

# สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษา ปัญหาและอุปสรรค ในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงาน ใน  
สถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค  
ใน เขตการศึกษา 11

A STUDY OF PROBLEMS ON INDUSTRIAL TRAINING PROGRAM IN  
ENTERPRISES FOR TRADE AND INDUSTRIAL STUDENTS  
OF TECHNICAL COLLEGES IN  
EDUCATIONAL REGION 11



นายพินิจ สุริยะ  
MR.PINITI SURIYA

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2539

ISBN 974-621-483-7

ดุษณี.....  
ดุษณี..... 27109  
วัน, เดือน, ปี 1, 1, 1... 2540

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

A STUDY OF PROBLEMS ON INDUSTRIAL TRAINING PROGRAM IN  
ENTERPRISES FOR TRADE AND INDUSTRIAL STUDENTS  
OF TECHNICAL COLLEGES IN  
EDUCATIONAL REGION 11



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

1996

ISBN 974-621-483-7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษายัญญาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่าง  
อุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัย  
เทคนิคในเขตการศึกษา 11

นักศึกษา

นายพินิจ สุริยะ

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.พิศิษฐ ตัณฑวณิช

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

อาจารย์ไพรัตน์ พักน้อย

ผศ.ดร.เชิญ สามารถ

ระดับการศึกษา

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา

ภาควิชา

ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.

2539

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษายัญญาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 11 รวมทั้งการเปรียบเทียบ ความแตกต่างความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับการออกฝึกงานในสถานประกอบการ จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการที่นักศึกษาเข้าฝึกงาน

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีประชากรกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานศึกษา กลุ่มผู้ดำเนินการในสถานประกอบการ และกลุ่มนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 11 โดยการสุ่มตัวอย่าง ตารางสำเร็จรูป

ของ Robert V. Krejcie และ Earyle W. Morgan ได้ขนาดกลุ่มผู้ดำเนินการในสถานศึกษาจำนวน 90 คน และกลุ่มผู้ดำเนินการในสถานประกอบการ 83 แห่ง กลุ่มผู้ดำเนินการในสถานศึกษาจำนวน 295 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ส่งแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 468 ฉบับ จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนเป็นฉบับสมบูรณ์นำมาวิเคราะห์ รับคืน 434 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.7 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่า F โดยได้ผลของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษา ความคิดเห็นของผู้ดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานศึกษาและสถานประกอบการเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการฝึกงานของนักศึกษาทั้ง 8 ด้านพบว่า มีปัญหาและอุปสรรคในระดับมากไม่มี แต่มีปัญหาและอุปสรรคในระดับปานกลาง อยู่ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสถานที่ในการฝึกงานและด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ ส่วนอีก 6 ด้าน มีปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อย ได้แก่ ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา ด้านความมีคุณธรรมในการทำงานและด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับ ปัญหาและอุปสรรคในการออกฝึกงาน ทั้ง 8 ด้าน พิจารณาตามขนาดของสถานประกอบการที่นักศึกษาออกฝึกงาน ปรากฏผลดังนี้ นักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน ในภาพรวม ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ปรากฏว่า ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ มีปัญหาและอุปสรรคแตกต่างกัน กล่าวคือ นักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการขนาดกลางมี ปัญหาและอุปสรรคมากกว่านักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการขนาดใหญ่

Thesis Title A Study of problems On Industrial Training Program in Enterprises for Trades and Industrial Students of Technical Colleges in Educational Region 11

Student Mr.Pinit Suriya

Thesis Advisor Assoc. Prof. Dr.Pisit Tuntavanich

Thesis Co-advisors Mrs.Pirat Phugnoi  
Asist. Prof. Dr.Churn Samart

Level of Study Master of Industrial Education in Vocational Administration

Department Industrial Education, King Mongkut's Institute of Technology, Ladkrabang

Year 1996

#### ABSTRACT

The objective of this study was to asses the studying of the problems and obstacles in sending the internship technical and industrial students of Technical Colleges in Educational Region 11 to work and training in factories and others establishments, including the difference of the internship students'opinions. The internship groups were divided by the size offactories they worked.

This is a survey research based on population groups among the processers and internship technical and industrial students from 5 institutes in Educational Region 11 who worked in the factories. According to the sampling of Robert V. Krejcie and Earyle W. Morgan tables, there were 90 processers from institutes, 83 factories and 295 internship technical and industrial student groups.

The data from 434 completed questionnaires were analysed by the use of percentage, mean the average, standard deviation and F-Test, The results of the study were as follows:

1. It was found that there were 2 out of 8 medium problems and obstacles of the processors' opinions such as : internship problems and the problems of internship supervisor to vestibute training. The others 6 were internship knowledge,how to adapt the knowledge, the internship ability, good relationship with the co-workers, moral at work and satisfaction in student training. These were found that almost no problems and obstacles from their training.

2. In general, there were no differences about problems and obstacles of students training in factories, but it concentrating on the supervision by the teachers, it was found that there were some differences; that was : the students who got training in smaller factories had more problems than the ones who did in bigger factories.

## กิตติกรรมประกาศ

การทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.พิศิษฐ ตันทวณิช อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำช่วยเหลือ ตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ และติดตามความก้าวหน้าในระหว่างดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอดจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ไพรัตน์ พักน้อย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชิญ สามารถ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำปรึกษาข้อคิดเห็น เสนอแนวทางในการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะเป็นอย่างดีมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ได้กรุณาตรวจสอบ-แก้ไขและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการปรับปรุงแบบสอบถาม และขอบพระคุณ คณะครู-อาจารย์และบุคลากร ทั้ตลอดจนผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงานของนักศึกษา ทั้งในสถานศึกษาและในสถานประกอบการ ทุก ๆ ท่าน ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

พินิจ สุริยะ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	IX
สารบัญแผนภูมิ.....	XV
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
คำนิยามศัพท์.....	9
เชิงอรรถ.....	10
2. วรรณกรรมและทฤษฎีเกี่ยวข้อง.....	13
การพัฒนาอาชีวศึกษาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	
ฉบับที่ 7 (2535-2539) ของกรมอาชีวศึกษา.....	14
การฝึกงานอาชีพ.....	17
หลักการและแนวคิด.....	17
ความสำคัญของการฝึกงานในสถานประกอบการ.....	18
วัตถุประสงค์ของการฝึกงาน.....	19
ประเภทของการฝึกงาน.....	20

หลักการปฏิบัติในการดำเนินการฝึกงานอาชีพร่วมกันระหว่าง สถานศึกษาและสถานประกอบการ.....	28
การดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการ ของสถานศึกษา.....	29
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงาน.....	30
ปัญหาและอุปสรรคในการฝึกงานในสถานประกอบการ... งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38 39
เชิงอรรถ.....	51
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	56
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	56
เครื่องมือวิจัย.....	58
การเก็บข้อมูล.....	62
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	63
เชิงอรรถ.....	65
4. การวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิจัย.....	66
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของ ของตอบแบบสอบถาม.....	67
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและ อุปสรรค ในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงานใน สถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิค ในเขต การศึกษา 11 ทั้ง 8 ด้าน ตามความคิดเห็นของ ผู้ดำเนินการในสถานประกอบการและในสถานศึกษา..73	
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ศึกษา เปรียบเทียบ ความคิดเห็น ของนักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการเกี่ยวกับ ปัญหาและอุปสรรค ทั้ง 8 ด้าน.....	84

บทที่	สารบัญ (ต่อ)	หน้า
	ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค ในการ จัดส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมออกฝึกงาน ตามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องกับการฝึกงาน เสนอแนะ .....	105
5.	สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ .....	110
	สรุปผลการวิจัย .....	111
	อภิปรายผล .....	114
	ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ...	119
	ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป .....	125
	เชิงอรรถ .....	126
	บรรณานุกรม .....	128
	ภาคผนวก .....	133
	ประวัติผู้เขียน .....	175

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงจำนวน กลุ่มตัวอย่างนักศึกษา จำแนกตามสถานศึกษา และสาขาวิชา .....	57
2. แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ดำเนินการ ในสถานศึกษา จำแนกตามตำแหน่ง-หน้าที่ .....	67
3. แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ดำเนินการ ในสถานประกอบการ จำแนกตามตำแหน่ง-หน้าที่ .....	68
4. แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ในสถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงาน จำแนกตาม ประสบการณ์ในการรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน .....	69
5. แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ในสถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงาน จำแนกตามจำนวน เจ้าหน้าที่ / คนงาน .....	70
6. แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 จำแนก ตามประเภทของสถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงาน ....	71
7. แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 จำแนก ตามจำนวนเจ้าหน้าที่ / คนงาน .....	72
8. แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 จำแนก ตามการจัดการสวัสดิการที่นักศึกษาได้รับจากสถานประกอบการ ..	73

ตารางที่	สารบัญตาราง (ต่อ)	หน้า
9.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านการนำความรู้ ไปใช้ในการฝึกงาน .....	74
10.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน .....	75
11.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน .....	77
12.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ของนักศึกษา .....	78
13.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านคุณธรรมในการทำงาน .....	79
14.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านความพึงพอใจในการรออกฝึกงานของนักศึกษา .....	80
15.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านสถานที่ฝึกงาน	81

ตารางที่	สารบัญตาราง (ต่อ)	หน้า
16.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ .....	82
17.	สรุปปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ทั้ง 8 ด้าน ....	83
18.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน .....	85
19.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน .....	86
20.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน .....	87
21.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ของนักศึกษา .....	88
22.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านคุณธรรมในการทำงาน .....	89

ตารางที่	สารบัญตาราง (ต่อ)	หน้า
23.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา .....	90
24.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านสถานที่ฝึกงาน	91
25.	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออก ฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ .....	92
26.	สรุปปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ทั้ง 8 ด้าน ....	93
27.	ผลการเปรียบเทียบ ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ .....	95
28.	ผลการเปรียบเทียบ ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ .....	96

ตารางที่	สารบัญตาราง (ต่อ)	หน้า
29.	ผลการเปรียบเทียบ ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ .....	97
30.	ผลการเปรียบเทียบ ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานของนักศึกษา จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ .....	98
31.	ผลการเปรียบเทียบ ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านความคุณธรรมในการทำงาน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ .....	99
32.	ผลการเปรียบเทียบ ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ .....	100
33.	ผลการเปรียบเทียบ ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านสถานที่ฝึกงาน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ . วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537	101

ตารางที่	สารบัญตาราง (ต่อ)	หน้า
34.	ผลการเปรียบเทียบ ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านสถานที่ฝึกงาน จำนวนตามขนาดของสถานประกอบการ	102
35.	ผลการเปรียบเทียบ ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ จำนวนตามขนาดของสถานประกอบการ .....	103
36.	สรุปปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ทั้ง 8 ด้าน จำนวนตามขนาดของสถานประกอบการ .....	104
37.	ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ตามความคิดเห็น ของผู้ดำเนินการในสถานศึกษาและสถานประกอบการ .....	105
38.	ปัญหาและอุปสรรค/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งนักศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ตามความคิดเห็นของนักศึกษา .....	107

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษานับเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาประเทศไม่ว่าจะเป็นประเภทใดๆ ก็ตาม เพราะการศึกษาเป็นกระบวนการที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ ให้มีความรอบรู้ มีทักษะและมีความสามารถเพิ่มขึ้น เพื่อนำไปประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้

การอาชีวศึกษา เป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นทางด้านอาชีพ และเป็นเครื่องมือ ในการพัฒนากำลังคน และเป็นเป้าหมายของมรรควิธีจะนำไปสู่การแก้ปัญหาและการพัฒนาประเทศ อีกทั้งยังเป็นการจัดการศึกษา เพื่อผลิตกำลังคนในระดับกลาง ประเภทช่างฝีมือต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม การอาชีวศึกษาจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า รัฐบาลจึงได้ให้ความสนใจและเอาใจใส่อย่างจริงจัง โดยกำหนดเป็นนโยบาย ในแผนพัฒนาการศึกษา ฉบับที่ 7 (2535-2539) ในเรื่องการศึกษาเพื่ออาชีพไว้อย่างชัดเจนว่า "ต้องเร่งผลิตและพัฒนาากำลังคนให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการพัฒนาประเทศรวมทั้งการส่งเสริมการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถที่จะเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระได้"

กรมอาชีวศึกษาเป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีหน้าที่ในการจัดการศึกษา ด้านอาชีวศึกษา เพื่อผลิตกำลังคนในระดับกลางได้แก่ ระดับช่างฝีมือและระดับช่างเทคนิค เพื่อสนองความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ

กรมอาชีวศึกษาได้จัดการเรียนการสอนใน 5 ประเภทวิชา คือ ช่างอุตสาหกรรม คหกรรมพาณิชยกรรม เกษตรกรรม และศิลปหัตถกรรม โดยมีลักษณะการจัดการศึกษาเป็นหลักสูตรต่างๆ หลายระดับ ได้แก่ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) หลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง(ปทส.) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพิเศษ หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น และหลักสูตรประกาศนียบัตรช่างฝีมือ (ปชม.)

