล่าวว่า การลงทุนด้านทรัพยากรมนุษย์โดยการปรับปรุงคุณภาพของบุคลากรด้วยการให้การศึกษาและฝึกอบรม ถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งในการก่อให้เกิดความเติบโตทางเศรษฐกิจ ประเทศที่ไม่สามารถพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความชำนาญและมีคุณภาพดี รวมทั้งไม่สามารถใช้บุคลากรในทางที่เป็นประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้วก็ไม่สามารถพัฒนาประเทศได้เลย หมายถึง กระบวนการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถและความชำนาญตลอดจนเสริมสร้างอุปนิสัย ทัศนคติและวิธีการทำงานที่ดีของบุคคลในหน่วยงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานทั้งในเวลาปัจจุบันและในอนาคตด้วย

พนัส หันนาคินทร์ (2524 : 207) ได้ความหมายไว้อีกแง่หนึ่งว่า การนิเทศการสอนเป็นกิจกรรมทางวิชาการอย่างหนึ่งของผู้บริหารที่ให้บริการและสร้างสรรค์ให้เกิดการพัฒนาแก่อาจารย์และนักศึกษา ในอันที่จะยกมาตรฐานทางวิชาการของวิทยาลัยให้สูงขึ้น โดยกำหนดขอบเขตของงานนิเทศการสอนแก่อาจารย์ในวิทยาลัยดังนี้

ขอบเขตในการนิเทศการสอนแก่อาจารย์ในวิทยาลัย

1. ตรวจสอบความเป็นไปเกี่ยวกับการเรียนการสอน ข้อเท็จจริงที่ผู้บริหารวิทยาลัยจะต้องตรวจสอบ คือ การตั้งจุดประสงค์ของการสอน วิธีการสอนและเครื่องมือเครื่องใช้ประกอบการสอน การจัดหน่วยการสอน ลักษณะของการเรียนในห้องเรียนนั้น ๆ ผลที่ได้จากการสอนเท่าที่เป็นอยู่

2. ทำหน้าที่ประเมินผลผู้บริหารวิทยาลัย ควรหาทางช่วยอาจารย์ในการประเมินผลนักศึกษาในด้านต่าง ๆ เช่น ความเจริญทางกาย ทางสมอง ทางการศึกษา ทางสังคม เป็นต้น นอกจากนี้ควรหาทางให้อาจารย์รู้จักการประเมินผลงานตัวเอง เพื่อเป็นรากฐานในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

3. ทำหน้าที่ช่วยส่งเสริมและปรับปรุง หมายถึง ช่วยปรับปรุงบรรยากาศที่ช่วยในการเรียนการสอนให้ดีขึ้น เช่น การปรับปรุงห้องเรียนให้มีแสงสว่างดีขึ้น ช่วยให้อาจารย์เกิดความเข้าใจในจุดประสงค์ของการสอนวิชาต่าง ๆ เป็นไปด้วยความสะดวก ส่งเสริมการทดลองหรือการค้นคว้าเกี่ยวกับการปรับปรุง การเรียนการสอน และส่งเสริมให้อาจารย์หมั่นประเมินผลการสอนของตนเองเสมอ ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมที่ผู้บริหารวิทยาลัยควรกระทำในการนิเทศการสอน

1. การประชุมปรึกษาหารือในเรื่องเกี่ยวกับการปรับปรุงการเรียนการสอน โดยผู้บริหารเป็นผู้ริเริ่มสนับสนุนหาวิทยากรให้ เป็นต้น

2. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ

3. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การวิจัยค้นคว้า เพื่อหาทางแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานที่กำลังทำ เช่น เมื่อทำการวัดผลการเรียนไปแล้ว ผู้บริหารวิทยาลัยอาจสนับสนุนให้คณะอาจารย์ช่วยกันวิจัยดูว่า ข้อสอบที่ออกไปนั้นได้ผลตรงตามความมุ่งหมายที่ให้ไว้หรือไม่

4. การไปดูการสอนของอาจารย์ โดยเฉพาะอาจารย์ใหม่ปัญหาการไปดูการสอนของอาจารย์ดูเหมือนจะอยู่ที่ว่าจะทำอย่างไรจึงจะไม่เกิดความรู้สึกว่า ผู้บริหารวิทยาลัยไปคอยจับผิด ในการไปดูการสอน ผู้บริหารไม่ควรลุกออกจากห้องเรียนก่อนที่จะหมดเวลาในช่วงโมงนั้น ๆ เมื่อดูการสอนเสร็จแล้ว ควรหาทางแนะนำให้อาจารย์ปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้น

5. การสาธิตการสอนโดยอาจารย์ผู้ชำนาญเพื่อให้คณะอาจารย์ได้ชม วิจารณ์และนำแบบอย่างไปปรับปรุงการสอนของตนเอง การสาธิตการสอนจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ถ้าตรงกับปัญหาที่คณาจารย์กำลังสนใจอยู่

การจัดการเรื่องนิเทศนักศึกษาฝึกงานในสถานประกอบการนั้น ได้ดำเนินการที่กระทำอยู่นั้นจะเป็นลักษณะดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศนักศึกษาฝึกงาน โดยหัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นผู้เสนอ

2. คณะกรรมการประชุมกำหนดแผนการออกนิเทศนักศึกษา ในสถานประกอบการต่าง ๆ และกำหนดหลักและวิธีการนิเทศก์ของนักศึกษาฝึกงานให้มีมาตรฐานมากที่สุด

3. ดำเนินการออกนิเทศตามแผน โดยยึดหลักและวิธีการนิเทศที่กำหนดให้ได้ ตามแผนที่ต้องการ

2.4.4 ด้านบุคลากร

บุคลากรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประเภทหนึ่งที่สามารถผลักดันให้งานต่าง ๆ ขององค์การหรือหน่วยงานบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ หากองค์การหรือหน่วยงานใดก็ตามที่มีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และความรับผิดชอบสูง ย่อมส่งผลให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยดีและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จากการที่ได้ร่วมปฏิบัติงานกับคณะครู – อาจารย์ ซึ่งเป็นบุคลากรของวิทยาลัยฯ พบว่ามีปัญหาต่าง ๆ พอสรุปได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกนิเทศการฝึกงานของคณะครู – อาจารย์นิเทศแต่ละสาขาวิชา ขาดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องโทรศัพท์ โทรสาร เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงานได้อย่างรวดเร็วทันท่วงที ขาดยานพาหนะอำนวยความสะดวกรวมทั้งพนักงานขับรถประจำองค์กรเพื่อความสะดวกและคล่องตัวในการปฏิบัติงาน

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มานพ จันทร์เทศ (2528 : 144-146) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอาชีพ ช่างฝีมือในอนาคตร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชนโดยใช้เทคนิคเดลฟาย ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาของความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนดังนี้

1. ปรัชญา เป้าหมาย นโยบายของการพัฒนากำลังคน ต้องสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพตามหลักของอุปสงค์ – อุปทาน

2. โครงสร้างอุตสาหกรรมไทยในอนาคต จะเกิดการเพิ่มงานซึ่งสอดคล้องกับการฝึกอาชีพช่างฝีมือโดยความร่วมมือของรัฐบาลและภาคเอกชน

3. การฝึกช่างฝีมือโดยความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการวางแผนกำลังคนด้านอุตสาหกรรม การพัฒนาเทคโนโลยี งบประมาณและการลงทุน กฎ ระเบียบการจัดและการบริหารองค์กรร่วมกันระหว่างภาครัฐบาลและเอกชน คุณภาพและมาตรฐานของช่างฝีมือตลอดจนการประสานงานกันระหว่างภาครัฐบาลและภาคเอกชน มีการส่งเสริมแรงจูงใจในการปฏิบัติงานร่วมกัน

พนม เพ็งศิริ (2537 : 102) ได้ทำการศึกษาแนวโน้มการจัดอาชีวศึกษาโดยความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนพบว่า ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544) แนวโน้มความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน เกี่ยวกับการจัดอาชีวศึกษาตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับปานกลาง และในสถานประกอบการในปัจจุบันประสบความสำเร็จเพียงบางแห่ง สถานประกอบการจำเป็นจะต้องให้การฝึกทักษะและการปฏิบัติงานจริงแก่ผู้เรียน ส่วนบทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาจัดการศึกษาด้านทฤษฎีหลักการจัดฝึกทักษะเบื้องต้นและการวิเคราะห์วิจัยเพื่อแก้ปัญหาสถานศึกษาพร้อมที่จะจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมการสอนด้านทฤษฎีการฝึกทักษะเบื้องต้น แต่ยังขาดการให้ประสบการณ์จริงเท่านั้น

สุวรรณ ดอนขวา (2532 : 145-149) ได้ทำการวิจัยเรื่องการดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกอาชีพนักเรียน นักศึกษาในสถานประกอบกรขยายสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาการดำเนินงานและปัญหาเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพนักเรียน นักศึกษา ในสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครว่า สภาพการดำเนินงานในสถานฝึกอาชีพของสถานศึกษา ประกอบด้วย 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ดำเนินงานในรูปแบบกรรมการและไม่ใช่รูปแบบกรรมการ ในรูปแบบที่ดำเนินงานในรูปคณะกรรมการนี้มีผู้อำนวยการสถานศึกษาเป็นที่ปรึกษา ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายกิจการนักเรียนเป็นประธานกรรมการ และผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการเป็นผู้ประสานงาน ส่วนสถานศึกษาที่ไม่ได้ดำเนินการในรูปคณะกรรมการจะมีหัวหน้างานแนะแนวอาชีพ และจัดหางานดำเนินการร่วมกับคณะวิชา โดยมีผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการเป็นที่ปรึกษาและประสานงาน

ดอกธูป พุทธมงคล (2540 : ค-ง) ความคิดเห็นของผู้สอนในด้านที่เกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอน ผู้สอนเห็นด้วยกับการจัดแผนการเรียนจากแนวปฏิบัติตามข้อตกลง ระหว่างสถานประกอบการ (โรงแรม) กับวิทยาลัยเทคนิคกระบี่ ที่ให้ผู้เรียนในวิทยาลัยสลับกับเรียนในสถานประกอบการคนละภาคเรียนจนจบหลักสูตร เพื่อให้สัมพันธ์กับสภาพภูมิอากาศ ผู้สอนเห็นด้วยกับการสอนวิชาพื้นฐาน วิชาชีพทฤษฎีและฝึกปฏิบัติเบื้องต้นในวิทยาลัยเทคนิคกระบี่ มีบางส่วนที่ไม่เห็นด้วยกับการที่ให้สถานประกอบการสอนวิชาชีพที่ใช้ในสถานประกอบการทั้งหมด โดยให้เหตุผลเกี่ยวกับความพร้อมของผู้สอนสถานประกอบการในการสอนภาคทฤษฎีและลำดับขั้นตอนในการสอน

สุรชัย จันทร์สุข (2538 : ค) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือทางวิชาการของสถาบันการศึกษากับสถานประกอบการด้านอุตสาหกรรม ซึ่งสรุปได้ว่า ผู้บริหารสถานประกอบการมีความเห็นว่า ลักษณะความร่วมมือในการพัฒนาบุคลากรอยู่ในความสำคัญแรกที่ต้องการความร่วมมือ ลำดับรองลงมาคือ ลักษณะความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนา ส่วนปัจจัยความร่วมมือทางวิชาการ ปัจจัยที่อยู่ในความสำคัญลำดับแรก คือ ปัจจัยด้านบุคลากร รองลงมาได้แก่ ปัจจัยด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ ในด้านของประเด็นปัจจัยปรากฏว่า ประเด็นปัจจัยเกี่ยวกับการกำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชาจากสถานประกอบการ ควรมีความร่วมมือในการสอนหรือให้คำแนะนำในโครงการ อยู่ในความสำคัญอันดับแรก รองลงมาได้แก่ ประเด็นปัจจัยเกี่ยวกับการกำหนดคุณวุฒิและความสามารถของอาจารย์ ตลอดจนบุคลากรในโครงการ ซึ่งอยู่ในปัจจัยด้านบุคลากรทั้ง 2 ประเด็นจากผลการศึกษาพบว่าในปี พ.ศ. 2530 มีสถานประกอบการของประเทศเยอรมัน (ชนะ กสิภาร์ และ สบสันต์ อุตกฤษฎ์. 2534 : 33-41) ที่จัดการฝึกอาชีพระบบทวิภาคี จำนวนประมาณ 513,000 แห่ง จากจำนวนสถานประกอบการทั้งหมดประมาณ 2,600,000 แห่งทั่วประเทศ และในจำนวนนี้สถานประกอบการที่มีบุคลากรระหว่าง 5.9 คน จะมีถึงร้อยละ 40 และสถานประกอบการที่มีบุคลากรระหว่าง 10-199 คน จะมีถึงร้อยละ 50 นอกจากนี้ยังมีการวิจัยเรื่อง “ความต้องการฝึกอาชีพในสถานประกอบการระบบ DUAL SYSTEM” ของสถาบันพัฒนาแรงงาน กรมแรงงาน (กรมแรงงาน. 2531 : 51-55) โดยใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประชากรศึกษาได้แก่ สถานประกอบการอุตสาหกรรม ประเภทต่าง ๆ 10 ประเภท ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดภาคใต้ สถานประกอบการ โดยมีข้อคำถามครอบคลุมเนื้อหา คือ สภาพ ทั่วไปของสถานประกอบการ ข้อมูลเกี่ยวกับช่างและลักษณะการทำงานของช่าง ข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือในการฝึกภาคปฏิบัติของสถานประกอบการจากผลการวิจัยโดยเฉพาะในเรื่องเกี่ยวกับความ ร่วมมือในการฝึกภาคปฏิบัติของสถานประกอบการพบว่า สถานประกอบการจำนวน 191 แห่ง หรือร้อยละ 71 จะรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักศึกษามาจากวิทยาลัยเทคนิค รองลงมาเป็นโรงเรียนอาชีวศึกษา และสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน นอกจากนี้ยังพบว่าสถานประกอบการเกือบทั้งหมด ต้องการให้สถาบันฯ จัดส่งเอกสารหรือเจ้าหน้าที่ ไปแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอาชีพของสถาบันฯ และสถานประกอบการบางแห่งต้องการให้มีสิทธิคัดเลือกผู้รับการฝึกเอง

สำหรับการวิเคราะห์ปัญหาในการดำเนินงานหลักสูตรระบบทวิภาคี พบว่ามีงานวิจัยหลายเรื่อง เช่น เพ็ง โพธิ์ศรี (2538 : 7-8) ได้ทำการวิเคราะห์สภาพปัญหาจากผู้เกี่ยวข้องต่อการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีในจังหวัดนครปฐม โดยใช้แบบสอบถาม กับผู้ปกครอง สถานประกอบการ นักศึกษา และสัมภาษณ์ครูอาจารย์ที่เกี่ยวข้อง จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ปกครองซึ่งส่วนมากเป็นพ่อแม่ร้อยละ 80 อายุระหว่าง 41-50 ปี จบการศึกษาระดับประถมและมัธยมศึกษาร้อยละ 90 รายได้อยู่ระหว่าง 4,000-12,000 บาท ผู้ปกครองเข้าใจในการเรียนระบบทวิภาคีพอสมควร แต่การติดต่อระหว่างผู้ปกครองกับสถานประกอบการมีน้อย ด้านสถานประกอบการผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นชาย อายุระหว่าง 31-40 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมปลาย รายได้เฉลี่ยประมาณ 8,000-12,000 บาท สถานประกอบการมีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีในระดับปานกลาง ความพอใจในการปฏิบัติงานของนักศึกษาระดับปานกลาง ด้านนักศึกษามีความเห็นว่าการเรียนภาคทฤษฎีจากสถานศึกษา มีความสอดคล้องกับการฝึกในสถานประกอบการนักศึกษาส่วนใหญ่พอใจ ในสถานประกอบการได้ทั้งความรู้และประสบการณ์ สวัสดิการของสถานประกอบการอยู่ในระดับปานกลาง สิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการเป็นอุปสรรคต่อการฝึกงานพอสมควร แนวโน้มการเรียนในระบบนี้นักศึกษามีความสนใจในระดับปานกลาง

นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยอื่น ๆ ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินการหลักสูตรระบบทิวภาคี ได้แก่ งานวิจัยของกองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา เรื่อง "ปัญหาและอุปสรรคการจัดการเรียนการสอน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี" (นงลักษณ์ เชษฐภักดีจิต และคณะ. 2538 : 30-34) งานวิจัยของ นงลักษณ์ เชษฐภักดีจิต และวิจัยของสำนักงานพัฒนาการจัดกรมอาชีวศึกษา และการฝึกอาชีพระบบทวิภาคีแห่งชาติ (สพทช.) ได้ทำการสำรวจปัญหาเรื่อง "การสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการและความพร้อมของสถานศึกษา ในการจัดอาชีวศึกษาและการฝึกอาชีพ ระบบทวิภาคี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงานพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาฯ (2535 : 40-41) ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวพบว่า ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี จะเกี่ยวข้องกับ สถานศึกษา สถานประกอบการ นักศึกษา และด้านอื่น ๆ เช่น บริบท ดังนี้คือ

1. สถานศึกษามีปัญหาการดำเนินงานหลักสูตรระบบทวิภาคี ดังนี้คือ

1.1 ด้านหลักสูตร ได้แก่ ความเข้าใจ เงื่อนไขรายละเอียดในการจัดหลักสูตร ความศรัทธา การจัดแผนการเรียน ลักษณะของหลักสูตรได้นำมาจากต่างประเทศไม่เหมาะสมกับประเทศไทย เนื้อหารายวิชายากเกินความเข้าใจผู้เรียน เนื้อหาวิชาทางด้านทฤษฎีไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติ

1.2 การจัดการเรียนการสอน ได้แก่ ความสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา เนื้อหาวิชามากเกินไป ไม่มีคณะกรรมการในการวางแผนการสอน หัวหน้างานต้องรับภาระหนัก

1.3 อาจารย์ ได้แก่ การปฏิบัติหน้าที่ในการนิเทศ งานที่ปฏิบัติในหน้าที่มีมากเกินไป เจตคติที่มีต่อหลักสูตร ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอน การนิเทศนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง

1.4 เวลาเรียน ได้แก่ การกำหนดเวลาการปิดภาคเรียนไม่แน่นอน

1.5 ความสะดวกในการจัดกิจกรรมนักศึกษาภายในสถานศึกษาให้แก่นักศึกษา

1.6 งบประมาณ ได้แก่ ค่าโทรศัพท์ในการติดต่อกับสถานประกอบการ ค่าวัสดุในการฝึก ค่าจัดซื้อครุภัณฑ์มาตรฐาน ค่าเบี้ยเลี้ยงที่จ่ายให้แก่อาจารย์นิเทศ ค่าสอนนอกเวลาราชการ

1.7 การติดต่อประสานงานกับสถานประกอบการ ได้แก่ การคมนาคมไม่สะดวกระยะทางระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ การขาดไม่มีโทรศัพท์ใช้ในการติดต่อ การขาดพาหนะในการเดินทาง

1.8 การประชาสัมพันธ์

2. สถานประกอบการจะมีปัญหาการดำเนินงานหลักสูตรระบบทวิภาคีพอสรุปได้ดังนี้

2.1 ด้านหลักสูตร ได้แก่ ความเข้าใจเกี่ยวกับเงื่อนไขรายละเอียดในการจัดหลักสูตร ความศรัทธา การจัดแผนการเรียน การไม่รู้จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

2.2 การจัดแผนการเรียน ได้แก่ ลักษณะงานที่ปฏิบัติซ้ำ ๆ กัน ความรู้และทักษะไม่สอดคล้องกัน พฤติกรรมแต่ละด้านของรายวิชาที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน เนื้อหาทฤษฎีไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติ จำนวนการรับนักศึกษาเข้าฝึกปฏิบัติค่อนข้างจำกัด

2.3 การวัดผลและประเมินผล ได้แก่ วิธีการประเมินผล การไม่มีรูปแบบในการสอนที่แน่นอน การวางแผนการสอนและการประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ครูฝึก ได้แก่ การขาดคู่มือในการปฏิบัติงาน การขาดความรู้ความเข้าใจในหน้าที่ จำนวนครูฝึกมีไม่เพียงพอ การขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอน

2.5 เวลาเรียน ได้แก่ เวลาปฏิบัติงานมากเกินไป การปฏิบัติงานในเวลากลางคืน กำหนดวันหยุดไม่ตรงกันแต่ละสถานประกอบการ

2.6 การติดต่อประสานงานกับสถานศึกษา ได้แก่ การคมนาคมไม่สะดวก สถานศึกษาไม่มีโทรศัพท์ที่จะใช้ในการติดต่อ

2.7 กฎและระเบียบ ได้แก่ การไม่ปฏิบัติตามสัญญาที่ตกลงกันไว้ การไม่เข้าใจกฎและระเบียบดีพอ การไม่เข้าใจหน้าที่และบทบาทของตนเอง การไม่มีกฎหมายรองรับการเข้าฝึกปฏิบัติของนักศึกษา

2.8 สถานประกอบการขนาดเล็กไม่สามารถรับภาระค่าใช้จ่ายได้ทั้งหมด

2.9 ระบบของโรงงานไม่ได้มาตรฐาน

3. ด้านนักศึกษาจะพบปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงานหลักสูตรระบบทวิภาคี ได้แก่

3.1 ด้านหลักสูตรได้แก่เวลาในการฝึกปฏิบัติมากเกินไป ไม่รู้จุดประสงค์ของหลักสูตร

3.2 การจัดการเรียนการสอน ได้แก่ ความไม่สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา เนื้อหาค่อนข้างยากเกินระดับความรู้

3.3 สถานภาพ ได้แก่ อายุมากไป/น้อยไป

3.4 ลักษณะนิสัย ได้แก่ ความรับผิดชอบน้อย การขาดความอดทนในการฝึกปฏิบัติ

3.5 พื้นฐานความรู้ ได้แก่ ความไม่เข้าใจเกี่ยวกับการจัดนอกหลักสูตร การไม่เข้าใจหน้าที่และบทบาทของตนเอง

4. อื่น ๆ เช่น บริบท จะพบปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงานหลักสูตรระบบทวิภาคี ดังนี้

4.1 กฎหมายรองรับช่างฝึกหัด

4.2 การเข้าร่วมโครงการของสถานประกอบการค่อนข้างน้อย

4.3 การขาดผู้ประสานงานประจำส่วนภูมิภาค

โดยสรุป ปัญหาและอุปสรรคของหลักสูตรระบบทวิภาคี ได้แก่ ด้านกฎหมายรองรับช่างฝึกหัด ด้านหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล อาจารย์และ/หรือครูฝึก เวลาเรียน กฎและระเบียบ ด้านสถานภาพและลักษณะนิสัยของผู้เรียน ความสะดวกในการจัดกิจกรรมนักเรียน ภายในสถานศึกษาให้แก่นักเรียน งบประมาณ การติดต่อประสานงานกับสถานประกอบการ การประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป ผลการวิจัยพบว่ามีปัญหาดังต่อไปนี้ (1) ความไม่พร้อมในเรื่องยานพาหนะจัดส่งนักศึกษาฝึกงาน (2) อาจารย์นิเทศมีงานที่ต้องรับผิดชอบมากไปมีเวลาเตรียมการ (3) ขาดการประชาสัมพันธ์ในสถานศึกษา (4) นักศึกษาขาดความพร้อมและไม่ให้ความร่วมมือ (5) ขาดเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินผลงานภาคปฏิบัติ (6) ขาดความร่วมมือและความกระตือรือร้นจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง (7) การสนับสนุนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจยังไม่เพียงพอ (8) การกำหนดนโยบายขาดหลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการที่ถูกต้อง (9) บุคลากรไม่มีส่วนในการวางแผน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่

3.1.1.1 ประชากรในสถานศึกษา ที่จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 จำนวน 88 คน ประกอบด้วย

1) ผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ หัวหน้าคณะวิชาช่างยนต์ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานอาชีวศึกษาทวิภาคี จำนวน 8 แห่ง ๆ ละ 5 คน รวม 40 คน

2) ครูปฏิบัติการสอนนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ จำนวน 8 แห่ง ๆ ละ 6 คน รวม 48 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นกลุ่มประชากรในสถานศึกษาและสถานประกอบการ รวมทั้งหมด 328 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 ใช้กับผู้บริหารและครูในสถานศึกษา เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ตามระดับ ดังนี้

5	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหามากที่สุด
4	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหามาก
3	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาปานกลาง
2	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาน้อย
1	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ชุดที่ 2 ใช้กับผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ตามระดับ ดังนี้

5	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหามากที่สุด
4	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหามาก
3	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาบ่านกลาง
2	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาน้อย
1	คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหา การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระบบทวิภาคี พ.ศ. 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ อรุณแก้ว ลีธรรมชโย (2542 : ค)

3. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า

4. ร่างแบบสอบถาม มาตราส่วนประมาณค่า โดยอาศัยรายละเอียดจากข้อ 1, 2, และ 3

5. นำร่างแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจแก้ไขความครอบคลุมเนื้อหาและการใช้ภาษา

3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิมี 5 คน ดังนี้

1.1 นายยงยุทธ สุคนธปฏิภาค	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคระยอง
1.2 นายชโลธร ชิตรัฐถา	ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคระยอง
1.3 นางแสงเดือน ปุณศรี	อาจารย์ 2 ระดับ7 วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
1.4 นางสาวอินทิรา วัฒนลิมานนท์	อาจารย์ 2 ระดับ 7 วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
1.5 ดร.กัลยา ด่านประเสริฐ	อาจารย์ 2 ระดับ 6 วิทยาลัยเทคนิคระยอง

2. แก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิโดยพิจารณาเป็นรายข้อ เพื่อให้แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหามากที่สุด

3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้บริหารสถานศึกษา ครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานประกอบการและครูปฏิบัติการสอนในสถานประกอบการที่วิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 12 จัดการศึกษาร่วม

การทดสอบเครื่องมือ เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้ (Try – out) กับบุคลการในสถานศึกษาและสถานประกอบการ ที่เข้าร่วมการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์ ในเขตการศึกษา 12 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 30 คน แล้วพิจารณาความเข้าใจในการตอบแบบสอบถาม เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม สำหรับผู้บริหารและครูฝึกในสถานศึกษา โดยการวิเคราะห์ความเชื่อมั่น ตามวิธีการของ Cronbach ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Cronbarch' alpha caefficient) ยอมรับที่ 0.80 ขึ้นไปซึ่งผลการทดสอบเครื่องมือ มีอยู่ 5 ด้าน รวม 41 ข้อ ได้ผล ดังนี้

1. ด้านการประชาสัมพันธ์ 7 ข้อ α = 0.88
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน 10 ข้อ α = 0.88
3. ด้านการนิเทศการสอน 9 ข้อ α = 0.87
4. ด้านบุคลากร 5 ข้อ α = 0.85
5. ด้านงบประมาณ 10 ข้อ α = 0.95

ค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งชุด 41 ข้อ ได้ α = 0.95 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 0.80

แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน รวม 47 ข้อ ได้ผลดังนี้

1. ด้านการประชาสัมพันธ์ 7 ข้อ α = 0.88
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 18 ข้อ α = 0.84
3. ด้านการนิเทศการสอน 7 ข้อ α = 0.96
4. ด้านบุคลากร 7 ข้อ α = 0.94
5. ด้านงบประมาณ 8 ข้อ α = 0.89

ค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งชุด 47 ข้อ ได้ α = 0.82 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 0.80

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำเป็นขั้นตอนดังนี้ โดยส่งแบบสอบถาม ให้กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

1. ส่วนของสถานศึกษา ผู้วิจัย จัดส่งและเก็บแบบสอบถามด้วยตัวเอง โดย

1.1 บันทึกเสนอขอให้งานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ถึงกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากอาจารย์วิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างดังที่ได้กำหนดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 นำหนังสือเสนอต่อกรมอาชีวศึกษาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และนำหนังสือที่ผ่านการพิจารณาแล้วมาเสนอต่อกองวิทยาลัยเทคนิค เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 ที่ได้กำหนดไว้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลต่อไป

1.3 การส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจะทำการทำส่งด้วยตัวเอง

1.4 เมื่อครบกำหนด 1 สัปดาห์ เดินทางไปรับแบบสอบถามด้วยตนเอง จากอาจารย์ผู้ประสานงาน

1.5 ผลการรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 88 ฉบับ ครบ 88 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

2. ส่วนของสถานประกอบการ ใช้วิธีดังนี้

2.1 คัดเลือกสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์ กับวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 12 ที่เป็นลักษณะการดำเนินการเหมือนกัน