โดยทุกหลักสูตรก็ได้จัดตั้งขึ้นหลายสาขาวิชา และมีจุดมุ่งหมายเฉพาะของแต่ละหลักสูตรและต่างก็มีความสอดคล้องกับนโยบายของกรมอาชีวศึกษา ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้<sup>2</sup>

1. เพื่อให้การศึกษา และฝึกอบรมที่จำเป็นแก่การอาชีพ เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกเรียนได้ตามความถนัด ตามความสนใจ และตามความต้องการของตลาดแรงงาน

2. เพื่อให้งานที่ใช้เทคนิควิธีและเทคโนโลยี โดยได้มีการปฏิบัติจนเกิดทักษะ มีสติปัญญา มีคุณธรรมในการทำงานดีพอ มีความรู้เรื่องจัดการเชิงธุรกิจ เชิงอุตสาหกรรม จนสามารถประกอบอาชีพได้

3. เพื่อใช้ความรู้และสำนึกในการทำงานที่ดีมีการป้องกันอุบัติเหตุสามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ มีมนุษยสัมพันธ์ มีความเคารพในสิทธิของตนและผู้อื่น มีความเข้าใจทางการเมืองและรู้จักปฏิบัติให้เป็นพลเมืองดีสำนึกความเป็นไทย

การจัดหลักสูตรขึ้นหลายระดับดังกล่าวข้างต้น กรมอาชีวศึกษาได้มีการพัฒนาและปรับปรุงในทุกหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรที่ให้ความรู้ทักษะประสบการณ์ด้านวิชาชีพ ตลอดจนเจตคติที่ดีแก่ผู้เรียนให้สอดคล้องตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี แต่เนื่องจากแต่ละหลักสูตรมีเวลาจำกัดการเรียนภาคปฏิบัติในสถานศึกษาเพียงแห่งเดียวย่อมยากต่อการที่จะสร้างคุณลักษณะของนักเรียนนักศึกษาให้เกิดความรู้ และทักษะ ตลอดจนด้านความคิดริเริ่มและการตัดสินใจในการทำงานได้ กรมอาชีวศึกษา ได้ตระหนักในปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งปวง จึงกำหนด วิชาการฝึกงานในสถานประกอบการเข้าไว้ในหลักสูตรทุกระดับอย่างชัดเจน เพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน สร้างโอกาสให้นักเรียนนักศึกษาฝึกงานในสถานการณจริง อันจะเป็นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการทำงานอีกภาระหนึ่ง ก่อนที่จะออกไปเผชิญกับการอาชีพที่แท้จริงต่อไป

วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 เป็นสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ซึ่งประกอบด้วยสถานศึกษาจำนวน 5 แห่งได้แก่ 1)วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ 2)วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ 3)วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ 4)วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา 5)วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ มีหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนในประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมใน3หลักสูตรดังนี้

1) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)

2) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)

3) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค(ปวท.)

โดยจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ช่างยนต์
- 2) ช่างเทคนิคการผลิต
- 3) ช่างเทคนิคโลหะ
- 4)ช่างอิเล็กทรอนิกส์
- 5) ช่างไฟฟ้ากำลัง
- 6) ช่างก่อสร้าง
- 7) ช่างสำรวจ

ในการจัดการเรียนการสอนทุกหลักสูตรดังกล่าวได้กำหนดให้นักเรียนนักศึกษาได้มีการออกฝึกงานในสถานประกอบการ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการทำงาน

การจัดส่งนักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 11 ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องทุก ๆ ปี โดยจัดส่งนักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการทั้งภายในและภายนอกเขตการศึกษา การจัดส่งนักศึกษาออกฝึกงานได้จัดทำเป็น 2 รูปแบบคือ 1) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)จัดส่งนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ออกฝึกงานในระหว่างภาคเรียนปกติในภาคเรียนที่ 1 และ 2 เป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ 2) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จัดส่งนักศึกษาออกฝึกงาน ภายหลังที่ได้ศึกษาในระดับนี้มาไม่ต่ำกว่า 2 ภาคเรียน ซึ่ง ช่วงระยะเวลาที่จะจัดให้ออกฝึกงานได้จึงเป็นเวลาปิดภาคฤดูร้อน เป็นเวลา 7 สัปดาห์

การดำเนินการจัดส่งนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 11 ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาในทุก ๆ ปี พบว่าการจัดส่งนักศึกษาออกฝึกงานในแต่ละปีนั้นมีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการในหลายด้าน เช่น สถานประกอบการสำหรับฝึกงานมีไม่เพียงพอ นักศึกษาจึงจำเป็นต้องเดินทางไปติดต่อหาสถานที่ฝึกงานที่อยู่ห่างไกลในต่างจังหวัด หรือในเขตภาคกลาง การที่นักศึกษาออกไปฝึกงานในสถานประกอบการที่อยู่ห่างไกลดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาหลายด้าน เช่น เกี่ยวกับการออกนิเทศของครู-อาจารย์ที่ควบคุมการฝึกงานของนักศึกษา ไม่สามารถทำได้ทั่วถึง เนื่องจากขาดงบประมาณ และขาดการประสานงานระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ นอกจากสภาพปัญหาอุปสรรคดังกล่าวผู้วิจัยยังเชื่อว่าการฝึกงานนักศึกษา ยังมีปัญหาและอุปสรรคอีกหลายด้าน นอกจากนี้ ผู้วิจัยมีความต้องการทราบปัญหาและอุปสรรค

ในด้านต่างๆ อาทิเช่น การนำความรู้ไปใช้ ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน มนุษย์สัมพันธ์ ในการฝึกงาน คุณธรรมในการทำงาน ตลอดจนกรณีพิเศษของครู-อาจารย์ ว่าเป็นปัญหา และอุปสรรคมากน้อยเพียงใด

เมื่อผู้วิจัยได้ศึกษาในเรื่องดังกล่าวข้างต้นแล้ว มีความคาดหวังว่าผลของการศึกษา จะเป็นแนวทางในการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา เพื่อให้การฝึกงานบรรลุถึงวัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างความศรัทธาในงานอาชีพและความมั่นใจ ในการเลือกประกอบอาชีพให้แก่นักศึกษา เพื่อที่จะนำผลที่ได้มาปรับปรุงด้านหลักสูตร ด้าน การเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีและเพื่อช่วยให้เป็น แนวทางแก่ผู้สำเร็จการศึกษา จากวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ได้ทราบเกี่ยวกับ คุณลักษณะทั่ว ๆ ไป ที่ตลาดแรงงานในภาคอุตสาหกรรมต้องการ รวมทั้งเป็นการเสริมสร้าง การพัฒนาประเทศ ทางเศรษฐกิจและสังคม ช่วยให้พลเมืองในชาติมีคุณค่า มีคุณธรรม จริยธรรม มีความเป็นอยู่ดี สร้างความมั่นคงให้แก่ประเทศชาติสืบไป

#### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรค ในการจัดส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ออกฝึกงานใน สถานประกอบการ ตามความคิดเห็น ของผู้ดำเนินงานในสถานประกอบการ และใน สถานศึกษา
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ ปัญหาและอุปสรรคตามความคิดเห็นของนักศึกษา ที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการ จำแนกตามขนาดสถานประกอบการที่นักศึกษาออกฝึกงาน

#### สมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทางในการตั้งสมมติฐาน ของการวิจัยได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักศึกษาที่ฝึกงานในสถานประกอบการ มีปัญหาและอุปสรรค ในด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน ด้านมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน ด้านคุณธรรมในการทำงาน ด้านความพึงพอใจในการฝึกงานของนักศึกษา ด้านสถานที่ฝึกงาน และด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ ไม่แตกต่างกัน

#### กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัย

การฝึกงานในสถานประกอบการของนักเรียนนักศึกษา เป็นกระบวนการที่จะทำให้ นักเรียนนักศึกษาได้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการทำงานเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมในการก้าวไปสู่โลกของการอาชีพการดำเนินการจัดส่งนักเรียนนักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยต่าง ๆ สังกัดกรมอาชีวศึกษา ตั้งแต่เริ่มดำเนินการมาจนถึงปัจจุบันพบว่า ยังมีปัญหาและอุปสรรคในหลาย ๆ ฝ่ายด้วยกัน อาทิเช่น ฝ่ายดำเนินการในสถานศึกษาใน ฝ่ายสถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงาน และในแต่ละฝ่ายนักศึกษาซึ่งในแต่ละฝ่ายก็มีปัญหาและอุปสรรคในแต่ละเรื่องไม่เหมือนกัน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดจากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหลายเรื่องมาเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบของปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงานของนักเรียนนักศึกษา ดังนี้

รายงานวิจัย โครงการวิจัยรูปแบบของการอาชีวศึกษา สาขาอาชีวอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ พบว่า สถาบันอาชีวศึกษาอุตสาหกรรมต้องการความช่วยเหลือจากธุรกิจเอกชนในด้านให้สถานที่ฝึกงาน และปัญหาอุปสรรคที่สถานประกอบการพบในการรับนักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกงานคือ ความประพฤติกที่ไม่เหมาะสม ความไม่เข้าใจในหลักการทำงาน นอกจากนี้นักเรียนนักศึกษาฝึกงานยังขาดการดูแลและการให้คำแนะนำในขณะปฏิบัติงานจากอาจารย์นิเทศ<sup>๒</sup>

รายงานวิจัยโครงการอาชีวศึกษาเทคนิคศึกษา พบว่า นักศึกษามีประสบการณ์จริงในการปฏิบัติงานน้อยมาก อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในสถานศึกษาแยกแยะคลนหรือไม่ก็ล้าสมัย นอกจากนี้ยังพบว่า ความรู้ความสามารถของนักเรียนนักศึกษายังไม่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ<sup>๓</sup>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประชุมสัมมนาผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ประจำปี 2528 พบว่า ปัญหาในการส่งนักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการนั้น ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษา สรุปได้ดังนี้ ขาดกฎหมายรับรองที่จะให้ภาคเอกชนเข้าร่วมมืออย่างเต็มที่ และสถานศึกษายังขาดบุคลากรและงบประมาณดำเนินการ<sup>4</sup>

ชาตรี รัตน์วงศ์ ทำการวิจัย เรื่องการประเมินผลการส่งนักศึกษาช่างเทคนิคของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ ออกฝึกงานในหน่วยงานอุตสาหกรรม พบว่า หน่วยงานมีความพึงพอใจในการรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน และยังพบว่า มีปัญหาต่าง ๆ ดังนี้ ความรู้และทักษะที่ได้รับไม่สอดคล้องกับหลักสูตร อาจารย์ที่ควบคุมนักศึกษาฝึกงานให้ความสนใจใส่ต่อนักศึกษาน้อยเกินไป และเครื่องมือ-อุปกรณ์ที่ใช้ในหน่วยงานไม่เหมาะสมกับสภาพเท่าที่ควร<sup>5</sup>

ทองหล้า สุนทร ได้ทำการวิจัย เรื่องสถานประกอบการในจังหวัดขอนแก่นกับความต้องการรับนักเรียน ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ฝึกงาน ผลการวิจัยพบว่า สถานศึกษาต้องสอนด้านทฤษฎีให้ละเอียด เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ เข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานได้ ทั้งยังต้องปลูกฝังให้นักเรียนมีความซื่อสัตย์ สุจริต มีความขยันอดทน ส่วนนักเรียนเองได้รับประสบการณ์ เทคนิคและวิธีการทำงานใหม่ ๆ เพิ่มมากขึ้น<sup>6</sup>

พีระพงษ์ ประดิษฐ์ธรรม ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบและวิธีการจัดส่งนักศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ของสถาบันอาชีวศึกษา ออกฝึกงาน พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ สถานศึกษาจัดเงินอุดหนุนดำเนินการน้อย อาจารย์นิเทศก์มีเวลาว่างจากงานประจำน้อย<sup>7</sup>

สุวรรณ ดอนขวา ทำการวิจัย เรื่อง การดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีวศึกษา นักเรียนนักศึกษาในสถานประกอบการ ของสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับความไม่พร้อมในเรื่อง ยานพาหนะจัดส่งนักศึกษาฝึกงาน ครู-อาจารย์นิเทศก์ก็ม้งานที่ต้องรับผิดชอบมาก ไม่มีเวลาในการเตรียมการ ขาดการประชาสัมพันธ์ในสถานศึกษา นักศึกษาขาดความพร้อมและไม่ให้ความร่วมมือ<sup>8</sup>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการประชุม เรื่อง Regional Workshop on the Role of Industrial Training Officers in Technician Education ของ UNESCO กรุงเทพมหานคร ปี 2526 ได้เน้นให้เห็นถึงปัญหาและอุปสรรคของการฝึกงานของนักเรียนนักศึกษาหลายประการ พอสรุปได้ 2 ประเด็น ดังนี้

1) อุปสรรคจากสถานประกอบการ พบว่า ขาดแคลนสถานที่ให้นักศึกษาฝึกงาน สถานประกอบการอยู่ห่างไกลจากสถานศึกษามาก ขาดแคลนเจ้าหน้าที่ดูแลการฝึกงานให้แก่ นักศึกษา และไม่ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาเท่าที่ควร

2) อุปสรรคจากสถานศึกษา พบว่า การจัดระบบบริหารในการส่งนักศึกษาฝึกงาน และติดต่อขอความร่วมมือจากสถานประกอบการ ยังไม่มี ส่วนใหญ่ การติดต่อและประสานงานต่าง ๆ นักศึกษาเป็นผู้ดำเนินการ

จากการศึกษาผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงานและจากประสบการณ์ผู้วิจัย ที่ได้คลุกคลีอยู่ในวงการอาชีวศึกษามาไม่ต่ำกว่า 28 ปี ตั้งแต่เคยเป็นนักศึกษาฝึกงาน และทำการสอนในสถาบันอาชีวศึกษา (ประวัติส่วนตัว ในภาคผนวก) บัดนี้เป็นกรอบในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เรื่อง การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ครั้งนี้ ได้ประมวลขึ้นเป็นประเด็นปัญหาที่จะทำการศึกษา โดยได้นำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้ควบคุมร่วม พิจารณาความเหมาะสม ตลอดจนแนวทางที่จะทำการศึกษาวิจัย ประมวลขึ้นเป็นแบบสอบถามจึงได้ผลสรุปของปัญหาและอุปสรรคที่จะศึกษา 8 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน
- 2) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน
- 3) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน
- 4) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา
- 5) ด้านคุณธรรมในการทำงาน
- 6) ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา
- 7) ด้านสถานที่ฝึกงาน
- 8) ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 กำหนดไว้ดังนี้

### 1. กลุ่มประชากรเป้าหมาย

การวิจัยครั้งนี้จะศึกษากับกลุ่มบุคคลต่าง ๆ รวม 3 กลุ่มคือ

1) นักศึกษาในสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง จำนวน 6 สาขาวิชาดังนี้

- 1.1 วิชาช่างยนต์
- 1.2 วิชาช่างเทคนิคโลหะ
- 1.3 วิชาช่างก่อสร้าง
- 1.4 วิชาช่างเทคนิคการผลิต
- 1.5 วิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
- 1.6 วิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

2) บุคลากรในสถานประกอบการทั้งในภาครัฐและเอกชนที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงาน แยกสถานประกอบการเป็น 3 ขนาดดังนี้

- 2.1 สถานประกอบการขนาดเล็ก มีคนงาน 5-10 คน
- 2.2 สถานประกอบการขนาดกลาง มีคนงาน 11-25 คน
- 2.3 สถานประกอบการขนาดใหญ่ มีคนงาน 26 คนขึ้นไป

3) กลุ่มผู้ดำเนินการในสถานศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการวิทยาลัย ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าคณะวิชาช่าง หัวหน้าแผนกวิชาช่าง หัวหน้างานแนะแนวการศึกษา

2. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการออกฝึกงานในสถานประกอบการ ใน 8 ด้านคือ

- 1.) ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน

- \* 2.) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน
- 3.) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน
- 4.) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา
- 5.) ด้านคุณธรรมในการทำงาน
- 6.) ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา
- 7.) ด้านสถานที่การฝึกงาน
- 8.) ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์

### คำนิยามศัพท์

ปัญหาและอุปสรรค หมายถึงข้อขัดข้องในการจัดส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมออกฝึกงานในสถานประกอบการ ใน 8 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน 2) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน 3) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน 4) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน 5) ด้านคุณธรรมในการทำงาน 6) ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงาน 7) ด้านสถานที่การฝึกงาน และ 8) ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์

นักเรียน หมายถึง ผู้ที่ศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)

นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 11 ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) 6 สาขาวิชาได้แก่ วิชาช่างยนต์ วิชาช่างเทคนิคโลหะ วิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิชาช่างก่อสร้าง วิชาช่างเทคนิคการผลิต และวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 หมายถึง สถานศึกษาที่สังกัดกองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา ที่จัดการเรียนการสอนในประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมประกอบด้วย 5 สถานศึกษา ได้แก่ 1.วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ 2.วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ 3.วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ 4.วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา และ 5.วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ

สถานประกอบการหมายถึงแหล่งวิชาการที่วิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 11 ได้จัดส่งนักศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรมออกไปฝึกงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดของสถานประกอบการ หมายถึง การจำแนกขนาดของสถานประกอบการ โดย  
จำแนกตามจำนวนของเจ้าหน้าที่/พนักงาน/คนงานเป็นเกณฑ์ ซึ่งจำแนกออกเป็น 3 ขนาด คือ  
1. สถานประกอบการขนาดเล็ก มีคนงาน 5-10 คน 2. สถานประกอบการขนาดกลาง มี  
คนงาน 11-25 คน และ 3. สถานประกอบการขนาดใหญ่ มีคนงาน 26 คนขึ้นไป.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เชิงอรรถ

- <sup>1</sup> กรมอาชีวศึกษา, ก้าวไปโนแผนฯ 7 (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2533), หน้า 17.
- <sup>2</sup> กรมอาชีวศึกษา, จุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2536), หน้า 25.
- <sup>3</sup> กองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, "รายงานการวิจัยโครงการรูปแบบของการอาชีวศึกษา สาขาอาชีวอุตสาหกรรม," 2527, (อัครา).
- <sup>4</sup> กรมอาชีวศึกษา, รายงานการวิจัยโครงการอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา (กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา, 2528 ), หน้า 28-29.
- <sup>5</sup> ชาตรี รัตนวงศ์, "การประเมินผลการส่งนักศึกษาช่างเทคนิคของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ออกฝึกงานในหน่วยงานอุตสาหกรรม," วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2525), บทคัดย่อ.
- <sup>6</sup> ทองหล้า สุนทร, สถานประกอบการจังหวัดขอนแก่นกับความต้อการรับนักศึกษา ปวช. ฝึกงาน (ขอนแก่น : วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น กรมอาชีวศึกษา, 2526), บทคัดย่อ

<sup>7</sup> พิระพงษ์ ประดิษฐ์ธรรม, "การศึกษารูปแบบและวิธีการจัดส่งนักศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรมในการออกฝึกงานในสถานประกอบการ," วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2529, หน้า 72-76.

<sup>8</sup> สุวรรณ ดอนขวา , "การดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกอาชีพนักเรียนนักศึกษา ในสถานประกอบการของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร," วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532, หน้า 145-149.

<sup>9</sup> อรทัย จันทรสถาพร, "การศึกษารูปแบบการฝึกงานของนักเรียนประเภทวิชาคหกรรม โดยความร่วมมือระหว่างวิทยาลัยอาชีวศึกษา เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและสถานประกอบการ. (ปริญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา การบริหารอาชีวศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535), หน้า 82-83.

## บทที่ 2

### วรรณกรรมและทฤษฎีเกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่อไปนี้

1. การพัฒนาอาชีวศึกษาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (2535–2539) ของกรมอาชีวศึกษา
2. การฝึกงานอาชีพ
  - 2.1 หลักการและแนวคิด
  - 2.2 ความสำคัญของการฝึกงานในสถานประกอบการ
  - 2.3 วัตถุประสงค์ของการฝึกงาน
  - 2.4 ประเภทของการฝึกงาน
  - 2.5 การฝึกงานในต่างประเทศ
  - 2.6 หลักการปฏิบัติในการดำเนินการฝึกงานอาชีพร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ
  - 2.7 การดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการของสถานศึกษา
  - 2.8 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงาน
  - 2.9 ปัญหาและอุปสรรคในการฝึกงานในสถานประกอบการ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การพัฒนาอาชีวศึกษาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7  
(2535 -2539 ) ของกรมอาชีวศึกษา

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของสภาพเศรษฐกิจ และสังคมในปัจจุบันตามความเจริญทางด้านเทคโนโลยีก่อให้เกิดสภาพการปรับตัว และความเปลี่ยนแปลงทางด้านการศึกษาใน ส่วนที่เป็นหลักสูตรการเรียนการสอน ซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมในปัจจุบัน

การพัฒนาอาชีวศึกษาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ในส่วน ของกรมอาชีวศึกษาที่รับผิดชอบอยู่ได้วางแนวทางวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

เพื่อพัฒนาการอาชีวศึกษาทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ ให้สามารถผลิตกำลังคนสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ ทั้งด้านอุตสาหกรรม เกษกรรม และบริการ โดยเน้นการให้ความรู้ ทักษะ คุณธรรมและจริยธรรม การปลูกฝังนิสัยในการทำงาน เพื่อการประกอบอาชีพและดำรงชีวิตได้อย่าง เป็นสุขภายใต้การปกครองตามระบอบ ประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ เป็นประมุขพร้อมทั้งสนับสนุนและส่งเสริม การวิเคราะห์ วิจัย การบริการ การวิชาชีพชุมชน การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและศิลปวัฒนธรรม <sup>1</sup>

นอกจากนี้ในส่วนนโยบายกรมอาชีวศึกษาได้วางแนวทางดังต่อไปนี้

1. เร่งพัฒนากำลังคนให้มีความรู้ ทักษะสอดคล้องกับการขยายตัวของ เศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และการประกอบอาชีพ อิสระ
2. พัฒนาผู้เรียนให้มีนิสัยรักการทำงาน มีศรัทธา และมีจรรยาบรรณใน วิชาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ พร้อมทั้งมี คุณลักษณะที่พึงประสงค์