2.2 นำส่งแบบสอบถามให้กับสถานประกอบการด้วยตนเอง

2.3 เมื่อครบกำหนด 1 สัปดาห์ เดินทางไปรับด้วยตนเอง

2.4 ผลการรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 240 ฉบับ ครบ 240 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของสถานศึกษา

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาโดยการหาค่าเฉลี่ย (μ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) โดยมีเกณฑ์แปลความหมาย ดังนี้

4.70 - 5.00	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด
3.00 – 4.69	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับมาก
2.50 – 2.59	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อเสนอแนะความเห็นเพิ่มเติมโดยการหาความถี่

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของสถานประกอบการ

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (μ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) โดยมีเกณฑ์แปลความหมาย ดังนี้

4.70 – 5.00	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด
3.60 – 4.69	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับมาก
2.50 – 3.59	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.59	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีปัญหาระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อเสนอแนะความเห็นเพิ่มเติมโดยการหาความถี่

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าร้อยละ
2. ค่าเฉลี่ย (μ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ชูศรี วงศ์รัตนะ (2534 : 40)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 นี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาช่างยนต์ จำนวน 5 ด้าน ตามความคิดเห็นของ ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าคณะวิชาช่างยนต์ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโดยการหาค่าความถี่

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานประกอบการ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาช่างยนต์ จำนวน 5 ด้าน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโดยการหาค่าความถี่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอเป็นลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำเสนอเป็นตารางแสดงค่าร้อยละ ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนร้อยละของผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
การดำรงตำแหน่งในปัจจุบัน		
1. ผู้อำนวยการ	8	9.00
2. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ	8	9.00
3. หัวหน้าคณะวิชาช่างยนต์	8	9.00
4. หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์	8	9.00
5. หัวหน้างานระบบทิวภาคี	8	9.00
6. ครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	48	55.00
รวม	88	100
วุฒิการศึกษาของการศึกษา		
1. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	5	6.00
2. ปริญญาตรี	75	85.00
3. ปริญญาโท	8	9.00
รวม	88	100
ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง		
1. น้อยกว่า 1 ปี	5	6.00
2. 1 ปี	5	6.00
3. 2 ปี	25	28.00
4. 3 ปี	24	27.00
5. 4 ปี	29	33.00
รวม	88	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาของการก่อตั้งสถานศึกษา		
1. 16-20 ปี	1	13.00
2. 21-30 ปี	2	25.00
3. 31-40 ปี	2	25.00
4. 41 ปี ขึ้นไป	3	37.00
รวม	8	100.00
ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี		
1. 3 ปี	3	38.00
2. 4 ปีขึ้นไป	5	62.00
รวม	8	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นครูปฏิบัติการสอน คิดเป็นร้อยละ 55รองลงมา เป็นผู้ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าคณะวิชาช่างยนต์ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 9 ส่วนใหญ่เป็นผู้มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 85) รองลงมาคือ ปริญญาโท และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง คิดเป็นร้อยละ 9 และร้อยละ 6 ตามลำดับ ไม่มีบุคลากรคนใด มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก และมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน 4 ปี เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 33 รองลงมาคือ มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง 2 ปี (ร้อยละ 28) และ 3 ปี (ร้อยละ 27) ตามลำดับ ส่วนผู้มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบันน้อยกว่า 1 ปี และ 1 ปี มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 6

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีระยะเวลาการก่อตั้ง 41 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 37) รองลงมาก็คือ สถานศึกษาที่มีระยะเวลาการก่อตั้ง 31-40 ปี และ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 25 เท่ากัน ส่วนสถานศึกษาที่มีระยะเวลาการก่อตั้งน้อยที่สุดคือ 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 13 และไม่มีสถานศึกษาใดมีระยะเวลาก่อตั้งน้อยกว่า 15 ปี

สถานศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62) จัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีมาแล้วมากกว่า 4 ปี ส่วนที่เหลือร้อยละ 38 จัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีมาแล้ว 3 ปี ไม่มีสถานศึกษาใดที่จัดการเรียนการสอนน้อยกว่า 3 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ผลการการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ในภาพรวมและรายด้าน จำนวน 5 ด้าน ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าคณะวิชาช่างยนต์ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 4.2- ตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ในภาพรวมและรายด้าน

ปัญหาการการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระบบทวิภาคี	N = 88 คน		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	μ	σ		
ด้านประชาสัมพันธ์	2.90	0.81	ปานกลาง	5
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.75	0.98	มาก	1
ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน	3.57	0.94	มาก	2
ด้านบุคลากร	3.00	0.64	ปานกลาง	4
ด้านงบประมาณ	3.29	0.68	ปานกลาง	3
รวม	3.35	0.91	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2538 ระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์ ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง (μ = 3.35) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีปัญหาในระดับมาก 2 ด้านคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน (μ = 3.75) และด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน (μ = 3.57) ส่วนที่เหลือ คือ ด้านงบประมาณ ด้านบุคลากร และด้านประชาสัมพันธ์ อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.29 , 3.00 และ 2.90 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ด้านการประชาสัมพันธ์

ข้อ	ปัญหาด้านการประชาสัมพันธ์	N = 88 คน		ระดับปัญหา	ลำดับที่
		μ	σ		
1	การไปแนะแนวเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ให้ แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนกรมสามัญศึกษา	2.72	0.93	ปานกลาง	7
2	การไปแนะแนวเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ให้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ	2.94	0.84	ปานกลาง	4
3	การจัดทำแผ่นพับ ใบปลิวและป้ายประกาศ	2.79	0.59	ปานกลาง	6
4	การสร้างความเข้าใจให้กับสถานประกอบการ	2.85	0.78	ปานกลาง	5
5	การจัดหาบุคคลที่มีความรู้ความสามารถมาทำการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี	2.98	0.77	ปานกลาง	3
6	ความร่วมมือของครู-อาจารย์ในการช่วยประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการเรียนการสอนระบบทวิภาคี	3.00	0.75	ปานกลาง	2
7	การจัดรายการวิทยุเพื่อประชาสัมพันธ์การจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี	3.02	0.94	ปานกลาง	1
รวม		2.90	0.81	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.3 พบว่าผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความเห็นเกี่ยวกับปัญหาในด้านประชาสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (μ = 2.90) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ข้อ 7 การจัดรายการวิทยุเพื่อประชาสัมพันธ์การจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี (μ = 3.02) ข้อ 6 ความร่วมมือของครู-อาจารย์ ในการช่วยประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการเรียนการสอนระบบทวิภาคี (μ = 3.00) และข้อ 5 การจัดหาบุคคลที่มีความรู้ความสามารถมาทำการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี (μ = 2.98) ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ข้อ	ปัญหาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	N = 88 คน		ระดับปัญหา	ลำดับที่
		μ	σ		
1.	ความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดแผนการเรียนการสอน	3.74	1.17	มาก	4
2.	การจัดหาอุปกรณ์การฝึกภาคปฏิบัติ	3.72	0.95	มาก	5
3.	การจัดการสอนซ่อมเสริม	3.94	0.99	มาก	1
4.	การจัดการเรียนการสอนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล	3.87	0.99	มาก	3
5.	การจัดหาอุปกรณ์จริงสำหรับภาคปฏิบัติ	3.72	0.99	มาก	5
6.	การจัดตารางเรียนรายวิชา	3.26	0.82	ปานกลาง	7
7.	การประเมินผลครึ่งหลักสูตร	3.68	0.86	มาก	6
8.	การประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร	3.74	0.85	มาก	4
9.	การส่งผลการเรียนของสถานประกอบการ	3.87	1.01	มาก	3
10.	การประเมินผลด้านกิจกรรม	3.91	1.03	มาก	2
	รวม	3.75	0.98	มาก	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ด้านการจัดการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (μ = 3.15) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การจัดการเรียนการสอนมีปัญหาในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ข้อ 3 การจัดการสอนซ่อมเสริม (μ = 3.94) ข้อ 10 การประเมินผลด้านกิจกรรม (μ = 3.91) ข้อ 9 การส่งผลการเรียนของสถานประกอบการ (μ = 3.87) และ ข้อ 4 การจัดการเรียนการสอนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล (μ = 3.87) ตามลำดับ ยกเว้นการจัดตารางเรียนรายวิชา ที่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (μ = 3.26)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน

ข้อ	ปัญหาด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน	N = 88 คน		ระดับปัญหา	ลำดับที่
		μ	σ		
1.	การจัดแผนการนิเทศร่วมกันสถานประกอบการ	3.70	0.91	มาก	3
2.	การจัดครูนิเทศนักเรียน	3.74	0.97	มาก	2
3.	การกำหนดเวลานิเทศ	3.55	0.88	มาก	5
4.	การจัดทำแบบให้คะแนนนักเรียน	3.43	0.93	ปานกลาง	6
5.	ความร่วมมือของสถานประกอบการในกานิเทศ	3.40	0.77	ปานกลาง	7
6.	การสนับสนุนการนิเทศของผู้บริหารสถานศึกษา	3.34	0.73	ปานกลาง	8
7.	ความรู้ความเข้าใจของครูและเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน	3.32	0.96	ปานกลาง	9
8.	การจัดยานพาหนะสำหรับการนิเทศ	3.60	1.01	มาก	4
9.	การจัดสรรงบประมาณสำหรับการนิเทศ	4.04	1.06	มาก	1
	รวม	3.57	0.94	มาก	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (μ= 3.57) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาระดับมาก 5 ข้อ คือ ข้อ 9 การจัดสรรงบประมาณสำหรับการนิเทศ (μ = 4.04) ข้อ 2 การจัดครูนิเทศนักเรียน (μ = 3.74) ข้อ 1 การจัดแผนการนิเทศร่วมกับสถานประกอบการ (μ = 3.70) ข้อ 8 การจัดยานพาหนะสำหรับการนิเทศ (μ = 3.60) และข้อ 3 การกำหนดเวลานิเทศ (μ = 3.55) ตามลำดับ ส่วนที่เหลือ พบว่า ผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ด้านบุคลากร

ข้อ	ปัญหาด้านบุคลากร	N = 88 คน		ระดับปัญหา	ลำดับที่
		μ	σ		
1.	บุคลากรในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี	3.04	0.59	ปานกลาง	2
2.	การเอาใจใส่นักเรียนของครู	3.17	0.64	ปานกลาง	1
3.	ความรู้ความสามารถของครูผู้สอนในระบบทวิภาคี	2.96	0.62	ปานกลาง	4
4.	การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา	3.00	0.63	ปานกลาง	3
5.	ความเข้าใจในโครงการ การเรียนการสอน ระบบทวิภาคีของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง	2.83	0.70	ปานกลาง	5
	รวม	3.00	0.64	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านบุคลากรในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (μ = 3.00) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า มีปัญหาในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ข้อ 2 บุคลากรในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี (μ = 3.17) ข้อ 1 การเอาใจใส่นักเรียนของครู (μ = 3.04) และข้อ 4 การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา (μ = 3.00) ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ด้านงบประมาณ

ข้อ	ปัญหาด้านงบประมาณ	N = 88 คน		ระดับปัญหา	ลำดับที่
		μ	σ		
1.	งบประมาณที่ได้รับจัดสรรในการบริหารงานระบบทวิภาคี	3.17	0.70	ปานกลาง	5
2.	ความคล่องตัวในการเบิกจ่ายงบประมาณ	3.15	0.69	ปานกลาง	6
3.	งบประมาณสำหรับการจ้างเจ้าที่เพื่อดำเนินการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี	3.02	0.64	ปานกลาง	7
4.	งบประมาณสำหรับนิเทศนักเรียน	3.49	0.78	ปานกลาง	1
5.	งบประมาณสำหรับการติดตามผู้สำเร็จการศึกษา	3.47	0.83	ปานกลาง	2
6.	งบประมาณสำหรับการจัดอบรมครูฝึก	3.15	0.72	ปานกลาง	6
7.	งบประมาณสำหรับประชุมนักเรียนและผู้ปกครอง	3.21	0.69	ปานกลาง	4
8.	งบประมาณสำหรับการทำงานล่วงเวลาของระบบทวิภาคี	3.15	0.72	ปานกลาง	6
9.	งบประมาณสำหรับจัดหาเครื่องใช้สำนักงาน	3.21	0.75	ปานกลาง	4
10.	งบประมาณสำหรับจัดซื้ออุปกรณ์ช่วยสอนภาคทฤษฎี	3.38	0.74	ปานกลาง	3
	รวม	3.29	0.68	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านงบประมาณในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (μ = 3.29) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ข้อ 4 งบประมาณสำหรับนิเทศนักเรียน (μ = 3.49) ข้อ 5 งบประมาณสำหรับการติดตามผู้สำเร็จการศึกษา (μ = 3.47) และข้อ 10 งบประมาณสำหรับจัดซื้ออุปกรณ์ช่วยสอนภาคทฤษฎี (μ = 3.38) ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ของผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ใน 5 ด้าน รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.8 แสดงความถี่ และลำดับของความคิดเห็นเพิ่มเติม เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ใน 5 ด้าน

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	ความถี่	ลำดับที่
ด้านประชาสัมพันธ์		
1. ควรมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้มากขึ้น	13	6
2. ควรมีการแบ่งสาขาวิชาให้ละเอียดชัดเจน เพื่อให้ฝึกงานได้ตรงสาขาฯ และมีประสิทธิผลมากขึ้น	7	12
3. ควรใช้สื่อในการประชาสัมพันธ์ให้มีความหลากหลายมากขึ้น	9	10
4. ควรมีการทำความเข้าใจเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างการเรียนระบบปกติกับการเรียนระบบทวิภาคีเพื่อให้ผู้เรียนตัดสินใจได้ถูกต้อง	12	7
ด้านการจัดการเรียนการสอน		
1. ควรมีการประสานงานกับสถานประกอบการในการติดตามปัญหาต่าง ๆ ให้มากขึ้น	15	5
2. ควรคัดเลือกสถานประกอบการที่ตรงกับสาขาให้มากขึ้น	6	13
3. ควรมีการจัดทำหลักสูตรร่วมกันโดยแยกตามสาขาวิชา เพื่อให้ตรงกับความต้องการที่แท้จริง	9	10
4. ควรจัดทำหลักสูตรเฉพาะให้มีความชัดเจนมากขึ้น รวมทั้งระเบียบวิธีการประเมินผลที่ชัดเจน	11	8
ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน		
1. จัดครูให้รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีอย่างเดียวเป็นผู้นิเทศติดตามการเรียนการสอน	19	4
2. ควรมีการนิเทศติดตามให้ทั่วถึงและต่อเนื่องกว่าที่เป็นอยู่	22	3
3. ขาดยานพาหนะสำหรับการออกนิเทศติดตามการเรียนการสอน	25	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	ความถี่	ลำดับที่
ด้านบุคลากร		
1. ควรกำหนดให้มีบุคลากรที่รับผิดชอบนักศึกษาระบบทวิภาคีให้เพียงพอ	8	11
2. ควรจัดหาบุคลากรที่มีประสบการณ์เป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการ	7	12
ด้านงบประมาณ		
1. ควรจัดงบประมาณในการอำนวยความสะดวกในการนิเทศติดตามการเรียนการสอน	28	1
2. ผู้รับผิดชอบระดับสูง ควรพิจารณางบประมาณ ในส่วนของการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยเฉพาะ	10	9