3. ส่งเสริม และสนับสนุนการขยายโอกาสการศึกษาวิชาชีพอย่างกว้างขวางแก่ทุกกลุ่มชน
4. ขยายการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านอาชีพให้กว้างขวางโดยเน้นด้านเกษตรกรรมแก่เกษตรกร และผู้ที่จะเป็นเกษตรกรให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. ปรับปรุงโครงสร้าง และรูปแบบการจัดอาชีวศึกษาให้ อื้ออานวยต่อการผลิตกำลังคน ในสาขาที่ขาดแคลน และจำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างตลาดแรงงาน ในภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และบริการทันสมัย
6. ส่งเสริม การบริการวิชาชีพระยะสั้นแก่ชุมชนอย่างกว้างขวาง สอดคล้องกับ ความต้องการของบุคคล สภาพทรัพยากรท้องถิ่น และความต้องการของตลาดแรงงาน
7. ส่งเสริมการประดิษฐ์ คิดค้น คิดแปลงและพัฒนา เทคโนโลยี ท้องถิ่น เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้ เหมาะสมกับสภาพของ ทรัพยากรและอาชีพ
8. เร่งรัดพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการ เรียนการสอน ให้มีระยะเวลาและสาขาวิชาที่หลากหลาย ยึดหยุ่นสอดคล้องกับความต้องการของสภาพตลาด แรงงานและทรัพยากรท้องถิ่น และการประกอบอาชีพอิสระ
9. ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ทั้ง ภาครัฐและเอกชน เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษา บินไปอย่างมี คุณภาพและประสิทธิภาพ ตลอดจนระดมทรัพยากรจากแหล่งอื่นทั้ง ภายในประเทศและต่างประเทศ
10. เร่งรัดพัฒนาสถานศึกษาให้ เป็นผู้นำในการจัดวิชาชีพในท้องถิ่นมี ความพร้อมและศักยภาพในการกิจหลักทั้งการสอนการบริหารวิชาชีพ แก่ชุมชน และการวิ เคราะห์วิจัย เพื่อพัฒนาการศึกษาวิชาชีพ และ เทคโนโลยีในท้องถิ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. พัฒนาองค์กรและกลไกการจัดอาชีวศึกษาคั้งแต่ระดับสถานศึกษาระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับกรมให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีเอกภาพประสานสัมพันธ์สอดคล้องเป็นกระบวนการเดียวกันอย่างเป็นระบบ
12. ส่งเสริมการอนุรักษ์ฟื้นฟูศิลป วัฒนธรรมป้องกันและแก้ไข ปัญหาการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
13. เร่งรัดพัฒนาคุณภาพบุคลากร ครู-อาจารย์ และผู้บริหาร ให้มีความรู้ทักษะสอดคล้องกับวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่
14. ส่งเสริมการวิเคราะห์ วิจัย และการจัดระบบข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการบริหารตลอดจน เร่งรัดพัฒนาการศึกษาค้นคว้าและประเมินผลอย่างจริงจังต่อเนื่อง
15. สนับสนุนสถาบันการศึกษาในการจัดการศึกษาค้นคว้าอาชีพ เพื่อเตรียมคน บุคลากรใหม่ ที่จะเป็นในยุคเทคโนโลยี สารสนเทศ และเพื่อเพิ่มบทบาทของ ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

จากวัตถุประสงค์และนโยบายที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจะเห็นว่า กรมอาชีวศึกษามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในส่วนที่จะมุ่งผลิตทรัพยากรมนุษย์ทางด้านช่างเทคนิค สาขาต่าง ๆ ไปสู่ตลาดแรงงานดังนั้นยุทธศาสตร์เชิงรุกที่กรมอาชีวศึกษาได้วางไว้จึงมุ่งได้ 3 ประเด็นหลักคือ

1. ยุทธศาสตร์ด้านปริมาณ
2. ยุทธศาสตร์ด้านคุณภาพ
3. ยุทธศาสตร์ในด้านการบริหารและสนับสนุน

แนวทางยุทธศาสตร์ทั้ง 3 ด้านนี้เป็นการตอบสนองการพัฒนาของประเทศที่กำลังเจริญเติบโตขึ้นทุกวัน ดังนั้นกรมอาชีวศึกษาจะต้องพิจารณาเร่งขยายปริมาณผลิตกำลังคนระดับต่าง ๆ ประกอบกันไปในส่วนของการจัดการเรียนการสอนทางด้านหลักสูตร และเนื้อหาของการเรียนจำเป็นจะต้องเน้นในการสร้างคุณภาพให้แก่แก่นักเรียนนักศึกษาทุกด้าน

คุณภาพด้านหลักสูตรสื่อการเรียนการสอนคุณภาพของครู-อาจารย์ ตลอดทั้งการดำเนินงาน ด้านบริหารและความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการภาครัฐและเอกชนเพื่อ ร่วมมือดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. การฝึกงานอาชีพ

### 2.1 หลักการและแนวคิด

การศึกษา นอกจากจะให้นักเรียนนักศึกษาได้มีความรู้ความเข้าใจในทางทฤษฎี แล้ว ยังมีความจำเป็นที่จะต้องมีการฝึกภาคปฏิบัติเพื่อให้นักเรียนนักศึกษาเกิดความเข้าใจ และ เกิดทักษะในการทำงานเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมที่จะไปประกอบอาชีพในอนาคต การฝึกงานอาชีพจึงมีความสำคัญดังที่ เมธี บิลันธนานนท์ กล่าวถึงการฝึกงานว่า

"การเรียนการสอน ด้านวิชาชีพ จะต้องมุ่งการฝึกงานในสถานประกอบการ เป็นสิ่งสำคัญมากที่สุด แต่ประเทศเรามีข้อจำกัดของสถานประกอบการมาก จึง ทำให้มีการผลิตนักเรียนมีทักษะไม่เพียงพอหรือไม่ เหมาะสมกับความต้องการของ สถานประกอบการ" และให้ความเห็นว่า

การบริหารอาชีวศึกษานั้นจะมุ่งความสัมฤทธิ์เหมือนการศึกษาระดับอื่น บาง ระดับไม่ได้ กล่าวคือ เรามุ่งเพียงให้นักเรียนนักศึกษา จบรายวิชาต่าง ๆ ได้ความรู้และทักษะตามหลักสูตรเท่านั้น ครั้นจะมุ่งให้เด็ก เรียนจบได้ประกาศนียบัตร ปวช. ปวส. และ ปวท. เท่านั้นก็จะได้ผลที่ตามมา เรียน Outputs ก็ ยังไม่ลึกซึ้งเพียงพอ หากแต่เราต้องมุ่งที่ผลระยะยาวที่เรียกว่า Outcomes ที่มุ่งให้มีความรู้จัก ขยันหมั่นเพียร รับผิดชอบ รู้จักเสียสละ อุทิศตน เพื่อส่วนรวม มีค่า นิยมที่ส่งเสริมการพัฒนา มีคุณธรรม รวมทั้งคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหา ได้อีกด้วย<sup>3</sup>

อรรถัย จันทรสถาพร กล่าวว่า "การฝึกงานอาชีพจะทำหน้าที่เชื่อมโยงการศึกษา กับโลกแห่งการทำงาน และส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกงาน มีความสามารถในการพัฒนาทักษะความพร้อมในการปฏิบัติงานและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพของตนอย่างแท้จริง"<sup>4</sup>

## 2.2 ความสำคัญของการฝึกงานในสถานประกอบการ

การฝึกงานอาชีพมีความสำคัญดังที่กล่าวในตอนต้น การที่สถานศึกษาได้จัดโอกาสให้นักเรียนนักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริง ตามสาขาที่ได้ศึกษาเล่าเรียนมา ในสถานประกอบการจริง ซึ่งก่อให้เกิดทักษะในวิชาชีพ เกิดความเชื่อมั่นในการประกอบวิชาชีพดังที่ อรรถัย จันทรสถาพรได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกงานอาชีพนักเรียนนักศึกษาในสถานประกอบการว่า

"การฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการสามารถฝึกฝนให้ผู้เรียนได้ เรียนรู้และปฏิบัติกรฝึกงานด้วย เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการทำงาน เพื่อการเตรียมความพร้อมที่จะออกไปประกอบอาชีพต่อ เพราะโดยปกติแล้วการเรียนการสอนในสถานศึกษานั้น ไม่สามารถจัดประสบการณ์จริงด้านการทำงานให้กับผู้เรียนได้ เพราะสถานศึกษามีข้อจำกัดคือไม่สามารถจัดด้านความทันสมัยในด้านอุปกรณ์หรือเครื่องมือต่าง ๆ ตลอดจนวิธีปฏิบัติงานได้เหมือนดังที่สถานประกอบการ อีกทั้ง สถานศึกษาไม่สามารถจัดการเรียนการสอนและจัดมวลประสบการณ์ในการทำงานให้กับนักเรียนในทุกแง่มุมได้"<sup>5</sup>

การฝึกงานอาชีพมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาและวงการอุตสาหกรรมเพราะนอกจากเกิดความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษาแล้วผู้เข้ารับการฝึกงานจะได้รับประโยชน์ 3 ด้าน คือ

1. ทักษะในการปฏิบัติงานแต่ละอย่าง
2. ทักษะในการปฏิบัติงานโดยส่วนร่วม
3. การพัฒนาบุคลิกภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สอดคล้องกับ รวีวรรณ ชินะตระกูล ที่ได้กล่าวถึงการส่งนักศึกษาเข้าฝึกงานในสถานประกอบการว่า

"การฝึกงานเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ จะช่วยให้นักศึกษาได้สัมผัสกับลักษณะการทำงานจากสถานประกอบการ ซึ่งจะได้ประสบการณ์ตรงที่เป็นพื้นฐานในการเตรียมตัว เข้าสู่งานอาชีพได้อย่างมั่นคง และมีประสิทธิภาพเมื่อจบการศึกษา นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคลากรในสถานประกอบการด้วย" <sup>6</sup>

จากสิ่งที่กล่าวมาข้างต้น อาจสรุปได้ว่า การฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการเป็นการส่งเสริมและเพิ่มพูนทักษะในการปฏิบัติงานวิชาชีพของนักเรียนนักศึกษาได้เป็นอย่างดี ทำให้เข้ารับการฝึกมีความพร้อมที่จะออกไปประกอบอาชีพตามสาขาที่ตนได้ศึกษา และเกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ

### 2.3 วัตถุประสงค์ของการฝึกงาน

วัตถุประสงค์ของการฝึกงานก็เพื่อให้นักเรียนนักศึกษาได้ใช้ความรู้ที่ได้ศึกษามาในสถานศึกษา ไปประยุกต์ใช้กับการทำงานจริง ในสถานประกอบการ ให้ได้มีประสบการณ์ในวิชาชีพ ตามความสนใจของตนเอง ก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ ฝีมือในการทำงาน พัฒนาบุคลิกภาพ เป็นแรงตั้งใจแก่นักเรียนนักศึกษาจะทำงานให้มีรายได้ และมีความหวังและเชื่อมั่นในการประกอบอาชีพในอนาคต ในส่วนของ กรมอาชีวศึกษาได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกงานไว้ดังนี้

1. เพื่อให้นักศึกษา ได้ฝึกทักษะในงานอาชีพ ตามสภาพความเป็นจริงในสถานประกอบการ
2. เพื่อเตรียมความพร้อม ให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ตรงของการทำงานอาชีพ เพื่อประกอบอาชีพ
3. เพื่อให้นักศึกษา ได้เรียนรู้การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น อย่างมีเหตุผล และใช้สติปัญญา

4. เพื่อให้นักศึกษาได้เตรียมตัวไปประกอบอาชีพส่วนตัว ได้ศึกษาวิธีการรับงาน หาแหล่งซื้อวัสดุอุปกรณ์
5. เพื่อให้นักศึกษา ได้ฝึกการร่วมกิจกรรม การปฏิบัติงานในสถานศึกษา อาชีพ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. เพื่อเสริมสร้างให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ มีระเบียบ วินัยต่อตนเอง และส่วนรวม
7. เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดี ระหว่าง วิทยาลัย กับ หน่วยงานภาครัฐบาล และเอกชน <sup>7</sup>

#### 2.4 ประเภทของการฝึกงาน

ประเภทของการฝึกงานแยกตามเวลา โดยทั่วไปทำเป็น 2 ลักษณะคือ ภาคปกติ เต็มเวลา (Full time courses) และภาคนอกเวลา (Part time courses)

1. การฝึกงานภาคปกติเต็มเวลา (Full time courses) เป็นการฝึกงานตามหลักสูตรปกติของสถานศึกษาทั่วไป เป็นการจัดให้มีการฝึกงานในตรงงานอุตสาหกรรม เป็นแบบ In-plant-training หรือ On-job-training วิธีการจัดการฝึกงานตามช่วงเวลาดังนี้

1.1 จัดฝึกงานในช่วงปิดเทอมหรือปิดภาคเรียนโดยใช้ระยะเวลาสั้น ๆ

1.2 จัดฝึกงานควบคู่การเรียนอาจเป็นบางเดือนหรือตลอดภาคการเรียน วิธีนี้จะจัดก่อนการเรียนปีสุดท้ายของการศึกษา หลักสูตรนี้เรียกว่า Sandwich Course<sup>8</sup>

2. การฝึกงานภาคนอกเวลา (Part time course) แบ่งเป็น 3 แบบ คือ

2.1 หลักสูตรที่เรียนวันหยุด (Day-release course) จัดขึ้นสำหรับผู้ที่ต้องทำงานเต็มวัน จึงจำเป็นต้องจัดให้มีการฝึกอบรมิในงานที่เกี่ยวกับการเรียนในวันหยุด