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีข้อเสนอแนะในด้านงบประมาณเกี่ยวกับการจัดงบประมาณในการอำนวยความสะดวกในการนิเทศติดตามการเรียนการสอน มากที่สุด เป็นลำดับที่ 1 รองลงมาคือ ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอนเกี่ยวกับการขาดยานพาหนะสำหรับการออกนิเทศติดตามการเรียนการสอน และควรมีการนิเทศติดตามให้ทั่วถึงและต่อเนื่องกว่าที่เป็นอยู่ เป็นลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานประกอบการ แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำเสนอเป็นตารางแสดงค่าร้อยละ ดังนี้

ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนร้อยละของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ

ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ	จำนวน	ร้อยละ
การดำรงตำแหน่งในปัจจุบัน		
1. ผู้บริหารสถานประกอบการ	120	50.00
2. ครูฝึกในสถานประกอบการ	120	50.00
รวม	240	100.00
วุฒิการศึกษาสูงสุด		
1. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	91	38.10
2. ปริญญาตรี	103	42.90
3. ปริญญาโท	38	15.90
4. ปริญญาเอก	8	3.20
รวม	240	100.00
ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน		
1. น้อยกว่า 1 ปี	0	0.00
2. 1 ปี	4	1.60
3. 2 ปี	34	14.30
4. 3 ปี	57	23.80
5. 4 ปี	145	60.30
รวม	240	100.00
ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี		
1. 1 ปี	6	2.50
2. 2 ปี	29	12.08
3. 3 ปี	78	32.50
4. 4 ปีขึ้นไป	127	52.92
รวม	240	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50 ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 42.90 รองลงมาคือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 38.10 และ 15.90 ตามลำดับ ส่วนวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกมีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.20 และมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน 4 ปี เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 60.30 รองลงมาคือ มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง 3 ปี และ 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.8 และ 14.3 ตามลำดับ ส่วนผู้ที่ดำรงตำแหน่งเป็นระยะเวลา 2 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.6 แต่ไม่มีผู้ใดดำรงตำแหน่งในหน้าที่ปัจจุบันน้อยกว่า 1 ปี สถานประกอบการส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีมาแล้วมากกว่า 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.92 รองลงมาคือ 3 ปี , 2 ปี และ 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.50, 12.08 และ 2.50 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ในภาพรวม และรายด้าน 5 ด้าน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ รายละเอียดดังตารางที่ 4.10- 4.15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ ของปัญหาในการจัดการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ ในภาพรวมและรายด้าน

ปัญหาการการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระบบทวิภาคี	N = 240 คน		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	μ	σ		
ด้านประชาสัมพันธ์	2.77	0.79	ปานกลาง	5
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.61	0.95	มาก	1
ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน	2.83	0.62	ปานกลาง	4
ด้านบุคลากร	3.08	0.77	ปานกลาง	3
ด้านงบประมาณ	3.53	1.00	มาก	2
รวม	3.29	0.94	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง (μ = 3.29) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีปัญหาในระดับมาก 2 ด้านคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน (μ = 3.61) และด้านงบประมาณ (μ = 3.53) ส่วนที่เหลือ คือ ด้านบุคลากร ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน และด้านประชาสัมพันธ์ พบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.08 ,2.83 และ 2.77 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการด้านประชาสัมพันธ์

ข้อ	ปัญหาด้านประชาสัมพันธ์	N = 240 คน		ระดับปัญหา	ลำดับที่
		μ	σ		
1.	งบประมาณเพื่อการประชาสัมพันธ์	3.05	0.85	ปานกลาง	2
2.	การหาบุคคลที่มีความรู้มาทำงานด้านประชาสัมพันธ์	3.08	0.90	ปานกลาง	1
3.	การประชาสัมพันธ์โครงการให้กับนักเรียนทราบ	2.73	0.75	ปานกลาง	3
4.	การสร้างความเข้าใจกับพนักงานในโรงงาน	2.65	0.63	ปานกลาง	5
5.	การสร้างความเข้าใจกับผู้เป็นเจ้าของกิจการ	2.60	0.73	ปานกลาง	6
6.	การจัดทำแผ่นพับ ใบปลิว และป้ายประกาศภายในสถานประกอบการ	2.70	0.80	ปานกลาง	4
7.	การร่วมมือกับสถานศึกษาในการทำการประชาสัมพันธ์	2.59	0.75	ปานกลาง	7
	รวม	2.77	0.79	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในด้านประชาสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.77$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ข้อ 2 การนำบุคคลที่มีความรู้ทางด้านประชาสัมพันธ์ ($\mu = 3.08$) ข้อ 1 งบประมาณเพื่อการประชาสัมพันธ์ ($\mu = 3.05$) และข้อ 3 การประชาสัมพันธ์โครงการให้กับนักเรียนทราบ ($\mu = 2.73$) ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ข้อ	ปัญหาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	N = 240 คน		ระดับปัญหา	ลำดับที่
		μ	σ		
1.	การคัดเลือกนักเรียนเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการของท่าน	3.00	0.89	ปานกลาง	14
2.	รายวิชาของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับสภาพการปฏิบัติจริงในสถานประกอบการของท่าน	3.30	1.04	ปานกลาง	12
3.	การร่วมมือวางแผนการจัดการเรียนการสอนกับสถานศึกษา	3.21	1.00	ปานกลาง	13
4.	การจัดฝึกภาคปฏิบัติให้ตรงกับเนื้อหารายวิชา	3.33	1.16	ปานกลาง	11
5.	การจัดให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติตามสภาพจริง	2.98	1.07	ปานกลาง	15
6.	ระยะเวลาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการของท่าน	2.97	0.97	ปานกลาง	16
7.	การทำสัญญาการฝึกอาชีพ	2.81	0.99	ปานกลาง	17
8.	การจัดหาห้องเรียนเพื่อสอนเสริมภาคทฤษฎี	3.51	1.06	มาก	10
9.	การจัดหาครูฝึกในสถานประกอบการของท่าน	4.08	0.45	มาก	4
10.	การจัดตารางการฝึกอาชีพ	4.02	0.55	มาก	5
11.	การจัดหาอุปกรณ์ในการฝึกภาคปฏิบัติ	3.83	0.87	มาก	9
12.	การประเมินผลการฝึกในแต่ละรายวิชา	3.94	0.67	มาก	6
13.	การประเมินผลการร่วมกิจกรรมของนักเรียน ในขณะที่มาฝึกอาชีพในสถานประกอบการของท่าน	4.13	0.63	มาก	3
14.	การประเมินผลครึ่งหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษา	3.86	0.74	มาก	8
15.	การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดหลักสูตรร่วมกันสถานศึกษา	3.83	0.75	มาก	9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ข้อ	ปัญหาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	N = 240 คน		ระดับปัญหา	ลำดับที่
		μ	σ		
16.	การจัดการฝึกให้นักเรียนได้ปฏิบัติตามความถนัดของแต่ละคน	4.14	0.59	มาก	2
17.	การจัดการสอนซ่อมเสริม	4.22	0.58	มาก	1
18.	การส่งผลการเรียนรายวิชาให้กับสถานศึกษา	3.92	0.63	มาก	7
	รวม	3.61	0.95	มาก	

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (μ = 3.61) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก เป็นส่วนใหญ่ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ข้อ 17 การจัดการสอนซ่อมเสริม (μ = 4.22) ข้อ 16 การจัดการฝึกให้นักเรียนได้ปฏิบัติตามความถนัดของแต่ละคน (μ = 4.14) และ ข้อ 13 การประเมินผลการร่วมกิจกรรมของนักเรียนในขณะที่มาฝึกอาชีพในสถานประกอบการของท่าน (μ = 4.13) ตามลำดับ ส่วนข้ออื่น ๆ คือ การคัดนักเรียนเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการรายวิชาของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับสภาพการปฏิบัติจริงในสถานประกอบการ การร่วมมือวางแผนการจัดการเรียนการสอนกับสถานศึกษา การจัดฝึกภาคปฏิบัติให้ตรงกับเนื้อหารายวิชา การจัดให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติตามสภาพจริง ระยะเวลาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ และการทำสัญญาการฝึกอาชีพ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน

ข้อ	ปัญหาด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน	N = 240 คน		ระดับปัญหา	ลำดับที่
		μ	σ		
1.	การจัดทำแผนการนิเทศร่วมกับสถานศึกษา	2.87	0.58	ปานกลาง	2
2.	การจัดปฐมนิเทศนักเรียนก่อนฝึกอาชีพ	2.79	0.65	ปานกลาง	5
3.	การจัดบุคลากรเพื่อทำหน้าที่นิเทศ	2.86	0.59	ปานกลาง	3
4.	การกำหนดเนื้อหาที่จะนิเทศร่วมกับสถานศึกษา	2.92	0.55	ปานกลาง	1
5.	การปฏิบัติการนิเทศ	2.76	0.67	ปานกลาง	6
6.	การให้การสนับสนุนในการนิเทศของผู้บริหารในสถานประกอบการ	2.73	0.65	ปานกลาง	7
7.	การจัดทำรายงานการนิเทศ	2.82	0.64	ปานกลาง	4
	รวม	2.83	0.62	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านการนิเทศการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (μ = 2.83) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ข้อ 4 การกำหนดเนื้อหาที่จะนิเทศร่วมกับสถานศึกษา (μ = 2.92) ข้อ 1 การจัดทำแผนการนิเทศร่วมกับสถานศึกษา (μ = 2.87) และข้อ 3 การจัดบุคลากรเพื่อทำหน้าที่นิเทศ(μ = 2.86) ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบด้านบุคลากร

ข้อ	ปัญหาด้านบุคลากร	N = 240 คน		ระดับปัญหา	ลำดับที่
		μ	σ		
1.	ความเข้าใจในเรื่องการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของผู้บริหารสถานประกอบการ	3.05	0.81	ปานกลาง	4
2.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของครูฝึก	3.03	0.84	ปานกลาง	5
3.	ความพร้อมของบุคลากรที่ดำเนินการ ด้านการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคีของสถานประกอบการ	3.25	0.69	ปานกลาง	1
4.	การจัดหาครูฝึกในสถานประกอบการ	3.21	0.70	ปานกลาง	2
5.	การจัดอบรมครูฝึกร่วมกับสถานประกอบการ	3.00	0.72	ปานกลาง	6
6.	การเอาใจใส่ของครูฝึกที่มีต่อนักเรียนในขณะฝึกอาชีพ	2.95	0.77	ปานกลาง	7
7.	การทำหน้าที่ครูฝึกมีผลกระทบต่องานประจำของครูฝึก	3.10	0.82	ปานกลาง	3
	รวม	3.08	0.77	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านบุคลากรในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (μ = 3.08) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ข้อ 3 ความพร้อมของบุคลากร ที่ดำเนินการด้านการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี ของสถานประกอบการ (μ = 3.25) ข้อ 4 การจัดหาครูฝึกในสถานประกอบการ (μ = 3.21) และข้อ 7 การทำหน้าที่ครูฝึก มีผลกระทบต่องานประจำของครูฝึก (μ = 3.10) ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหา และลำดับที่ของปัญหาในการจัดการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการด้านงบประมาณ

ข้อ	ปัญหาด้านงบประมาณ	N = 240 คน		ระดับปัญหา	ลำดับที่
		μ	σ		
1.	การจัดสรรงบประมาณของสถานประกอบการสำหรับจัดหาวัสดุฝึก	4.00	0.82	มาก	1
2.	งบประมาณสำหรับดำเนินการเรื่อง การจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี	3.97	0.82	มาก	2
3.	งบประมาณที่เป็นค่าตอบแทนสำหรับนักเรียนฝึกอาชีพ	3.87	0.96	มาก	4
4.	งบประมาณในการประชุมสัมมนาระบบทวิภาคี	2.90	0.91	ปานกลาง	8
5.	งบประมาณสำหรับฝึกอบรมครูฝึก	3.67	1.08	มาก	5
6.	งบประมาณสำหรับประชุมสัมมนาครูฝึกร่วมกับสถานศึกษา	2.97	0.88	ปานกลาง	7
7.	งบประมาณที่เป็นค่าตอบแทนครูฝึกนอกเหนือจากการปฏิบัติงานประจำในสถานประกอบการ	3.90	1.01	มาก	3
8.	งบประมาณในการทำงานประชาสัมพันธ์ภายในสถานประกอบการ	3.40	0.83	ปานกลาง	6
	รวม	3.59	1.00	มาก	

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการมีความคิดเห็นต่อปัญหาด้านงบประมาณในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (μ = 3.59) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ข้อ 1 การจัดสรรงบประมาณของสถานประกอบการสำหรับจัดหาวัสดุฝึก (μ = 4.00) ข้อ 2 งบประมาณสำหรับดำเนินการเรื่อง การจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี (μ = 3.97) และข้อ 7 งบประมาณที่เป็นค่าตอบแทนครูฝึกนอกเหนือจากการปฏิบัติงานประจำในสถานประกอบ (μ= 3.90) ตามลำดับ ส่วนที่เหลือ คือ งบประมาณในการประชุมสัมมนาระบบทวิภาคี งบประมาณสำหรับประชุมสัมมนาครูฝึกร่วมกับสถานศึกษา และงบประมาณในการทำงานประชาสัมพันธ์ภายในสถานประกอบการ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ ในการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ใน 5 ด้าน รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.16 แสดงความถี่ และลำดับที่ของข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2538 ใน 5 ด้าน

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	ความถี่	ลำดับที่
ด้านประชาสัมพันธ์		
1. สถานศึกษาควรทำการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ทั่วถึง	14	1
2. ควรมีการประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อหลาย ๆ ประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางโทรทัศน์	2	9
3. ผู้รับผิดชอบระดับสูงควรให้ความสำคัญต่อการประชาสัมพันธ์ และดำเนินการอย่างจริงจัง	7	6
ด้านการจัดการเรียนการสอน		
1. การร่วมมือกันจัดการเรียนการสอนมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่	10	3
2. ควรร่วมมือกันหาแนวทางแห้ปัญหาเกี่ยวกับโปรแกรมการสอนที่ต้องปรับตามลักษณะงานตลอดเวลา	9	4
ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน		
1. การนิเทศของครูน้อยเกินไป และขาดความต่อเนื่อง	11	2
2. ควรจัดระบบการนเทศติดตามการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	6	7
ด้านบุคลากร		
1. สถานประกอบการควรจัดครูปฏิบัติการสอนโดยตรงเพียงหน้าที่เดียว เพื่อประสิทธิภาพของการสอน	7	6
2. ควรมีการทำความเข้าใจกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องอย่างจริงจัง	5	8
ด้านงบประมาณ		
1. สถานประกอบการควรจัดงบประมาณ สนับสนุนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ให้มากขึ้น	8	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ มีข้อเสนอแนะ ในด้านประชาสัมพันธ์ โดยเสนอแนะให้สถานศึกษาควรทำการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ทั่วถึง มากที่สุด เป็นลำดับที่ 1 รองลงมาคือ ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน เกี่ยวกับการนิเทศของครูน้อยเกินไป และด้านการจัดการเรียนการสอน โดยเสนอแนะว่า ควรมีการร่วมมือกันจัดการเรียนการสอนให้มากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคีสาขาวิชาช่างยนต์ พุทธศักราช 2538 ของวิทยาลัยในเขตการศึกษา 12 ใน 5 ด้าน ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการนิเทศการสอน ด้านบุคลากร และด้านงบประมาณ ในการวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาจากความคิดเห็นของผู้บริหารในสถานศึกษา ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าคณะวิชาช่างยนต์ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา และความคิดเห็นของผู้บริหารสถานประกอบการ และครูฝึกในสถานประกอบการ ที่วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในเขตการศึกษา 12 จำนวน 8 แห่ง ส่งนักเรียนแผนกวิชาช่างยนต์ ออกไปฝึกอาชีพ ในสถานประกอบการจำนวน 40 แห่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนในการศึกษา สรุปได้ดังนี้

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าคณะวิชาช่างยนต์ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา และผู้บริหารสถานประกอบการ ครูฝึกในสถานประกอบการ เกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 ใน 5 ด้าน ดังนี้ ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน ด้านบุคลากร และด้านงบประมาณ

5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.2.1 ประชากรในสถานศึกษา ที่จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 จำนวน 88 คน ประกอบด้วย

5.2.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 8 แห่งๆ ละ 5 คน รวม 40 คน

5.2.1.2 ครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา แผนกวิชาช่างยนต์ จำนวน 8 แห่ง แห่งละ 6 คน รวม 48 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2 ประชากรในสถานประกอบการ ที่จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ในเขตการศึกษา 12 จำนวน 240 คน ประกอบด้วย

5.2.2.1 ผู้บริหารสถานประกอบการ จำนวน 40 แห่งๆ ละ 3 คน รวม 120 คน

5.2.2.2 ครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวน 40 แห่งๆ ละ 3 คน รวม 120 คน

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 ใช้กับผู้ตอบแบบสอบถามในสถานศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ของผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าคณะวิชาช่างยนต์ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales)

ชุดที่ 2 ใช้กับสถานประกอบการเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารและครูฝึก

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ตามระดับ ดังนี้

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถาม ให้กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ตามขั้นตอนดังนี้

1. ส่วนของสถานศึกษา ผู้วิจัยจัดส่งและเก็บแบบสอบถามด้วยตัวเอง ดังนี้

1.1 บันทึกเสนอขออนุญาตให้งานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ถึงกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากอาจารย์วิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างดังที่ได้กำหนดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 นำหนังสือเสนอต่อกรมอาชีวศึกษาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และนำหนังสือที่ผ่านการพิจารณาแล้วมาเสนอต่อกองวิทยาลัยเทคนิค เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 ที่ได้กำหนดไว้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลต่อไป

1.3 การส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจะทำการทำส่งด้วยตัวเองและทางไปรษณีย์

1.4 เมื่อครบกำหนด 3 สัปดาห์ เดินทางไปรับแบบสอบถามด้วยตนเอง จากอาจารย์ผู้ประสานงาน

1.5 ผลการรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 88 ฉบับ ครบ 88 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

2. ส่วนของสถานประกอบการ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 จัดส่งแบบสอบถามให้สถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง โดยขอความอนุเคราะห์ จัดส่งแบบสอบถามให้สถานประกอบการที่จัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ และเก็บแบบสอบถามรวมไว้ที่สถานศึกษา

2.2 เมื่อครบกำหนด 3 สัปดาห์ เดินทางไปรับแบบสอบถามด้วยตนเองจากอาจารย์ผู้ประสานงาน

2.3 ผลการรวบรวมแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 240 ฉบับ ครบ 240 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ในสถานศึกษาและสถานประกอบการ

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาโดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์แปลความหมาย ดังนี้

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อเสนอแนะความเห็นเพิ่มเติมโดยการหาความถี่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.6 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ เกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากสถานศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา (ร้อยละ 55) ส่วนผู้ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าคณะวิชาช่างยนต์ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 9) ส่วนใหญ่เป็นผู้มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 85) รองลงมาคือ ปริญญาโท และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง คิดเป็นร้อยละ 9 และร้อยละ 6 ตามลำดับ และมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน 4 ปี เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 33) รองลงมาคือ มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง 2 ปี (ร้อยละ 28) และ 3 ปี (ร้อยละ 27) ตามลำดับสถานศึกษาส่วนใหญ่มีระยะเวลาการก่อตั้ง 41 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 37) รองลงมาก็คือ สถานศึกษาที่มีระยะเวลาการก่อตั้ง 31-40 ปี และ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 25 เท่ากัน สถานศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62) จัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีมาแล้วมากกว่า 4 ปี

ตอนที่ 2 ปัญหาการจัดการเรียนการอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ในภาพรวม และรายด้านจำนวน 5 ด้าน ดังนี้

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีปัญหาในระดับมาก 2 ด้านคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการการสอน ส่วนที่เหลือ คือ ด้านงบประมาณ ด้านบุคลากร และด้านุการประชาสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่ามีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ การจัดรายการวิทยุเพื่อประชาสัมพันธ์การจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ความร่วมมือของครู-อาจารย์ ในการช่วยประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการเรียนการสอนระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ ดัดแปลง เผยแพร่ หรือแสวงหาประโยชน์ทางการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทวิภาคี และการจัดหาบุคคลที่มีความรู้ความสามารถมาทำการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ตามลำดับ

ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า มีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การจัดการเรียนการสอนมีปัญหาในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ การจัดการสอนซ่อมเสริม การประเมินผลด้านกิจกรรม การส่งผลการเรียนของสถานประกอบการ และการจัดการเรียนการสอนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ตามลำดับ ยกเว้นการจัดตารางเรียนรายวิชา ที่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน พบว่า มีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาระดับมาก 5 ข้อ คือ การจัดสรรงบประมาณสำหรับการนิเทศ การจัดครูนิเทศนักเรียน การจัดแผนการนิเทศร่วมกับสถานประกอบการ การจัดยานพาหนะสำหรับการนิเทศ และการกำหนดเวลานิเทศ ตามลำดับ ส่วนที่เหลือ พบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านบุคลากร พบว่า มีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ บุคลากรในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี การเอาใจใส่นักเรียนของครู และการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา ตามลำดับ

ด้านงบประมาณ พบว่า มีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ งบประมาณสำหรับนิเทศนักเรียน งบประมาณสำหรับการติดตามผู้สำเร็จการศึกษา และงบประมาณสำหรับจัดซื้ออุปกรณ์ช่วยสอนภาคทฤษฎี ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเพิ่มเติม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเพิ่มเติม ของผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ใน 5 ด้าน พบว่า ผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นเพิ่มเติม ในด้านงบประมาณเกี่ยวกับการจัดงบประมาณในการอำนวยความสะดวกในการนิเทศติดตามการเรียนการสอน มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอนเกี่ยวกับการขาดยานพาหนะสำหรับการออกนิเทศติดตามการเรียนการสอน และควรมีการนิเทศติดตามให้ทั่วถึงและต่อเนื่องกว่าที่เป็นอยู่ เป็นลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานประกอบการ แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50 ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 42.90 รองลงมาคือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 38.10 และ 15.90 ตามลำดับ ส่วนวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกมีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.20 และมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน 4 ปี เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 60.30 รองลงมาคือ มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง 3 ปี และ 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.8 และ 14.3 ตามลำดับ ส่วนผู้ที่ดำรงตำแหน่งเป็นระยะเวลา 2 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.6 สถานประกอบการส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีมาแล้วมากกว่า 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.92 รองลงมาคือ 3 ปี , 2 ปี และ 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.50, 12.08 และ 2.50 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ ในภาพรวมและรายด้านจำนวน 5 ด้าน ดังนี้

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ในภาพรวมและรายด้าน 5 ด้าน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ พบว่า มีปัญหาในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีปัญหาในระดับมาก 2 ด้านคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านงบประมาณ ส่วนที่เหลือ คือ ด้านบุคลากร ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน และด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่า มีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ การนำบุคคลที่มีความรู้ทางด้านการประชาสัมพันธ์ งบประมาณเพื่อการประชาสัมพันธ์ และการประชาสัมพันธ์โครงการให้กับนักเรียนทราบ ตามลำดับ

ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า มีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก เป็นส่วนใหญ่ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ การจัดการสอนซ่อมเสริม การจัดการฝึกให้นักเรียนได้ปฏิบัติตามความถนัดของแต่ละคน และการประเมินผลการร่วมกิจกรรมของนักเรียน ในขณะที่มาฝึกอาชีพในสถานประกอบการของท่าน ตามลำดับ ส่วนข้ออื่น ๆ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน พบว่า มีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ การกำหนดเนื้อหาที่จะนิเทศร่วมกับสถานศึกษา การจัดทำแผนการนิเทศร่วมกับสถานศึกษา และการจัดบุคลากรเพื่อทำหน้าที่นิเทศ ตามลำดับ

ด้านบุคลากร พบว่า มีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ความพร้อมของบุคลากร ที่ดำเนินการด้านการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี ของสถานประกอบการ การจัดหาครูฝึกในสถานประกอบการ และการทำหน้าที่ครูฝึก มีผลกระทบต่องานประจำของครูฝึก ตามลำดับ

ด้านงบประมาณ พบว่า มีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ การจัดสรรงบประมาณของสถานประกอบการสำหรับจัดหาวัสดุฝึก งบประมาณสำหรับดำเนินการเรื่อง การจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี และงบประมาณที่เป็นค่าตอบแทนครูฝึกนอกเหนือจากการปฏิบัติงานประจำในสถานประกอบ ตามลำดับ ส่วนข้ออื่น ๆ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเพิ่มเติม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเพิ่มเติม ของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ ในการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 ใน 5 ด้าน พบว่า ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ มีข้อเสนอแนะ ในด้านการประชาสัมพันธ์ โดยเสนอแนะให้สถานศึกษาควรทำการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องทั่วถึงมากที่สุด เป็นลำดับที่ 1 รองลงมาคือ ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน เกี่ยวกับการนิเทศของครูน้อยเกินไป และด้านการจัดการเรียนการสอน โดยเสนอแนะว่า ควรมีการร่วมมือกันจัดการเรียนการสอนให้มากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ ตามลำดับ

5.7 อภิปรายผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากสถานศึกษา ดังนี้

จากการศึกษาพบว่าปัญหาการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การจัดการเรียนการสอน อาชีวศึกษาระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทวิภาคี ยังขาดการประสานงานในส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ สถานประกอบการขาดการวางแผนร่วมกันในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานประกอบการขาดแคลนบุคลากร ในการดำเนินการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีปฏิบัติที่มากพอสมควร ซึ่งจะมีผลตามมาอีก เช่น ด้านงบประมาณในการดำเนินการเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ทวี วาจาสัตย์ (2533 : 76) ซึ่งพบว่า การประสานงานด้านการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้าราชการครูกับหน่วยงานอื่นและชุมชนเป็นปัญหามาก เพราะข้าราชการครูต้องรับภาระงานประจำและภาระทางครอบครัวตามภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน จึงทำให้การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2528 : 54-55) พบว่า ผู้บริหารมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ในด้านเกี่ยวกับปัญหาที่ภาคเอกชนไม่ค่อยได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงสร้างหลักสูตรและการประเมินผลผลิตของสถานศึกษาเป็นเหตุให้ผลผลิตไม่ตรงตามต้องการของผู้ใช้ ดังนั้น ควรมีการทบทวนใหม่โดยประสานความร่วมมือกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านปรากฏผลดังนี้

ด้านการประชาสัมพันธ์ ผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านการประชาสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนโยบายการปฏิรูปการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2539 : 58) ได้เน้นถึงการให้ความรู้ การประชาสัมพันธ์ ให้ผู้บริหารโรงเรียนครู-อาจารย์ และประชาชนโดยทั่วไปในท้องถิ่นได้รับรู้ถึงนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการอย่างทั่วถึง และจริงจังทำให้การประสานระหว่างสถานศึกษาและผู้ปกครองได้รับทราบข้อมูล เกี่ยวกับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอเมือง ส่วนผู้ปกครองอยู่ในชนบทห่างไกลความเจริญการติดต่อสื่อสารส่วนใหญ่ เป็นการติดต่อสื่อสารทางเดียวคือ วิทยาลัยถึงผู้ปกครอง นอกจากนี้ยังขาดเจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ไว้โดยตรงสำหรับเรื่องนี้ นอกจากนี้วิทยาลัยอาจไม่ได้กำหนดนโยบาย แผนงาน การประชาสัมพันธ์ ที่ชัดเจน ด้วยเพราะเป็นการจัดการเรียนระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ซึ่งยังเป็นเรื่องใหม่ ทำให้การดำเนินงานไม่ต่อเนื่อง สอดคล้องกับบรรจง ชูสกุลชาติ (2533 : 89) กล่าวว่า การประชาสัมพันธ์ที่ผ่านมายังไม่เป็นระบบ