2.2 หลักสูตรแบบ Block-release (Block-release course) เป็นการจัดการฝึกงานเป็นช่วง ๆ เมื่อผู้ฝึกงานไม่มีภาระในการทำงาน เป็นการฝึกงานเต็มเวลา คือ ในบางสถานศึกษาจัดให้เรียนภาคทฤษฎีในสถานศึกษา 2 วัน และ เรียนภาคปฏิบัติในโรงงาน 3 วัน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3หลักสูตรที่เรียนภาคค่ำ (Evening courses) คล้ายหลักสูตร Day-release course แต่เปลี่ยนเวลาเรียนเป็นตอนค่ำ 3 หรือ 4 ครั้ง ต่อสัปดาห์

แนวการจัดระบบการเรียนการสอน วิชาช่างอุตสาหกรรม ของประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งเป็นที่นิยมกันทั่วไปนั้น มี 4 ระบบคือ

1. ระบบโรงเรียนอาชีวศึกษา เป็นระบบซึ่งประเทศที่มีการขยายตัวทางอุตสาหกรรมไม่มากนัก นิยมเริ่มจัดก่อนประเทศไทย เป็นต้น วิธีการในระบบนี้อาศัยช่างที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนและวิทยาลัยอาชีวศึกษาซึ่งมีหลักในการฝึกอาชีพด้วยการเน้นหนักในการฝึกทักษะอย่างมาก ทำการถ่ายทอดความรู้และทักษะกับปฏิบัติงานให้กับผู้เรียน

2. ระบบช่างฝึกหัด เป็นระบบที่มีการจัดการเรียนการสอนทางวิชาชีพโดยอาศัยความร่วมมือหรือการทำงานอย่างประสานกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ กล่าวคือผู้เรียนภาคทฤษฎีในสถานศึกษา และภาคปฏิบัติ ในโรงงานอุตสาหกรรมในสถานประกอบการ ถ้าตรงเรียนของสถานประกอบการมีขนาดใหญ่ก็สามารถแบ่งเวลาการฝึกสำหรับผู้ที่เรียนแยกไว้ต่างหากได้<sup>10</sup>

การฝึกงานของผู้ใช้แรงงานในต่างประเทศมีรูปแบบหลายอย่างเช่น การฝึกงานแก่นักเรียนของโรงเรียนโรงงาน (Dual System) ในประเทศเยอรมันนี้ และการฝึกงานให้ลูกจ้างระหว่างการทำงาน ซึ่ง Manuel Zymelman ได้กล่าวถึงการฝึกงานอาชีพระหว่างการทำงานการ

โดยทั่วไปแล้วการฝึกงานอาชีพระหว่างการทำงานจะเป็นที่เข้ามาและปฏิบัติกันในกลุ่มผู้เข้าทำงานในหน่วยงาน หรือองการต่าง ๆ ลูกจ้าง หรือผู้เข้าทำงานใหม่ ๆ ปฏิบัติกันในกลุ่มผู้เข้าทำงานในหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ลูกจ้างหรือผู้เข้าทำงานใหม่ ๆ จะได้รับการฝึกฝน ในการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้อง ความกระบวนการผลิต และปลอดภัย<sup>11</sup>

ผู้ควบคุมดูแลการฝึกงานตามแนวของ Manuel Zymelman อาจจะเป็นทั้งครูช่างนายจ้างหรือเพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถมากกว่าและระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกก็แตกต่างกันไปทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับฝีมือที่ต้องการ การฝึกเช่นนี้มีทั้งข้อดีและข้อเสีย กล่าวคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อดี

1. ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่มีปัญหาเรื่องการหางานทำหลังการฝึกงานเสร็จสิ้นลงเพราะเป็นคณงานที่มีงานประจำอยู่แล้ว
2. ด้านทักษะที่ได้รับจากการฝึกงานจะเป็นทักษะใหม่ ไม่มีปัญหาเกิดความเบื่อหน่ายต่อการฝึก
3. ด้านสมรรถภาพของผู้เข้ารับการฝึก เป็นการเสริมสร้างในทางที่ดีเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกเลื่อนตำแหน่งสูงขึ้น
4. ด้านค่าใช้จ่ายสิ้นเปลืองน้อย เพราะเป็นการรับผิดชอบในหน่วยงานนั้น ๆ อาจเพิ่มจำนวนผู้เข้ารับการฝึกได้ในภายหลังโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น

## ข้อเสีย

1. ปริมาณผลิตน้อยลง เพราะไม่สามารถผลิตได้ตามเป้าหมายเนื่องจากต้องใช้เวลาในการฝึก
2. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกมีจำนวนน้อยจึงจะได้ผลดี
3. หัวหน้างานหรือผู้บริหารสาขาต่าง ๆ ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามปกติของตนได้เพราะต้องคอยแนะนำช่วยเหลือผู้รับการฝึก
4. จุดมุ่งหมายของการฝึกงาน มุ่งที่จะขยายหรือพัฒนากระบวนการในการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตที่มีปริมาณและคุณภาพเพิ่มขึ้นเท่านั้น ไม่ได้มีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาประเทศชาติโดยรวม เพราะประชาชนหรือบุคลากรนอกหน่วยงานไม่มีโอกาสได้รับการฝึกดังกล่าว
5. ทักษะวิชาที่ผู้เข้ารับการฝึกได้รับเป็นทักษะเฉพาะเจาะจง ในตำแหน่งหน้าที่การงานของตนเท่านั้น ดังนั้นการย้ายหรือโอนลูกจ้างจากหน่วยงานหนึ่งไปยังอีกหน่วยงานอื่นกระทำได้อย่างจำกัด และตัวผู้บริหารสาขาหรือหัวหน้าแผนกไม่สามารถสั่งงานลูกน้องหรือผู้ปฏิบัติงานได้หลาย ๆ อย่าง เพราะข้อ จำกัดด้านทักษะดังกล่าว

ระบบช่างฝึกหัด (Appreticeship) นี้ถือว่าเป็นการร่วมมือกันระหว่างภาครัฐบาล คือ สถานศึกษากับภาคเอกชน คือ สถานประกอบการ เป็นวิธีการฝึกคนให้เข้าสู่งานอาชีพตรงตามความต้องการ เพราะผู้เรียนได้ฝึกสถานที่ที่ประกอบการอาชีพโดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการด้านวิชาช่างอุตสาหกรรมด้วยระบบนี้ยังไม่แพร่หลายมากนัก เนื่องจากข้อจำกัด และอุปสรรคหลายประการและวิธีที่จะช่วยให้การจัดการอาชีวศึกษาด้วยระบบนี้ให้ได้ผลก็อยู่ที่รัฐจะต้องเป็นฝ่ายดำเนินการ ตรากฎหมาย "ช่างฝึกหัด" อย่างจริงจังและเฉียบขาดเพื่อเป็นการช่วยให้ระบบการศึกษารูปแบบนี้ดำเนินไปด้วยดีสาระสำคัญของกฎหมาย "ช่างฝึกหัด" นี้ คือ

เมื่ออนุญาตให้เอกชนลงทุนแต่ละครั้งควรที่จะกำหนดเรื่องการฝึกงานวิชาชีพพร้อมกันด้วย กล่าวคือให้โรงงานอุตสาหกรรมรับช่างฝึกหัดในอัตราส่วนที่สมดุลกับลูกจ้างที่มีอยู่ควรเก็บภาษีจากโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อนำไปเป็นค่าใช้จ่ายในการฝึกงานวิชาชีพ ในหน่วยงานอุตสาหกรรม

3. ระบบโรงเรียน หรือโรงงานอุตสาหกรรมสลับกันหรือประกอบกัน ระบบนี้มีวิธีการดังนี้ เช่น สถาบันการศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษากำลังปฏิบัติอยู่ คือการส่งนักเรียนนักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการ หลักการปฏิบัติในระบบนี้สิ่งที่ควรคำนึงถึง และถือเป็นแนวทางคือ

3.1 เกี่ยวกับตัวผู้ฝึกงานก็คือนักเรียนนักศึกษาเอง

3.1.1 ต้องมีความเต็มใจและประสงค์ที่จะฝึกงาน

3.1.2 มีความรู้ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงานพอสมควร

3.2 เกี่ยวกับสถานศึกษา

3.2.1 หาสถานฝึกงานให้นักเรียนนักศึกษา

3.2.2 จัดส่งอาจารย์หรือครูผู้สอน คอยควบคุมดูแลติดตามการฝึกปฏิบัติ

งานของนักเรียนนักศึกษาอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ นอกจากนี้ คอยช่วยเหลือแก้ปัญหาต่าง ๆ และเป็นที่ยปรึกษาแก่นักเรียนนักศึกษาด้วย

3.2.3 ส่งนักเรียนนักศึกษาไปฝึกงานในแต่ละหน่วยงานอุตสาหกรรมด้วยจำนวนไม่มากนัก เมื่อผู้รับรู้สึกยินดีและให้ความช่วยเหลือร่วมมือในการรับนักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกงานแล้วอาจจ่ายเบี้ยเลี้ยงให้แก่เรียนนักศึกษาฝึกงานบ้าง

3.3 เกี่ยวกับสถานประกอบการ

3.3.1 ให้ความร่วมมือในการรับนักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกงาน

3.3.2 อาจจ่ายเบี้ยเลี้ยงให้แก่เรียนนักศึกษาตามสมควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3.3 จัดพี่เลี้ยงช่วยดูแลการฝึกงาน

3.3.4 พี่เลี้ยงควรมีความรู้และความสนใจที่จะช่วยฝึกงานให้กับนักเรียน นักศึกษาด้วยเช่นกัน

4. ระบบศูนย์ฝึกวิชาชีพเป็นระบบที่อาจจัดขึ้นในโรงงานอุตสาหกรรม หรือศูนย์ การฝึกอาชีพของหน่วยงานอุตสาหกรรมแต่ละหน่วยอาจเป็น ของรัฐ หรือ เอกชนก็ได้ เช่น โรงเรียนวิศวกรรมรถไฟ ศูนย์ฝึกช่างไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง การบินไทย เป็นต้น

การจัดการเรียนการสอนอาชีพศึกษาของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันซึ่งเป็นประเทศ มหาอำนาจทางเศรษฐกิจประเทศหนึ่งของโลก มีผลสำเร็จในการพัฒนาอุตสาหกรรม และ เทคโนโลยีจนเป็นที่ยอมรับทั่วโลกนั้นมีปัจจัยอยู่หลายอย่าง ปัจจัยที่สำคัญยิ่ง คือประชากร ของประเทศ ได้รับการศึกษาจากระบบการจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพประเทศที่กำลัง พัฒนาด้านอาชีวศึกษา เช่นประเทศไทย สมควรอย่างยิ่งที่จะต้องนำแนวคิดการจัดการศึกษา ด้านอาชีพของเยอรมันมาศึกษาอย่างยิ่ง

ระบบการศึกษาในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน จัดการศึกษาทุกระดับเป็นบริการ ของรัฐที่ให้แก่ประชาชนโดยทั่วไปโดยเฉพาะการศึกษาภาคบังคับค่าใช้จ่ายในการศึกษาของ ประชากร ค่าหนังสือค่าเล่าเรียนรัฐเป็นผู้จ่าย จัดบริการแก่ประชากรทั้งหมดในระดัการศึกษาอื่น เช่น ระดับอนุบาลหรือแม้กระทั่งระดับอุดมศึกษาการศึกษาก็ไม่มีการเก็บค่าเล่า เรียน นอกจากนี้รัฐยังสนับสนุนทางการเงินสำหรับค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษาแก่ผู้มีรายได้น้อย ที่ยื่นคำร้องขอรับเงินสนับสนุนและช่วยเหลือ การศึกษาภาคบังคับดังกล่าวใช้เวลาทั้งสิ้น 12 ปี เริ่มตั้งแต่อายุ 6 ปีจนถึงอายุ 18 ปีเป็นการศึกษาสามัญในระดับอุดมศึกษาต่อไป หรือนักเรียนคนใดที่ไม่ประสงค์จะเข้าศึกษาต่อในระดับสูงต่อไปจะต้องเข้าศึกษาในโรงเรียน ฝึกหัดอาชีพแห่งใดแห่งหนึ่งในเวลาพิเศษ (Part time) อีกอย่างน้อย 3 ปี จึงถือว่าพ้น จากการศึกษาภาคบังคับและออกไปประกอบอาชีพได้การอาชีวศึกษาในสหพันธ์สาธารณรัฐ-เยอรมัน พอสรุปได้ดังนี้ :