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมกันจัดทำแผนการเรียนการสอนหลักสูตรทวิภาคี ไม่เป็นไปตามแนวปฏิบัติของหลักสูตร โดยรายงานการประเมินผลการดำเนินงานอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี ประจำปีการศึกษา 2545 (2545 : 134-135) ผู้บริหารสถานศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และครูอาจารย์ มีความเห็นว่าสถานประกอบการยังขาดความเข้าใจที่ชัดเจนในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ระเบียบและกฎเกณฑ์ของทางราชการ ทำให้ไม่คล่องตัวในการปฏิบัติงาน สถานประกอบการบางแห่งให้นักเรียนฝึกอาชีพไม่ตรงตามสาขาวิชา สถานประกอบการ จัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงที่เป็นอยู่ ซึ่งไม่มีคุณภาพ การดำเนินการยังยึดติดกับภาคเรียน และการจัดการเหมือนหลักสูตรในระบบ จำนวนวันที่กำหนดให้เรียนในสถานศึกษา

ด้านการนิเทศและติดตามการเรียนการสอน ผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจาก ครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาไม่มีเวลาพอที่จะออกนิเทศ เพราะมีภาระงานมาก และปัญหาสำคัญเกิดจากความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการนิเทศอาจเป็นเพราะครูขาดความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิควิธีการนิเทศ การจัดหา การจัดทำเอกสารเกี่ยวกับการนิเทศ ซึ่งสอดคล้องกับ นิวัตร นาคะเวช (2537 : 84-89) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับกิจกรรมการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 4 พบว่า มีปัญหาอุปสรรคในการจัดกิจกรรมการนิเทศ คือ การขาดบุคลากรที่มีความรู้ขาดวิทยากรที่เชี่ยวชาญ ขาดการนิเทศและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การจัดสรรงบประมาณสำหรับการนิเทศ ซึ่งสอดคล้องกับ รายงานการประเมินผลของกองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา (2545 : 135-136) ว่า เนื่องจากระเบียบการเบิกจ่ายเบี้ยเลี้ยงในการปฏิบัติงานประจำวันต้องครบ 12 ชั่วโมง / วัน ขาดพาหนะในการออกนิเทศ จึงทำให้การออกนิเทศได้ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ด้านบุคลากร ผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านบุคลากรในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเอาใจใส่นักเรียนของครูในสถานศึกษานั้นๆ ยังไม่ดีเท่าที่ควร ขาดบุคลากรในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนระบบทวิภาคีที่ถูกต้องและการดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและความเข้าใจในโครงการเรียนการสอนระบบทวิภาคีของบุคคลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับบทความของกองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา (2538 : 138) กล่าวว่า สถานศึกษามีการมอบหมายงานและความรับผิดชอบเพิ่มมากขึ้น จากงานที่ทำหน้าที่สอนนักเรียน โดยต้องแบ่งหน้าที่ให้ชัดเจนและบุคลากรควรเข้าใจในนโยบายและแนวปฏิบัติของโครงการที่เป็นในรูปของคณะกรรมการและ อุดม วิริยะนันท์ (2530 : 15) ได้กล่าวว่า สิ่งสำคัญของการสร้างให้ทุกคนกระตือรือร้นตลอดเวลา ไม่ หยุดนิ่ง อย่าทำอะไรและคิดจะพอเท่านั้น ต้องคิดเสมอว่ายังไม่พอ ต้องทำให้ดีกว่านี้ และสอดคล้องกับคำกล่าวของบรรจง ชูสกุลชาติ (2529 : 27) ที่ว่ากรมอาชีวศึกษาของเราจะบรรลุผลอันแท้จริง ก็ต่อเมื่อนักเรียนของเราสำเร็จการศึกษาออกไปแล้ว มีงานทำ มีทักษะเยี่ยม เป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงาน

ด้านงบประมาณ ผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านงบประมาณในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องจากในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดำเนินการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี นั้น ต้องมีการออกนิเทศนักเรียนตามสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ จึงทำให้ต้องมีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ด้วย พร้อมทั้งต้องมีการติดตามผู้ที่สำเร็จการศึกษาและยังต้องมีการซื้ออุปกรณ์ช่วยสอนภาคทฤษฎี งบประมาณสำหรับจัดหาเครื่องใช้สำนักงาน สำหรับจัดอบรมครูฝึก ค่าทำงานล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่ ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2538 : 176) ได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร สถานศึกษา กรมอาชีวศึกษา พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาประสบปัญหาการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณของการศึกษาต่ำกว่าหน่วยงานอื่น ทำให้สถานศึกษาไม่สามารถจัดซื้ออุปกรณ์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพได้ และผลการวิจัยปัญหาในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ของ มยุรา ศรีพงษ์วิวัฒน์ (2541 : 137) พบว่าปัญหาที่พบมาก คือ งบประมาณในการดำเนินการ งบประมาณในการติดต่อประสานงาน งบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์ งบประมาณในการประชุมสัมมนา และงบประมาณในการนิเทศการฝึกงานของนักเรียน ซึ่งขาด งบประมาณที่เพียงพอย่อมส่งผลต่อประสิทธิภาพของกรมอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ส่วนที่ 2 อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากสถานประกอบการ ดังนี้

จากการศึกษาพบว่าปัญหาการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สถานประกอบการที่ร่วมกับสถานศึกษาจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ยังขาดความใจเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ไม่เข้าใจเป้าหมายที่แท้จริง รวมทั้งไม่ทราบบทบาทที่แน่ชัดของตนเอง ดังที่ ตติยา มานิตกุล (2541 : 87) ได้กล่าวว่า สถานประกอบการยังไม่เข้าใจระบบทวิภาคีดีพอ การประสานงานระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการยังไม่ดีพอ แสดงว่าจากการคัดเลือกสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการยังขาดไม่มีเกณฑ์ที่แน่นอน สถานศึกษาบางแห่งไม่สามารถหาสถานประกอบการ ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้าร่วมในโครงการได้อย่างเพียงพอ บางครั้งเป็นสถานประกอบการที่มีขนาดเล็ก มีเจ้าของสถานประกอบการรับหน้าที่บริหารกิจการทุกอย่างเพียงผู้เดียว นักเรียนในระบบทวิภาคี จะได้รับการฝึกทักษะได้เฉพาะอย่าง

ด้านการประชาสัมพันธ์ ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านการประชาสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะขาดบุคลากรที่มีความรู้ทางด้านประชาสัมพันธ์โดยตรง งบประมาณเพื่อการประชาสัมพันธ์และรูปแบบของการประชาสัมพันธ์ ซึ่งคู่มือการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 กรมอาชีวศึกษา (2541 : 25) กล่าวว่า หน้าที่ของสถานประกอบการจะต้องร่วมการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาด้วย และอาจเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพราะปัจจุบันการดำเนินการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคีขาดการประสานงาน ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ในการที่จะประชาสัมพันธ์ร่วมกันเพื่อให้ผู้ปกครองและนักเรียนเข้าใจถึงระบบการศึกษาแบบทวิภาคี ซึ่งสอดคล้องกับ สืบสกุล แสงธำรง (2539 : 37) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม ในสังกัดกรมอาชีวศึกษา พบว่า ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นจากสถานประกอบการขาดแคลนบุคลากรที่ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ฉะนั้น หน้าที่และรูปแบบของการประชาสัมพันธ์จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อลดปัญหาอันอาจที่จะเกิดขึ้นได้ สมเกียรติ เกษมสัน (2517 : 153-165) ได้เสนอแนะถึงเทคนิคการร่วมมือและการประสานงานระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่มีความสามารถด้านการประชาสัมพันธ์ แต่ในปัจจุบัน กรมอาชีวศึกษา ได้ทำการปฏิรูปการศึกษาและมีนโยบายในการพัฒนาการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี ในเรื่องของการประสานงานอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้ปัญหาในการประชาสัมพันธ์ของงานอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของกรมอาชีวศึกษา ยังคงมุ่งเน้นการมีความรู้ในด้านเนื้อหาวิชาทฤษฎี ในขณะที่ผู้บริหารสถานประกอบการ ต้องการผู้สำเร็จอาชีวศึกษาที่มีความรู้ความสามารถทางปฏิบัติ และคุณลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์อันได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความอุสาหะตรงต่อเวลา ความมีระเบียบวินัย และความสามารถในการเรียนรู้ เป็นต้น นอกจากนี้ การจัดการเรียนอาชีวศึกษาในปัจจุบัน กำลังเผชิญกับปัญหาที่สำคัญคือ การขาดแคลนสื่อการเรียนและเครื่องใช้ที่ทันสมัย ทำให้นักเรียนขาดประสบการณ์เชิงปฏิบัติและไม่เข้าใจ การใช้เครื่องมือที่ ทันสมัยที่มีอยู่ในสถานประกอบการได้ รวมทั้งปัญหาการขาดแคลนครูที่มีความรู้เฉพาะทาง ซึ่งสอดคล้องกับ สมศักดิ์ ทองแดง (2538 : 135) ได้ทำการวิเคราะห์ปัญหาการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยครู สังกัดกรมการฝึกหัดครู ด้านการจัดการเรียนการสอน มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ การส่งเสริมวิชาการสอนที่ทันสมัย ในกิจกรรมการเรียนการสอนแก่อาจารย์ผู้สอนและการขาดแคลนอาจารย์ในบางสาขาวิชา

ด้านการนิเทศและติดตามการเรียนการสอน ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะการกำหนดเวลาเนื้อหาที่จะนิเทศร่วมกับสถานศึกษาไม่เหมาะสม การจัดบุคลากรเพื่อนิเทศ เพราะทุกคนมีภาระงานมากอยู่แล้ว ทำให้ไม่มีเวลาเพียงพอที่จะนิเทศได้อย่างจริงจัง และขาดการสนับสนุนในการนิเทศของผู้บริหารในสถานประกอบการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรพงษ์ ปนาทกุล (2526 : 19) พบว่า สถานศึกษาให้ความสำคัญกับการนิเทศน้อยเกินไป และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชื่นอารมณ์ ภาระพฤติ (2529 : 45) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนของอาจารย์วิทยาลัยครูสวนดุสิต พบว่า ปัญหาใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพัฒนาคณาจารย์นั้น ยังขาดความร่วมมือจากฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งวิทยาลัยไม่มีนโยบายหรือแผนการดำเนินการที่แน่นอน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุเมธ ประภาสวัสดิ์ (2531 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของครูและผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดลพบุรี พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นตรงกัน คือ ครูและผู้บริหารมีงานที่ต้องรับผิดชอบมากเกินไป

ด้านบุคลากร ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านบุคลากรในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องจากจำนวนครูฝึกอาจไม่เพียงพอ ต่อจำนวนนักเรียน ครูฝึกมีงานมากอยู่แล้ว ความรู้ ความเข้าใจในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของครูฝึกไม่ถูกต้อง ครูฝึกไม่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับวิธีสอน ดังนั้นก่อนที่จะดำเนินการจัดการเรียนการสอน ต้องทำความเข้าใจกับครูฝึกและต้องปฐมนิเทศครูฝึกเสียก่อนและกรมอาชีวศึกษาให้ความสำคัญกับครูฝึกอย่างมาก โดยแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษประจำโรงงานนั้นๆ และทำครูฝึก ทุกคนอบรมวิธีการสอนเสียก่อน ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการประเมินผล กองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา (2538 : 138) ว่า สถานประกอบการควรมอบหมายผู้ที่มีความตั้งใจรับผิดชอบงานให้เป็น ครูฝึกและได้มีโอกาสพบปะกับสถานศึกษาก่อนที่จะส่งนักเรียนเข้าไปฝึกอาชีพด้วย

ด้านงบประมาณ ผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านงบประมาณในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจาก การได้รับการจัดสรรงบประมาณค่อนข้างจำกัดสำหรับจัดหาวัสดุฝึกเพิ่มเติมให้ครบหลักสูตร และสถานที่ งบประมาณตอบแทนสำหรับครูฝึกโดยตรงนอกเหนือจากงานประจำ งบประมาณค่าตอบแทนสำหรับนักเรียนฝึกอาชีพ และงบประมาณในการประชุมอบรมสัมมนาของครูฝึกเอง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ สถานประกอบการถือว่าเป็นภาระที่เพิ่มขึ้นโดยได้ค่าตอบแทนที่ไม่คุ้มค่าเท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับ ความคิดเห็นของ จรูญ ชูลาภ (2536 : 6) กล่าวว่า ขณะนี้โรงงานบางแห่งไม่ได้ฝึกเด็กให้กับโรงเรียนอย่างจริงจัง เพียงแต่ต้องการแรงงานของเด็กมาช่วยในภาระที่โรงงานมีงานมากเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ ชนะ กสิภาร์ (2538 : 8) ว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นในลักษณะนี้ อาจเป็นเพราะทัศนะของภาคเอกชน ยังยึดถือว่า การผลิตกำลังคนนั้นเป็นหน้าที่ของรัฐเท่านั้น ดังนั้นการรับ นักเรียนฝึกหัดจึงเป็นปัญหาด้านงบประมาณอีกทางหนึ่ง

5.8 ข้อเสนอแนะ

5.8.1 สำหรับสถานศึกษาในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงปัญหาในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ใน 5 ด้าน ซึ่งพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและด้านการนิเทศและติดตามการเรียนการสอน นั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านอื่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจะได้นำข้อมูลดังกล่าวไปปรับปรุงพัฒนาแนวทางในการปฏิบัติการดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเป็นข้อมูลสนับสนุนการวิจัยให้กว้างมากยิ่งขึ้นด้วย

5.8.2 สำหรับสถานประกอบการในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงปัญหาในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ใน 5 ด้าน ซึ่งพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและด้านงบประมาณ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านอื่นอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น สถานประกอบการควรตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการจัดสอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียน การจัดกิจกรรมฝึกให้นักเรียนตามความถนัดและการส่งผลการเรียนให้กับสถานศึกษา

5.8.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

ควรมีการทำวิจัยในเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและปัญหาการนิเทศและติดตามการเรียนการสอน เพื่อแก้ปัญหาในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการหลักสูตรทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กมล สุดประเสริฐ และธีรเดช มุ่งเกษม. 2527. **เรียนเพื่องานและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาการสอนการเรียน.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

กมล สุดประเสริฐ และธีรเดช. 2516. **ศูนย์ศึกษา.** (10)2. กุมภาพันธ์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

กิติมา ปรีดีดิลก. 2532. การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : อักษราพิพัฒน์,

เกชา ลาวัลยะวัฒน์. 2526. "ระบบการฝึกช่างอุตสาหกรรมในเยอรมัน", **ครุศาสตร์เทคโนโลยี.** ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (กันยายน), หน้า 19-27.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. 2537. **รายงานการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของผลผลิต.** กรุงเทพฯ : คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

คณะกรรมการร่วม ภาครัฐบาลและเอกชนเพื่อพัฒนาการศึกษาเพื่ออาชีพ. 2534. **สำนักงานการพัฒนากำลังคนระดับกลาง.** กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการร่วมภาครัฐบาลและเอกชน เพื่อพัฒนาการศึกษาเพื่ออาชีพ.