1.โรงเรียนมัธยมศึกษาอาชีวศึกษา (Hauptschule) มีชั้นเรียนเพิ่มขึ้นตั้งแต่ชั้นที่ 5 ถึงชั้นที่ 9 ในระยะเวลาเรียนทั้งหมด 5 ปี นักเรียนอายุ 15 ปี หลังจากนั้นนักเรียนจะต้องเข้ารับการฝึกงาน เพื่อประกอบอาชีพที่ตนเองเลือก หรือเข้าเรียนต่อหลักสูตร ประกาศนียบัตรอาชีพตอนต้น จนมีอายุครบ 18 ปี จึงสามารถออกไปประกอบอาชีพได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. โรงเรียนมัธยมศึกษาระดับกลาง (Realschule) มีชั้นเรียนตั้งแต่ชั้นที่ 5 ถึงชั้นที่ 10 ใช้เวลาเรียนทั้งหมด 6 ปี โรงเรียนมัธยม โรงเรียนมัธยมประเภทนี้ จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับเตรียมศึกษา และฝึกอบรมวิชาชีพชั้นสูง ซึ่งไม่ใช่อาชีพทางวิชาการ นักเรียนที่จบมัธยมประเภทนี้ สามารถเรียนต่อวิชาชีพชั้นสูงได้

3. โรงเรียนมัธยมแบบผสม (Gesamtschule) เป็นที่นิยมเรียนกันมากกว่า 200 แห่ง เป็นการจัดการอาชีวศึกษาผสมกับโรงเรียนเมื่อนักเรียนจบจากชั้นประถมศึกษาแล้วจะขึ้นมัธยม (ชั้นที่ 5) ไม่ต้องตัดสินใจเลือกเรียนในโรงเรียนมัธยมแบบใดแบบหนึ่งต่อไป

4. ระดับอาชีวศึกษา (Berufsausbildung) ประมาณ 90 เปอร์เซ็นต์ของเยาวชนในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน เมื่อจบตอนปลายสายอาชีพ (Hauptschule) หรือจากโรงเรียนมัธยมอาชีวศึกษาระดับกลาง (Realschule) ชั้นที่ 10 หรือ แม้กระทั่งนักเรียน ที่จบหลักสูตรโรงเรียนมัธยมที่มีจุดประสงค์เข้าเรียนต่อ ในมหาวิทยาลัย (Gesamtschule) จะเข้าฝึกงานในสายอาชีวศึกษาที่ตนเองเลือก และเข้าเรียนในโรงเรียนโรงงาน (Dual System) ใน พ.ศ.2521 รัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันได้ร่างกฎหมายฉบับหนึ่งว่าด้วยการฝึกอาชีพเยาวชน มีสาระสำคัญเกี่ยวกับความร่วมมือระหว่างโรงงานหรือบริษัทในการฝึกงานภาคปฏิบัติของนักเรียนกับโรงเรียนอาชีวศึกษา โดยให้นักเรียนเข้าเรียนในโรงเรียนภาคทฤษฎี สัปดาห์ 10-12 ชั่วโมง และให้บริษัทหรือโรงงานรับผิดชอบในการฝึกงานแก่นักเรียน ในระหว่างการฝึกงานจะได้รับเงินตอบแทนด้วยในวิชาเฉพาะและวิชาทั่วไป โรงเรียนอาชีวศึกษาดังกล่าว จะแบ่งชั้นเรียนตามอาชีพ เช่น ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า พนักงานขาย พนักงานธนาคาร ฯลฯ การจบการศึกษาของนักเรียนเหล่านี้ ต้องสอบผ่านการทดลองของรัฐแต่ละรัฐ ซึ่งมีคณะกรรมการสอบประกอบด้วย ฝ่ายนายจ้าง ฝ่ายลูกจ้างและฝ่ายครู-อาจารย์จากโรงเรียนอาชีวศึกษาในรัฐนั้น ๆ ซึ่งได้มอบหมายให้จัดการสอบ จากสมาคมวิชาชีพแต่ละสาขาอาชีพ โดยที่มีกรรมการทั้ง 3 ฝ่าย ร่วมอยู่ด้วยในสมาคมวิชาชีพนั้น ๆ

การสอบเพื่อขอรับประกาศนียบัตรของสมาคมวิชาชีพแต่ละสาขานั้น แบ่ง 2 ระดับ คือ ระดับแรกเป็นการสอบเพื่อเป็น Geselle เรียกการสอบนี้ว่า Gesellenprüfung เมื่อจบหลักสูตร 3 ปี ของการเป็น Lehrling ระดับที่สอง คือ การสอบเพื่อเป็น

Meister เรียกว่า Meisterpeufung นี้ได้ เห็นการสอบเฉพาะ สำหรับงานอาชีพแต่ละสาขาผู้ที่เข้าสอบ Meisterpeufung นี้ได้จะต้องผ่านระดับแรกก่อนและสาระสำคัญที่สุดคือ จะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์งานในสาขาอาชีพนั้นมาพอสมควรผู้ผ่านการสอบ Meisterpeufung จะได้ฐานะเป็นผู้เชี่ยวชาญสาขาอาชีพนั้น สามารถที่จะเป็นครูฝึกอาชีพให้แก่ผู้กำลังศึกษาระดับพื้นฐานของการอาชีพ (Lehrling) ได้ด้วย

โรงเรียนอาชีวศึกษาในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันมีหลายประเภทและหลายระดับซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

1. โรงเรียนอาชีวศึกษาแบบเวลาพิเศษ(Part time)เรียกว่า Berufsschule โรงเรียนนี้จะรับนักเรียนจากระดับมัธยมศึกษาชั้นที่ 9 หรือชั้นที่ 10 มีหลักสูตรประมาณ 3 ปี เพื่อเข้าเรียนและฝึกงานตามโรงเรียน โรงงาน (Dual system) โรงเรียนอาชีวศึกษาแบบเวลาพิเศษนี้ถือว่าเป็นโรงเรียนภาคบังคับสำหรับเยาวชนของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันทุกคนที่มีอายุไม่ครบ 18 ปีบริบูรณ์ และยังไม่ตัดสินใจศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพใดนอกจากที่กล่าวมาแล้ว โรงเรียนอาชีวศึกษา แบบ Berufsschule นี้ ยังมีตั้งขึ้นตามบริษัทใหญ่ ๆ หลายบริษัท เช่น siemens,Bayer,BASF และ B.M.W. เป็นต้น แต่ในการจบการศึกษาในระดับนี้ จะต้องสอบผ่านการทดสอบโดยเฉพาะคณะกรรมการรัฐเท่านั้น

2. โรงเรียนอาชีวศึกษาแบบเรียนเต็มวัน(Full time)เรียกเป็นภาษาเยอรมันว่า Berufsfachschule ซึ่งจะรับนักเรียนซึ่งจบมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 9 หรือชั้นปีที่ 10 มีหลักสูตรประมาณ 2 ปี จัดการเรียนการสอนเพื่อเตรียมนักเรียนสำหรับการศึกษาระดับวิชาชีพในระดับที่สูงขึ้น ส่วนมากจะเป็นวิชาคหกรรมศาสตร์ สาขาบริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี และคหกรรมศาสตร์

3.โรงเรียนอาชีวศึกษาชั้นสูงแบบเรียนเต็มวัน (Full time) เรียกว่า Fachoberschule รับนักเรียนชั้นที่ 12 จากโรงเรียน Berufsfachschule เพื่อให้โอกาสแก่นักเรียนดีเข้าศึกษาระดับอุดมศึกษา แยกเป็นสาขาอาชีพเฉพาะคือ การบริการ อุตสาหกรรม การเดินเรือ การออกแบบ คหกรรมศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์

4.ระดับอุดมศึกษา ในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันนั้น ได้จัดระบบการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาและแบ่งออกเป็นสถาบันอุดมศึกษาสายวิชาการและสถาบันอุดมศึกษาสายอาชีพ ออกจากกันอย่างชัดเจน จุดมุ่งหมายของแต่ละสถาบันนั้นมีความใกล้เคียงกัน คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่งเสริมการเรียนการสอน การค้นคว้าและวิจัย ในทุกสาขาวิชา

นักศึกษาที่จบหลักสูตรการศึกษาจาสถาบันอุดมศึกษาเหล่านี้ จะต้องผ่านการสอบ ดิพลอม (Diplom prufung), มาเกิสเตอร์ (Magister prufung) หรือการสอบของรัฐ (Staatexam) สำหรับบางสาขา เช่น สาขาแพทยศาสตร์ เกษศาสตร์ นิติศาสตร์ วุฒิที่ได้รับหลังจากการสอบแล้ว คือ Diplom (Dipl.) ซึ่งเทียบเท่ากับปริญญาโททั่ว ๆ เช่น ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมศาสตร์ (Dipl. Ing.) สาขาเคมี (Dipl.Chem.) หรือ การการศึกษา Magister Artium (M.A.) เป็นต้น เมื่อผ่านขั้นนี้แล้วสามารถศึกษาต่อ ขั้นปริญญาเอก (Doktor - titel) โดยทำ Promotion ต่อไปได้

สถาบันอุดมศึกษาสายอาชีพ (Fachhochschule) เริ่มก่อตั้งเมื่อ ค.ศ.1970-71 ปัจจุบันมีอยู่ประมาณ 120 แห่ง เปิดสอนหลายสาขาวิชาชีพ ในระดับสูงทั้งทฤษฎีและปฏิบัติใน สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์ (Ingenieur) เศรษฐศาสตร์ (Wirtschaft) บริหารธุรกิจ (Verwaltung) สังคมสงเคราะห์ (Sozialwesen) การออกแบบ (Gestaltung) ในการจบหลักสูตรจะได้รับวุฒิ Dipl. เหมือนกันทุกสาขาวิชา<sup>13</sup>

การจัดการศึกษาและการฝึกงาน เป็นส่วนประกอบสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ การสอนและการแนะนำ ซึ่งทั้งสองคำนี้มักจะมีความหมายที่ใช้คู่กันเสมอ อาจใช้คำว่า "Formation" ตรงกับความหมายเช่นเดียวกับคำว่า "การฝึกงาน" ของนักเรียนนักศึกษา ในสถานประกอบการ จะมีความหมายแตกต่างไปจาก "การสอน" ซึ่งหมายถึงการแนะนำ การฝึกงานในชั้นเรียนด้านทฤษฎีมากกว่า

การฝึกงานสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ได้ส่งไปปฏิบัติงานจริงกับผู้อำนวยการงานในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อรับการถ่ายทอด ความรู้ หรือคำแนะนำ จากช่างงานเฉพาะ ทั้งสองอย่างอาศัยระยะเวลายาวนาน

ระบบการฝึกงานมีอยู่ 2 ลักษณะคือ

1. การฝึกงานในสายงานผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม (Im-plant training) เพื่อได้เรียนรู้กระบวนการผลิตแบบสายงานผลิต
2. การฝึกเฉพาะงาน (On-the-job-training) เป็นการจัดหาความรู้เรียนรู้ จากประสบการณ์จริง อาจจัดโดยโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อให้ผู้เรียนรู้การใช้เครื่องจักร ใหม่ ๆ ที่ผลิตขึ้นแต่ละสาขาเป็นงาน ๆ ไป โดยช่างผู้อำนวยการหรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายอบรม

ทำหน้าที่เป็นผู้นำการทำงานให้กับนักศึกษาให้มีทักษะและคุ้นเคยกับการทำงานที่ตรงตามสาขาที่ศึกษาเล่าเรียนมา หรือที่ตนได้เลือกเข้าฝึกงาน<sup>14</sup>

## 2.6 หลักการปฏิบัติในการดำเนินการฝึกงานอาชีพร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

การฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการจะช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะออกไปทำงานยิ่งขึ้น เพราะการฝึกงานในสถานประกอบการจะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ ฝึกฝนและปฏิบัติกรฝึกงาน ให้มีทักษะด้วยเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการทำงานที่ทันสมัย