จำปี อู่เงิน. 2541. **ปัญหาการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ของการเรียนของนักเรียนระบบทวิภาคีในวิทยาลัยภาคเหนือ ตามหลักสูตร 2538.** แพร่ : วิทยาลัยเทคนิคแพร่.

จำเนียร น้อยท่าช้าง. 2524. "ความต้องการของผู้ปกครองเกี่ยวกับการเรียนวิชาชีพของเด็กตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521". **การวิจัยการศึกษา.** 11(1) : 41 : มกราคม – มีนาคม.

ชนะ กสิภาร์. 2523. **แนวทางในการจัดการเรียนการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรม.** กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (เอกสารอัดสำเนา).

ชวนชม คำหอมกุล. 2527. "การบริหารวิชาการระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงของโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาในกรุงเทพ." ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, **มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ บางแสน.**

ชารี มณีศรี และคนอื่นๆ. 2525. **การบริหารโรงเรียนและการนิเทศการศึกษา.** กรุงเทพฯ : สตรีเนติศึกษา.

ณัฏฐพงษ์ เจริญทิพย์. 2523. **เอกสารประกอบการเรียนการประเมินผลการศึกษา.** พิษณุโลก : คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ พิษณุโลก.

ดอกฐูป พุทธมงคล. 2540. **ปัญหาการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกลุ่มวิชาธุรกิจโรงแรมของวิทยาลัยเทคนิคกระบี่ จากผลการจัดการเรียนการสอนภาคสมทบ.** กระบี่ : **วิทยาลัยเทคนิคกระบี่.**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธำรง บัวศรี. 2532. ทฤษฎี หลักสูตรการออกแบบและพัฒนา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. 2525. หลักการบริหารการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : อนงค์ศิลป์การพิมพ์.

ปรีชา คัมภีร์ปกรณ์. 2532. "การวางแผนการเรียนการสอนและการพัฒนาหลักสูตร." ในเอกสารการสอนชุดวิชา การวางแผนและพัฒนาโรงเรียน หน่วยที่ 1- 7. หน้า 123-167. พิมพ์ครั้งที่ 10. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บันลือ พฤกษริน. 2524. หลักสูตรกับบูรณาการทางการสอน กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนพานิช.

บันลือ พฤกษริน. 2521. หลักสูตรเชิงพินิจกับการปฏิบัติในโรงเรียนประถมศึกษา. ภาควิชาหลักสูตรการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ พิษณุโลก.

พนัส หันนาคินทร์. 2524. หลักการบริหารการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : อักษรไทย.

ภิญโญ สาธร. 2526. หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

วิชาการ, กรม. 2526. คู่มือการบริหาร การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์การพิมพ์.

วิชาการ, กรม. 2521. หลักสูตรใหม่ : เอกสารแนะนำหลักสูตรประถมศึกษา 2521. กรุงเทพฯ : เซ็นทรัลเอ็กซ์เพรสศึกษา.

วิชัย ดิสสระ. 2535. การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒประสานมิตร.

วิชัย ตันศิริ และคณะ. 2538. รายงานการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษา : การจัดฝึกภาคปฏิบัติให้นักศึกษามีความสามารถในการทำงานสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.

วิชัย วงษ์ใหญ่. 2523. พัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่. กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองธรรม.

วิรัช กมุทมาศ. 2527-2528. รายงานวิจัยรูปแบบของความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาลและเอกชนในการพัฒนาอาชีวอุตสาหกรรม. เอกสารวิจัยส่วนบุคคลวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 21 ประจำปีการศึกษา.

วิเวก ปางพุฒิพงศ์. 2523. "การอาชีวศึกษา" รายงานประจำปี 2523 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ : กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

สงัด อุทรานันท์. 2527. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : วงเดือนการพิมพ์.

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2528. "การประเมินผลระบบการเรียนการสอน", เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนหน่วยที่ 8-15 หน้าที่ 257 – 302 ; พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามัญศึกษา, กรม. 2532. **การนิเทศเพื่อให้โรงเรียนพัฒนาตนเอง.** กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

สามัญศึกษา, กรม. 2526. **คู่มือการบริหารการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524.** กรุงเทพฯ : อัมรินทร์การพิมพ์.

สายหยุด จำปาทอง. 2532. **การฝึกหัดครูไทย อดีต ปัจจุบัน และอนาคต.** กรุงเทพฯ : อักษรไทย.

สุจริต เพียรชอบ. 2521. **"สัมนาแนวโน้มของหลักสูตร". วารสารครุศาสตร์, พฤศจิกายน – ธันวาคม.**

สุดใจ ใสสุก. 2522. "การบริหารงานวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุนทร บำรุงราช. 2535. ความรู้เกี่ยวกับการสอน. ชลบุรี : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

สุภรณ์ พันธุ์รัตนอิสระ. 2532. **การบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา.** กรุงเทพฯ : ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สุมิตร คุณานุกร. 2518. **หลักสูตรการสอน.** กรุงเทพ : ชวนพิมพ์.

สุเมธ เดียวอิศเรศ. 2529. **การบริหารบุคคลากรในโรงเรียน.** ชลบุรี : ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ บางแสน.

สันต์ ธรรมบำรุง. 2524. "หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร." ในเอกสารการนิเทศการศึกษา **ฉบับที่ 260.** ภาคพัฒนาตำราและเอกสารวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมฝึกหัดครู (หน้า 157 – 177.) กรุงเทพ : กรมฝึกหัดครู.

สันต์ ธรรมบำรุง. 2527. หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศ กรมการฝึกหัดครู.

สำนักงาน ก.ค. 2542. วารสารข้าราชการครู ฉบับที่ **2.** ธันวาคม 2541 – มกราคม 2542 กรุงเทพฯ :

สำนักงานโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2542. **การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538.** กรุงเทพฯ :

หทัย ตันหยง. 2525. การสอนสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.

อาชีวศึกษา, กรม. 2542. **การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538.** กรุงเทพ : สำนักงานโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาชีวศึกษา, กรม. 2534. **กรมอาชีวศึกษา 50 ปี.** กรุงเทพฯ : กองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา.

อาชีวศึกษา, กรม. 2537. **รายงานประจำปี 2537 คณะกรรมการร่วมภาครัฐบาลและเอกชนเพื่อพัฒนาการศึกษาเพื่ออาชีพ (กรอ. พอ.).** กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขานุการ กรอ. พอ. กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

อาชีวศึกษา, กรม. 2541. **รายงานประจำปี 2541 คณะกรรมการร่วมภาครัฐบาลและเอกชนเพื่อพัฒนาการศึกษาเพื่ออาชีพ (กรอ. พอ.).** กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขานุการ กรอ.พอ. กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

อาชีวศึกษา, กรม. 2541. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 2538. กรุงเทพฯ : กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

อำนวย นาคทัต. 2540. **การพัฒนาการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคระยอง.** ระยอง : วิทยาลัยเทคนิคระยอง.

Evans, Repert N. 1978. **Foundation for vocational Education.** Ohio : Charls E Merrill.

Good , Carter V. 1973. **Dictionary of Education.** New York : McGraw – Hill Book Company.

Host , Biermann. 1997. **International Symposium Jakata Convention Center .** 25-27 (June 1997) : 63.

Saylor , Galen. And Slexander, william M. 1974. **Planning Curriculum for Schools.** New York : Holt, Rinchart and Winston Inc.

Sutthi , Polsawad. 1997. **International Symposium Jakata Convention Center.** 25-27 (June 1997) : 180.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก หนังสือราชการ

ภาคผนวก ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
หนังสือราชการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำสั่งคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ที่ 273 /2543

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อ

และเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของ นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ เป็นด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ดังต่อไปนี้

1. **คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์**

ดร.ณรงค์	พิมสาร	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์
ดร.ไชยนันท์	แสงเมฆา	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

2. **คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์**

อาจารย์อัจฉรา	สืบสินธุ์สกุลไชย	ประธานกรรมการ
ดร.ณรงค์	พิมสาร	กรรมการ
ดร.ไชยนันท์	แสงเมฆา	กรรมการ
รศ.ดร.ปรียาพร	วงศ์อนุตรโรจน์	กรรมการ
ผศ.ดร.เนาวรัตน์	วิไลชนม์	กรรมการ

สั่ง ณ วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2543

(นายกิติพงค์ มะโน)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการดังนี้

ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 8 กันยายน 2543

นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ รหัสประจำตัว 41064115 ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "ปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพระบบทวิภาคี พ.ศ.2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12" โดยมี ดร.ณรงค์ พิมสาร เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ดร.ไชยนันท์ แสงเมฆา เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ.2543

(รศ.ดร.บุญวัฒน์ อัตชู)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504/ 5733

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

12 ธันวาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายยงยุทธ สุคนธปฏิภาค

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพระบบทวิภาคี พ.ศ 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับแบบสอบถามเพื่อการวิจัยดังที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้การเก็บรวบรวมข้อมูลของ นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา
โทร. 3271199, 7373000 ต่อ 3679
โทรสาร.3296040

ธาทิทยา
12 ธ.ค. 43
ณ โนธร์
12 ธค 43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504/ 5733

คณะครุ ศาสตร์อุ ตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

12 ธันวาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายชโลธร ชิตรัฐถา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพระบบทวิภาคี พ.ศ 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับแบบสอบถามเพื่อการวิจัยดังที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้การเก็บรวบรวมข้อมูลของ นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา
โทร. 3271199, 7373000 ต่อ 3679
โทรสาร.3296040

ตารางเรียน
12 ธ.ค. 43
ส่งโดย
12 ธค 43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504/ 5733

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

12 ธันวาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางแสงเดือน ปุณศรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพระบบทวิภาคี พ.ศ 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับแบบสอบถามเพื่อการวิจัยดังที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้การเก็บรวบรวมข้อมูลของ นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
ทร. 3271199, 7373000 ต่อ 3679
โรสาร.3296040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504/ 5733

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

12 ธันวาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางสาวอินทิรา วัฒนลิมานนท์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพระบบทวิภาคี พ.ศ 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับแบบสอบถามเพื่อการวิจัยดังที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้การเก็บรวบรวมข้อมูลของ นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา
โทร. 3271199, 7373000 ต่อ 3679
โทรสาร.3296040

งานวิทยานิพนธ์
12 ธ.ค. 43
มโน66
12 ธ.ค. 43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504/ 5733

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

12 ธันวาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.กัลยา ด่านประเสริฐ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพระบบทวิภาคี พ.ศ 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับแบบสอบถามเพื่อการวิจัยดังที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้การเก็บรวบรวมข้อมูลของ นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา
โทร. 3271199, 7373000 ต่อ 3679
โทรสาร.3296040

อาทิตยา
13 ธ.ค. 43.

ณโรจน์
12 ธ.ค.43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504/ 0586

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

13 กุมภาพันธ์ 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี

ด้วย นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระบบทวิภาคี พ.ศ. 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 " คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบทดสอบ เพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา
โทร. 3271199,7373000 ต่อ 3692
โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504/ 0586

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

13 กุมภาพันธ์ 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้จัดการศูนย์บริการ

ด้วย นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระบบทวิภาคี พ.ศ. 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12 " คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบทดสอบ เพื่อการวิจัยในสถานประกอบการของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา
โทร. 3271199,7373000 ต่อ 3692
โทรสาร 3269040
c.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504 / 1134

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

27 มีนาคม 2546

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบสอบถาม เพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด
3. หัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 เล่ม
4. รายชื่อสถานศึกษาที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัญหาการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพระบบทวิภาคี พ.ศ. 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12" และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้ว เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2543 ในการทำวิจัยเรื่องนี้นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยโดยใช้แบบสอบถามภายในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยภายในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา
โทร. 737-3000 ต่อ 3692
โทรสาร. 3264325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่อสถานศึกษาที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

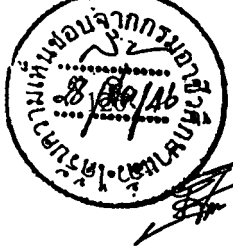
โดย นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์

1. วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
2. วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ
3. วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา
4. วิทยาลัยเทคนิคระยอง
5. วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
6. วิทยาลัยเทคนิคตราด
7. วิทยาลัยเทคนิคนครนายก
8. วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง
ปัญหาในการจัดการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12

คำชี้แจง แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ชุด ชุดที่ 1 สำหรับสถานศึกษา และชุดที่ 2 สำหรับสถานประกอบการ

1. การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหา ในการจัดการเรียน การสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยในเขตการศึกษา 12 ใน 5 ด้าน คือ ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ซึ่งผู้วิจัยต้องการข้อมูลนี้เพื่อทำการวิจัยประกอบวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาการบริหารอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. แบบสอบถามมี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาช่างยนต์ ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการประชาสัมพันธ์
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน
4. ด้านบุคลากร
5. ด้านงบประมาณ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด เกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12

3. ผู้วิจัยจึงของความอนุเคราะห์จากท่านกรุณาตอบแบบสอบถามตามความคิดเห็นของท่าน ซึ่งข้อมูลที่ได้จะถือเป็นความลับและไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านและองค์กรของท่าน ผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวมเท่านั้น

ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง

นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์

ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชุดที่ 1 สำหรับสถานศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดอ่านแล้วทำเครื่องหมาย / ลงใน ☐ หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. ท่านดำรงตำแหน่งในปัจจุบัน
   - ☐ ผู้อำนวยการ
   - ☐ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
   - ☐ หัวหน้าคณะวิชาช่างยนต์
   - ☐ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์
   - ☐ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
   - ☐ ครูปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
2. วุฒิสูงสุดของการศึกษา
   - ☐ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
   - ☐ ปริญญาตรี
   - ☐ ปริญญาโท
   - ☐ ปริญญาเอก
   - ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
3. ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน
   - ☐ น้อยกว่า 1 ปี
   - ☐ 1 ปี
   - ☐ 2 ปี
   - ☐ 3 ปี
   - ☐ 4 ปี
4. สถานศึกษาของท่านก่อตั้งมาแล้วกี่ปี
   - ☐ 1 – 5 ปี
   - ☐ 6 – 10 ปี
   - ☐ 11 – 15 ปี
   - ☐ 16 – 20 ปี
   - ☐ 21 – 30 ปี
   - ☐ 31 – 40 ปี
   - ☐ 41 ปีขึ้นไป
5. สถานศึกษาของท่านจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีมาแล้วกี่ปี
   - ☐ 1 ปี
   - ☐ 2 ปี
   - ☐ 3 ปี
   - ☐ 4 ปีขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ใน 5 ด้าน คือ (1) ด้านการประชาสัมพันธ์ (2) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (3) ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน (4) ด้านบุคลากร (5) ด้านงบประมาณ

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องของระดับปัญหา ที่ตรงกับความคิดของท่าน โดยมี เกณฑ์การพิจารณา 5 ระดับ ดังนี้

5. หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด
4. หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับมาก
3. หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง
2. หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย
1. หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	ระดับของปัญหา				
		5	4	3	2	1
	<u>ด้านการประชาสัมพันธ์</u> ในการดำเนินการด้านการประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับการจัดการเรียนกาสอนระบบทวิภาคี ท่านมีปัญหาตามรายการต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด					
1	งบประมาณเพื่อการประชาสัมพันธ์					
2	การหาบุคคลที่มีความรู้มาทำงานประชาสัมพันธ์					
3	การประชาสัมพันธ์โครงการให้กับนักเรียนทราบ					
4	การสร้างความเข้าใจกับพนักงานในโรงงาน					
5	การสร้างความเข้าใจกับผู้เป็นเจ้าของกิจการ					
6	การจัดทำแผ่นพับ ใบปลิว และป้ายประกาศภายในสถานประกอบการ					
7	การร่วมมือกับสถานศึกษาในการทำการประชาสัมพันธ์					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	ข้อความ	ระดับของปัญหา				
		5	4	3	2	1
	ด้านการจัดการกิจกรรมเรียนการสอน ในการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี ท่านมีปัญหาตามรายการต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด					
1	ความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดแผนการเรียนการสอน					
2	การจัดหาอุปกรณ์การฝึกภาคปฏิบัติ					
3	การจัดการสอนซ่อมเสริม					
4	การจัดการเรียนการสอนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล					
5	การจัดหาอุปกรณ์จริงสำหรับเรียนภาคปฏิบัติ					
6	การจัดตารางเรียนรายวิชา					
7	การประเมินผลครึ่งหลักสูตร					
8	การประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร					
9	การส่งผลการเรียนรายวิชาของสถานประกอบการ					
10	การประเมินผลด้านกิจกรรม					
	ด้านการนิเทศการสอน การนิเทศการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี ท่านมีปัญหาตามรายการต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด					
1	การจัดแผนการนิเทศร่วมกับสถานประกอบการ					
2	การจัดครูนิเทศนักเรียน					
3	การกำหนดเวลานิเทศ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	ข้อความ	ระดับของปัญหา				
		5	4	3	2	1
4	การจัดทำแบบให้คะแนนนักเรียน					
5	ความร่วมมือของสถานประกอบการในการนิเทศ					
6	การสนับสนุนการนิเทศของผู้บริหารสถานศึกษา					
7	ความรู้ความเข้าใจของครูและเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี					
8	การจัดหายานพาหนะสำหรับการนิเทศ					
9	การจัดสรรงบประมาณสำหรับการนิเทศ					
	ด้านบุคลากร การจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรตามรายการต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด					
1	บุคลากรในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี					
2	การเอาใจใส่นักเรียนของครู					
3	ความรู้ความสามารถของครูผู้สอนในระบบทวิภาคี					
4	การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา					
5	ความเข้าใจในโครงการ การเรียนการสอน ระบบทวิภาคีของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง					
	ด้านงบประมาณ การจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับด้านงบประมาณตามรายการต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด					
1	งบประมาณที่ได้รับจัดสรรในการบริหารงานระบบทวิภาคี					
2	ความคล่องตัวในการเบิกจ่ายงบประมาณ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	ข้อความ	ระดับของปัญหา				
		5	4	3	2	1
3	งบประมาณสำหรับการจ้างเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี					
4	งบประมาณสำหรับนิเทศนักเรียน					
5	งบประมาณสำหรับการติดตามผู้สำเร็จการศึกษา					
6	งบประมาณสำหรับการจัดอบรมครูฝึก					
7	งบประมาณสำหรับประชุมนักเรียนและผู้ปกครอง					
8	งบประมาณสำหรับทำงานล่วงเวลาของระบบทวิภาคี					
9	งบประมาณสำหรับจัดหาเครื่องใช้สำนักงาน					
10	งบประมาณสำหรับจัดซื้ออุปกรณ์ช่วยสอนภาคทฤษฎี					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 เป็นความคิดเห็นของท่านที่ต้องการเพิ่มเติม

1. ด้านการประชาสัมพันธ์

.....

.....

.....

.....

.....

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

3. ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

4. ด้านบุคลากร

.....

.....

.....

.....

.....

5. ด้านงบประมาณ

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง
ปัญหาในการจัดการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12

<u>คำชี้แจง</u> แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ชุด ชุดที่ 1 สำหรับสถานศึกษา และชุดที่ 2 สำหรับสถานประกอบการ

1. การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหา ในการจัดการเรียน การสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยในเขตการศึกษา 12 ใน 5 ด้าน คือ ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ซึ่งผู้วิจัยต้องการข้อมูลนี้เพื่อทำการวิจัยประกอบวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาการบริหารอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. แบบสอบถามมี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาช่างยนต์ ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการประชาสัมพันธ์
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน
4. ด้านบุคลากร
5. ด้านงบประมาณ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด เกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 12

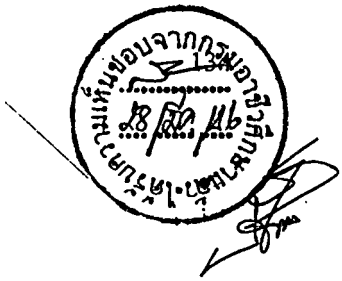
3. ผู้วิจัยจึงของความอนุเคราะห์จากท่านกรุณาตอบแบบสอบถามตามความคิดเห็นของท่าน ซึ่งข้อมูลที่ได้จะถือเป็นความลับและไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านและองค์กรของท่าน ผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวมเท่านั้น

ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง

นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์

ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ชุดที่ 2 สำหรับสถานประกอบการ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดอ่านแล้วทำเครื่องหมาย / ลงใน ☐ หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. ท่านดำรงตำแหน่งในปัจจุบัน
   - ☐ ผู้บริหารสถานประกอบการ
   - ☐ ครูฝึกการสอนในสถานประกอบการ
2. วุฒิสูงสุดของการศึกษา
   - ☐ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
   - ☐ ปริญญาตรี
   - ☐ ปริญญาโท
   - ☐ ปริญญาเอก
   - ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
3. ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน
   - ☐ น้อยกว่า 1 ปี
   - ☐ 1 ปี
   - ☐ 2 ปี
   - ☐ 3 ปี
   - ☐ 4 ปี
4. สถานประกอบการของท่านจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีมาแล้วกี่ปี
   - ☐ 1 ปี
   - ☐ 2 ปี
   - ☐ 3 ปี
   - ☐ 4 ปีขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคี พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์ ใน 5 ด้าน คือ (1) ด้านการประชาสัมพันธ์ (2) การจัดการเรียนการสอน (3) ด้านการนิเทศและติดตามการเรียนการสอน (4) ด้านบุคลากร (5) ด้านงบประมาณ

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องของระดับปัญหา ที่ตรงกับความคิดของท่าน โดยมี เกณฑ์การพิจารณา 5 ระดับ ดังนี้

5. หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด
4. หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับมาก
3. หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง
2. หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย
1. หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	ระดับของปัญหา				
		5	4	3	2	1
	ด้านการประชาสัมพันธ์ ในการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ท่านมีปัญหาตามรายการต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด					
1	งบประมาณเพื่อการประชาสัมพันธ์					
2	การหาบุคคลที่มีความรู้มาทำงานประชาสัมพันธ์					
3	การประชาสัมพันธ์โครงการให้กับนักเรียนทราบ					
4	การสร้างความเข้าใจกับพนักงานในโรงงาน					
5	การสร้างความเข้าใจกับผู้เป็นเจ้าของกิจการ					
6	การจัดทำแผ่นพับ ใบปลิว และป้ายประกาศภายในสถานประกอบการ					
7	การร่วมมือกับสถานศึกษาในการทำการประชาสัมพันธ์					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	ข้อความ	ระดับของปัญหา				
		5	4	3	2	1
	ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในการดำเนินการด้านการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคีท่านมีปัญหาตามรายการต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด					
1	การคัดเลือกนักเรียนเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการของท่าน					
2	รายวิชาของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับสภาพการปฏิบัติจริงในสถานประกอบการของท่าน					
3	การร่วมมือวางแผนการจัดการเรียนการสอนกับสถานศึกษา					
4	การจัดฝึกภาคปฏิบัติให้ตรงกับเนื้อหารายวิชา					
5	การจัดให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติตามสภาพจริง					
6	ระยะเวลาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการของท่าน					
7	การทำสัญญาการฝึกอาชีพ					
8	การจัดหาห้องเรียนเพื่อสอนเสริมภาคทฤษฎี					
9	การจัดหาครูฝึกในสถานประกอบการของท่าน					
10	การจัดตารางการฝึกอาชีพ					
11	การจัดอุปกรณ์ในการฝึกภาคปฏิบัติ					
12	การประเมินผลการฝึกในแต่ละรายวิชา					
13	การประเมินผลการร่วมกิจกรรมของนักเรียน ในขณะที่มาฝึกอาชีพในสถานประกอบการของท่าน					
14	การประเมินผลครึ่งหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษา					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	ข้อความ	ระดับของปัญหา				
		5	4	3	2	1
15	การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษา					
16	การจัดการฝึกให้นักเรียนได้ปฏิบัติตามความถนัดของแต่ละคน					
17	การจัดการสอนซ่อมเสริม					
18	การส่งผลการเรียนรายวิชาให้กับสถานศึกษา					
	<u>ด้านการนิเทศการสอน</u> การนิเทศการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี ท่านมีปัญหาตามรายการต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด					
1	การจัดทำแผนการนิเทศร่วมกับสถานศึกษา					
2	การจัดปฐมนิเทศนักเรียนก่อนฝึกอาชีพ					
3	การจัดบุคลากรเพื่อทำหน้าที่นิเทศ					
4	การกำหนดเนื้อหาที่จะนิเทศร่วมกับสถานศึกษา					
5	การปฏิบัติการนิเทศ					
6	การให้การสนับสนุนในการนิเทศของผู้บริหารในสถานประกอบการ					
7	การจัดทำรายงานการนิเทศ					
	<u>ด้านบุคลากร</u> ในการดำเนินการด้านบุคลกร เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ท่านมีปัญหาตามรายการต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด					
1	ความเข้าใจในเรื่องการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของผู้บริหารสถานประกอบการ					
2	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของครูฝึก					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	ข้อความ	ระดับของปัญหา				
		5	4	3	2	1
3	ความพร้อมของบุคลกรที่ดำเนินการ ด้านการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคีของสถานประกอบการ					
4	การจัดหาครูฝึกในสถานประกอบการ					
5	การจัดอบรมครูฝึกร่วมกับสถานศึกษา					
6	การเอาใจใส่ของครูฝึกที่มีต่อนักเรียนในขณะฝึกอาชีพ					
7	การทำหน้าที่ครูฝึกมีผลกระทบต่องานประจำของครูฝึก					
	<u>ด้านงบประมาณ</u> ด้านงบประมาณที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี ท่านมีปัญหาตามรายการต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด					
1	การจัดสรรงบประมาณของสถานประกอบการสำหรับจัดหาวัสดุฝึก					
2	งบประมาณสำหรับดำเนินการเรื่อง การจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี					
3	งบประมาณที่เป็นค่าตอบแทนสำหรับนักเรียนฝึกอาชีพ					
4	งบประมาณในการประชุมสัมมนาระบบทวิภาคี					
5	งบประมาณสำหรับฝึกอบรมครูฝึก					
6	งบประมาณสำหรับประชุมสัมมนาครูฝึกร่วมกับสถานศึกษา					
7	งบประมาณที่เป็นค่าตอบแทนครูฝึกนอกเหนือจากการปฏิบัติงานประจำในสถานประกอบการ					
8	งบประมาณในการทำงานประชาสัมพันธ์ภายในสถานประกอบการ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 เป็นความคิดเห็นของท่านที่ต้องการเพิ่มเติม

1. ด้านการประชาสัมพันธ์

.....

.....

.....

.....

.....

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

3. ด้านการนิเทศการสอนและติดตามการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

4. ด้านบุคลากร

.....

.....

.....

.....

.....

5. ด้านงบประมาณ

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล	**นายพิทักษ์ เสมอพันธุ์**
วัน เดือน ปีเกิด	11 กรกฎาคม 2495
สถานที่เกิด	155 ต.บางพุทรา อ.เมือง จ.สิงห์บุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	**เลขที่ 205/15 หมู่ 3 ต.หนองมาก อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี**
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยเทคนิคระยอง ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคระยอง ระดับ 7
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2510 มัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนสิงห์บุรี จ.สิงห์บุรี
	พ.ศ. 2513 ประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี
	พ.ศ. 2516 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยครูอาชีวศึกษา
	พ.ศ. 2518 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาช่างยนต์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
	พ.ศ. 2546 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2519-2526 อาจารย์ประจำแผนกช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี
	พ.ศ. 2527-2539 อาจารย์ประจำแผนกช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
	พ.ศ. 2540-2541 ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี
	พ.ศ. 2542-ปัจจุบัน ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคระยอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้