Mason, Haines and Furtado ได้กล่าวถึงการฝึกงานอาชีพร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการว่าควรจะมีลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การเรียนการสอนในโรงเรียนต้องประกอบด้วยลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ
    - 1.1 ความรู้พื้นฐานด้านแนวความคิด ความรู้ ทักษะ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ เป็นสิ่งที่จำเป็นยิ่งสำหรับการเตรียมนักเรียนเพื่อประกอบอาชีพต่อไปในอนาคต
    - 1.2 ความรู้ แนวความคิด ทักษะและเจตคติที่ดีของนักเรียนแต่ละคนที่จะต้องเป็นพิเศษต่อการฝึกงานอาชีพ และความต้องการรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานและประกอบการอาชีพในอนาคต
  2. เลือกสถานที่ฝึกงานอาชีพ ซึ่งตามปกติแล้วควรจะมีหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งด้านอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐบาลช่วยเหลือและให้คำแนะนำด้านประสบการณ์ที่จะจัดให้นักเรียน เพื่อความสามารถในการประกอบอาชีพต่อไป
  3. นักเรียนศึกษาหาความรู้และประสบการณ์ด้านอาชีพ ตามจุดมุ่งหมายของวิชาชีพ และการเตรียมนักเรียนเพื่อการประกอบอาชีพ
  4. จัดเตรียมรายวิชาต่าง ๆ ที่จะช่วยพัฒนาความรู้ด้านอาชีพ ทักษะ แนวคิด ตลอดจนเจตคติที่จำเป็นสำหรับนักเรียนก่อนที่จะออกไปฝึกงานอาชีพ
  5. วางแผนการฝึกงานอย่างเป็นลำดับขั้นตอนโดยการเขียนเป็นโครงการหรือคู่มือ เพื่อเป็นการชี้แนะว่านักเรียนควรจะได้เรียนรู้ทักษะอะไร ที่ไหน เมื่อไร กับใคร เป็นต้น
- การวางแผนดังกล่าวอาจจะได้มาจากการวิเคราะห์ ลักษณะงาน ผู้รับผิดชอบและหน้าที่ที่ผู้เข้ารับการฝึกต้องปฏิบัติ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๕

6. จัดการนิเทศการฝึกงานอาชีพอย่างเพียงพอ ซึ่งวิธีดังกล่าวนี้จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับบุคลากรที่มีส่วนรับผิดชอบในโครงการฝึกงานอาชีพ เช่น นายจ้าง หรือเจ้าของสถานประกอบการ ผู้จัดการ นายช่างหรือเจ้าหน้าที่เทคนิคในสถานประกอบการนั้น ๆ และอาจารย์นิเทศก์ เป็นต้น

7. กำหนดคุณสมบัติของผู้ที่ทำหน้าที่ในการประสานงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวมีคุณสมบัติอย่างเพียงพอ ในด้านความรู้ความสามารถ ทั้งด้านวิชาการและวิชาอาชีพ ตลอดจนประสบการณ์ในการทำงานตามสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม

8. จัดเวลาในการประสานงานอย่างเพียงพอ โดยคำนึงถึงจำนวนผู้เข้ารับการศึกษาและบริเวณที่ตั้งของสถานศึกษาที่ฝึกงานอาชีพ เพื่อที่จะทำให้ผู้ประสานงาน สามารถดำเนินการบริหาร การจัดการ และปรับปรุงการฝึกงานอาชีพได้อย่างเต็มที่

9. จัดหาเครื่องอำนวยความสะดวกในห้องเรียน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนอย่างเพียงพอและเหมาะสม เพราะในการเรียนการสอนนั้นต้องการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ในการเรียน

10. กำหนดนโยบายและดำเนินนโยบายด้านวิชาชีพของโรงเรียน ให้สอดคล้องกับโครงการฝึกงานที่กำหนดไว้ เพราะการดำเนินการดังกล่าว มีความจำเป็นต่อสถาน-ประกอบการ ความรับผิดชอบ และหน้าที่ของผู้ประสานงาน

11. มีการจัดบันทึก หรือมีทะเบียนบันทึกเกี่ยวกับการฝึกงาน ที่มีระบบ-ระเบียบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรมีข้อมูลเป็นระเบียบเหมาะสม เพื่อติดตามผลความก้าวหน้า ในการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการศึกษา

12. ควรรับฟังความคิดเห็น และปฏิบัติตามคำแนะนำ ของคณะกรรมการที่ปรึกษาโครงการ ซึ่งอาจจะได้แก่ เจ้าของสถานประกอบการ ผู้ปกครองนักเรียน และตัวแทน ของสถานศึกษาในการบริหารและการประสานงาน!<sup>๕</sup>

2.7 การดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการของสถานศึกษา

จากความสำคัญของการฝึกงานอาชีพ และลักษณะของการดำเนินการฝึกงานอาชีพระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ได้นำมาสรุปเป็นขอบเขตเพื่อการศึกษาสภาพการดำเนินการของสถานศึกษา ในการส่งนักเรียนนักศึกษาไปฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การเตรียมการฝึก
  - 1.1 การกำหนดนโยบายการดำเนินงานของสถานศึกษา
  - 1.2 การจัดองค์การรับผิดชอบ
  - 1.3 การวางแผนปฏิบัติงาน
  - 1.4 การเตรียมบุคลากร
  - 1.5 การประสานงานกับสถานประกอบการ
2. การดำเนินงาน
  - 2.1 การประสานงานของบุคลากรในหน่วยงาน
  - 2.2 การจัดส่งนักเรียน นักศึกษาฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการ
  - 2.3 การสนับสนุนการส่งเสริมจากผู้บริหาร
  - 2.4 การนิเทศและติดตามผล
3. การติดตามและประเมินผล
  - 3.1 หลักเกณฑ์ในการประเมินผล
  - 3.2 วิธีการติดตามและประเมินผล
  - 3.3 ขอบเขตของการประเมินผล
  - 3.4 ระยะเวลาในการประเมินผล
  - 3.5 ผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินผล<sup>1 6</sup>

การฝึกงานเป็นการให้ประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียน ดังนั้น สถานศึกษาควรให้ความสำคัญและเอาใจใส่ในเรื่องนี้เป็นพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ฝ่ายบริหาร ต้องกำหนดเป็นนโยบาย มอบหมายงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดำเนินการโดยมีการวางแผนเตรียมการฝึกงาน ประสานงานกับสถานประกอบการ ติดตามและประเมินผล โดยอาจารย์นิเทศก์ ซึ่งกำหนดเกณฑ์และวิธีการประเมิน ร่วมกับงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี กับสถานประกอบการ

## 2.8 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงาน

ในการฝึกงานด้านช่างอุตสาหกรรมนั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่มีผลต่อการประสิทธิภาพในการฝึกงานหลายปัจจัยด้วยกัน เท่าที่รวบรวมสรุปได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.สถานที่ฝึกที่ดี ควรมีขนาดเหมาะสมกับจำนวนผู้เข้ารับการฝึกงานอาชีพ สถานที่ฝึกงานอาชีพใด ๆ ควรจะได้พิจารณาหรือควรเอาใจใส่ทั้งในด้านบริเวณที่เหมาะสมเพียงพอกับการปฏิบัติงาน มีอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างครบถ้วน และมีความปลอดภัยในการปฏิบัติงานด้วย นอกจากนี้ สถานที่ฝึกงานควรประกอบด้วยลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

- 1.1 มีแสงสว่างเพียงพอ
- 1.2 มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- 1.3 มีน้ำสะอาด
- 1.4 มีการจัดตั้งเครื่องจักรต่าง ๆ อย่างเรียบร้อย
- 1.5 มีป้ายนิเทศหรือประกาศคำเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 1.6 มีเครื่องมือดับเพลิงเพื่อใช้ในกรณีที่มีอัคคีภัย
- 1.7 มีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการปฐมพยาบาล<sup>17</sup>

สำหรับลักษณะของสถานที่ฝึกอาชีพที่ดี เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการเลือกสถานที่ฝึกงานแก่นักศึกษา

1. ควรจะเป็นที่ที่สามารถถ่ายทอดทั้งประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ความรู้ และทักษะในวิชาชีพแก่นักศึกษา
2. ควรเป็นสถานที่ที่สามารถจัดประสบการณ์และทักษะในการปฏิบัติงานให้นักศึกษาได้หลาย ๆ อย่างและกว้างขวาง ไม่ประสบการณ์น้อยอย่างซ้ำซากเท่านั้น
3. ควรเป็นสถานที่ที่ได้รับการดูแลตรวจสอบความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับอาคารสถานที่
4. ควรมีความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานและที่สำหรับป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการปฏิบัติงานไว้ด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุดังกล่าวเกิดขึ้นอีก
5. ควรจะเป็นสถานที่ที่มีชื่อเสียงดีในการดำเนินการทางธุรกิจ และประกอบกิจกรรมในชุมชนนั้น ๆ
6. ควรมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่แน่นอนในแต่ละวัน โดยควรมีชั่วโมงในการปฏิบัติงานไม่ต่ำกว่าวันละ 3 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ควรมีวัสดุ-อุปกรณ์ ตลอดจนเครื่องมือต่าง ๆ ที่ทันสมัยและพอเพียง
8. ควรเป็นสถานที่ที่สามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ปกครอง และผู้เข้ารับการฝึก
9. ควรจะเป็นสถานที่ที่อยู่ไม่ไกลจากโรงเรียนจนเกินไป และการเดินทางไปมาสะดวกสบาย
10. ควรเป็นสถานที่ที่สามารถจ่ายค่าตอบแทนให้กับนักศึกษาที่เข้าฝึกงานด้วย โดยคำนึงถึงอัตราที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างที่มีประสบการณ์ และความสามารถเท่า ๆ กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม<sup>18</sup>

2. วัสดุอุปกรณ์ในการฝึกงานอาชีพ วัสดุอุปกรณ์ในการฝึกงานอาชีพมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนและการฝึกงานในสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม เพราะถ้าหากวัสดุ-อุปกรณ์ในการเรียนการสอนและการฝึกงานมีจำนวนไม่เพียงพอและไม่ทันสมัยแล้วโอกาสที่นักเรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมมีงานทำ หรือสามารถประกอบอาชีพได้หลังจากจบการศึกษาแล้วมีน้อยมากเพราะประสบการณ์ที่นักเรียนได้รับการปฏิบัติงานในคลกของการทำงานจริง ๆ ไม่สอดคล้องสัมพันธ์กันดังตัวอย่าง ความล้าหลัง ความไม่สอดคล้องของการเรียนการสอน การปฏิบัติงานในสภาพจริงที่เกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกา คือ หลังจากที่ผู้จัดการบริษัทรายใหญ่ที่สุดในเมืองได้เข้าไปเยี่ยมชมโรงฝึกงานของโรงเรียนและการปฏิบัติงานของนักเรียนแห่งหนึ่งในเขตตะวันตกกลาง เขาได้กล่าวกับศึกษาธิการท่านหนึ่งว่า "เด็กนักเรียนเหล่านั้นกำลังฝึกงานโดยใช้คาร์บูเรเตอร์ที่เลิกใช้ในรถยนต์ไปแล้วตั้ง 20 ปี"<sup>19</sup>

นอกจากนั้น ความขาดแคลน ด้านวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอน และการฝึกงานอาชีพทั้งปริมาณและคุณภาพนั้น จะทำให้เกิดปัญหาที่สำคัญอย่างยิ่งในการฝึกงานอาชีพ เพราะนักเรียนจะไม่สนใจการฝึกงานอาชีพเลยเมื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เขาเห็นในหนังสือหรือในภาพยนตร์กับอุปกรณ์ในโรงเรียน ในโรงฝึกงานไม่สอดคล้องและสัมพันธ์กัน<sup>20</sup>

ดังนั้นการเรียนการสอนและการฝึกงานอาชีพของนักเรียน แผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมควรจะต้องมีความพร้อมและทันสมัย เพื่อที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกงานไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการฝึก และวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนเครื่องมือจักรต่าง ๆ ในการฝึกงานอาชีพควรมีลักษณะดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.1 ด้านอุปกรณ์

2.1.1 มีความปลอดภัยสำหรับผู้เข้ารับการฝึกงาน

2.1.2 มีความคม หรือความพร้อมที่จะใช้งาน

2.1.3 มีคำอธิบาย หรือคำชี้แจงในการใช้ในกรณี อย่างเด่นชัด

2.1.4 ได้รับการดูแล เอาใจใส่และเก็บไว้ในที่เหมาะสม

## 2.2 ด้านเครื่องจักร

2.2.1 ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้

2.2.2 ส่วนประกอบต่าง ๆ เช่น ไขควง สายพาน เผลา อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง และมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงาน

2.2.3 ส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร ควรมีป้ายหรือประกาศติดไว้ให้เด่นชัดหรือได้รับการทาสีแตกต่างไปจากส่วนอื่น ๆ มีหน้ากักกันแสง และเครื่องป้องกันอันตรายอื่น ๆ เช่น หมวกครอบ รองเท้า หัวเหล็ก เป็นต้น เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีอัตรา<sup>2</sup> 1

## 3.บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงาน ประกอบด้วย

3.1 ผู้ประสานงาน ในสถานส่งนักรักษาออกฝึกงานในสถานประกอบการและในสถานศึกษาจำเป็นต้องคัดเลือกผู้ประสานงานที่มีความรู้ ความสามารถและมีทักษะในการปฏิบัติงานต่าง ๆ สามารถทำงานด้วยตนเองได้จึงจะประสบผลสำเร็จในการประสานงานและควรมีคุณสมบัติดังนี้

3.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพและทักษะในหน้าที่ของตนเองอย่างเพียงพอ

3.1.2 มีความเข้าใจและความรู้สึกที่ดีต่อโครงการฝึกงานอาชีพสถานศึกษาจัด

3.1.3 ยอมรับความเสมอภาคของนักเรียนและพยายามเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนมีโอกาสในการฝึกงานอาชีพอย่างเท่าเทียมกัน

3.1.4 มีความรู้สึกไวต่อความต้องการและความรู้สึกของคนทั่วไปไม่เพียงแต่ผู้เข้ารับการฝึกอาชีพเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.1.5 มีทักษะในการประชาสัมพันธ์ เพื่อจะสามารถ ได้ตอบ หลีกเลี้ยง  
เชิญชวน และสื่อสาร โดยสามารถพูดต่อหน้าสาธารณะชนอย่างมั่นใจ  
และมีวิจารณ์
- 3.1.6 มีความสำนึกในหน้าที่ที่มีต่อการศึกษาวิชาชีพ
- 3.1.7 มีบุคลิกภาพเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับในด้านการศึกษาวิชาชีพ
- 3.1.8 มีความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ผู้เข้ารับการฝึกงาน อาชีพได้โดย  
ปราศจากเหตุผลเข้าข้างตนเอง
- 3.1.9 มีความสามารถในการดำเนินโครงการการศึกษาวิชาชีพ ตามหน้าที่  
อย่างมีประสิทธิภาพ โดยปราศจากการนิเทศ หรือมีการนิเทศแต่เพียง  
เล็กน้อย
- 3.1.10 มีความสามารถจะชี้แนะให้นักเรียนแต่ละคนรู้จักจุดบกพร่องของตนเอง  
แล้วหาทางแก้ไข และแสวงหาความสามารถที่เป็นจริงเพื่อยึดถือเป็น  
หลักปฏิบัติต่อไป<sup>2 2</sup>

นอกจากนี้ Phillip Dean Mc Endree ยังได้ศึกษาถึงวิธีการที่จะได้มาซึ่ง  
สมรรถภาพ ระดับสมรรถภาพ หรือคุณภาพของสมรรถภาพและความสำคัญของสมรรถภาพต่อ  
การปฏิบัติงานของผู้ประสานงานการฝึกงานร่วมกับช่างอุตสาหกรรมในมลรัฐเท็กซัส ประเทศ  
สหรัฐอเมริกา ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผู้ประสานงานดังกล่าว ส่วนมากมีประสบการณ์ด้าน  
การสอนมากกว่า 10 ปี และจะจบการศึกษาระดับปริญญาโท ตลอดจนเคยเข้าศึกษาใน  
มหาวิทยาลัยในเท็กซัส เพื่อศึกษาวิชาเกี่ยวข้องกับประสานงาน โดยผู้ประสานงาน  
เหล่านั้นมีความเห็นว่า

้

การศึกษาวิชาต่าง ๆ เกี่ยวกับการประสานงาน และวิชาช่างอุตสาหกรรม  
มีความจำเป็นต่อการ ปฏิบัติหน้าที่ผู้ประสานงานและจะนำมาซึ่งสมรรถภาพในการ  
ปฏิบัติงานด้วย นอกจากนี้ ผู้ประสานงานดังกล่าวยังเห็นว่า ผู้ที่จะทำหน้าที่  
ประสานงาน ด้านช่างอุตสาหกรรมควรจะได้รับประกาศนียบัตรในการปฏิบัติงาน  
ด้านประสานงานด้วย<sup>2 3</sup>

จากข้อเขียนและผลงานวิจัยดังกล่าว ทำให้ทราบว่าผู้ประสานงานที่ดีจะก่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานทั้งในองค์กรเดียวกันและระหว่างองค์กรเพื่อทำให้การปฏิบัติงานนั้นบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ แต่การประสานงานที่ดีจะก่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันได้นั้น ต้องได้รับการวางแผนและดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจน ได้รับความร่วมมือจากผู้ปฏิบัติงานทุกคนและที่สำคัญคือ ผู้ประสานงานต้องมีคุณสมบัติเหมาะสม และมีความสามารถดังที่กล่าวแล้ว ฉะนั้น ครูช่างอุตสาหกรรมที่ทำหน้าที่ประสานงาน จึงควรเรียนรู้หลักและวิธีในการประสานงานและมีประสบการณ์ในการสอนในด้านวิชาชีพมานานพอจึงจะทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานที่ดีได้

3.2 อาจารย์นิเทศก์ การนิเทศนักศึกษาฝึกงานในสถานประกอบการนั้นถ้าจะให้บังเกิดผลดี และมีประสิทธิภาพบรรลุวัตถุประสงค์ของการนิเทศที่มุ่งให้เกิดการพัฒนาบุคคล อาจารย์ผู้ทำหน้าที่นิเทศควรมีคุณสมบัติดังนี้

3.2.1 ลักษณะส่วนตัว เป็นผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความมั่นใจในตนเอง มีความอดทน กระฉับกระเฉง ว่องไว เป็นคนเปิดเผยมีมนุษยสัมพันธ์ และไม่เย่อหยิ่ง

3.2.2 ความรู้ความสามารถ ควรมีความรู้ระดับปริญญาตรีขึ้นไปสามารถถ่ายทอดความรู้ มีเทคนิคในการพูด สามารถในการสาธิต และสามารถในการประเมินผล

3.2.3 การแสดงออกทางพฤติกรรม มีความเป็นประชาธิปไตย ความยุติธรรม มีคุณธรรม ประพฤติดี รู้จักประมาณตน เห็นอกเห็นใจผู้อื่น รู้จักยกย่องชมเชยผู้ที่ทำดี

3.2.4 มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นคนตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ สุจริต และมีความตั้งใจจริงในการทำงาน<sup>2 4</sup>

นอกจากนั้น ผู้นิเทศที่ดีควรมีทักษะ 3 ประการ คือ

1. ทักษะด้านปฏิบัติ (Technical skills) เป็นทักษะที่จำเป็นที่จะทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ เพราะไม่ว่าจะเป็นการปฏิบัติการหรือควบคุมสิ่งการล้วนจำเป็นต้องอาศัยทักษะนี้เป็นส่วนประกอบทั้งสิ้น

2. ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (Human relation skills) เป็นทักษะที่มีความสำคัญ เพราะผู้นิเทศจะต้องปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น ถ้ามีปฏิสัมพันธ์กันในทางที่ดีจะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ ทักษะนี้ สามารถแบ่งเป็นทักษะย่อย ได้ 8 ประการคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2.1 มีความรู้สึกไวต่อความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่น
- 2.2 ทักษะในการรับรู้ความจริงของสิ่งต่าง ๆ และพร้อมจะป้องกันและแก้ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น
- 2.3 ทักษะในการสื่อสารทั้งโดยคำพูดและภาษาเขียน ตลอดจนการรับฟัง
- 2.4 ทักษะในการจูงใจผู้อื่นที่จะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงาน
- 2.5 มีความอดทนและเข้าใจในความแตกต่าง ของแต่ละบุคคล โดยเฉพาะทางจริยธรรมและความสามารถ

- 2.6 ทักษะในการสอนผู้อื่น ให้รู้จักวิธีการปฏิบัติงาน
- 2.7 ทักษะในการประสานงานและควบคุมการปฏิบัติงาน เพื่อให้งานดำเนินไปตามความคาดหวัง และบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

3. ทักษะด้านการบริหารงาน (Administrative skills) ในการปฏิบัติงานที่ตื้นนั้น ต้องมีการวางแผนประสานงาน กำหนดการ ตลอดจนวางตัวบุคคล จัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อาจจะกระทบต่อการปฏิบัติงาน<sup>๕</sup>

3.3 ผู้ควบคุมการฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการที่มีส่วนร่วมในด้านการฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการ จะต้องมียุทธศาสตร์ต่าง ๆ อย่างน้อย 4 ประการ ดังนี้

3.3.1 ร่วมออกแบบและปรับปรุงวิธีการต่าง ๆ ที่จะนำไปปฏิบัติเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพ การมีส่วนร่วมตามบทบาทนี้อาจมีได้ 2 รูปแบบ คือ วางแผนโดยอิสระในการดำเนินการฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการ และการวางแผนงานในการดำเนินงานร่วมกับสถานศึกษา

3.3.2 ในการสนับสนุนโดยทั่วไปและให้ความสนใจในโครงการที่จัดขึ้น

3.3.3 ให้บริการทรัพยากรต่าง ๆ พร้อมจัดเจ้าหน้าที่เพื่อให้ความช่วยเหลือโดยทั่วไปแล้วเจ้าของสถานประกอบการจะให้ความร่วมมือหรือสนับสนุนโครงการฝึกงานอาชีพนั้นในสถานประกอบการ เช่น จัดเจ้าหน้าที่ให้ ข้อมูลข่าวสาร วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เครื่องแบบหุ และสถานที่ฝึกสะอาด เป็นต้น

3.3.4 ให้ความช่วยเหลือการฝึกและช่วยสอนผู้เข้ารับการฝึก ซึ่งเป็นหน้าที่สำคัญยิ่งสำหรับผู้ควบคุมการฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนั้น ผู้สอนหรือผู้ควบคุมการฝึก (Teacher or Trainer) มีหน้าที่ในการสอนผู้เข้ารับการฝึกให้มีทักษะวิชาชีพตามสาขาที่เรียนมา เพื่อสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีหน้าที่ต่าง ๆ ดังนี้

1. ออกแบบและพิจารณาโครงการฝึกงานอาชีพ
  2. จัดการหรือดำเนินการเกี่ยวกับองค์ประกอบภายนอกสถานประกอบการที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานอาชีพ
  3. ปฏิบัติเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ
  4. พัฒนาการวางแผนการทำงานและให้คำปรึกษาแก่ผู้เข้ารับการฝึก
  5. ศึกษา วิจัย ค้นคว้า เกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพ
  6. พิจารณารวมกลุ่มหรือสมาคมที่จัดตั้งขึ้นเพื่อการฝึกงานอาชีพ
  7. พัฒนารักษาการในการฝึกงานอาชีพโดยเฉพาะด้านวัสดุอุปกรณ์
  8. พัฒนาอาชีพของตน
  9. จัดการหรือดำเนินการในการฝึกงานและพัฒนาองค์ประกอบต่าง ๆ ในการทำงานอาชีพ
  10. จัดการหรือดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพ โดยความเห็นชอบของผู้จัดการ
  11. จัดการหรือดำเนินการเกี่ยวกับทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีส่วนต่อการฝึกอาชีพ
  12. วิเคราะห์และสังเคราะห์เรื่องเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพ
  13. เป็นผู้นำในการฝึกงานอาชีพ
4. นักศึกษา ลักษณะและคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกงานอาชีพควรมีลักษณะต่าง ๆ อย่างเหมาะสมเพื่อจะได้เป็นผู้รับการฝึกงานอาชีพที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้ ได้แก่ อายุ ภูมิหลังทางการศึกษา ความฉลาด ประสบการณ์ และแรงจูงใจ โดยคุณลักษณะดังกล่าวเหล่านี้อาจแบ่งออกได้ดังนี้<sup>๒๖</sup>
- 4.1 อายุไม่ต่ำกว่า 16 ปี
  - 4.2 สนใจในสาขาวิชาที่ตนศึกษา
  - 4.3 พร้อมทั้งจะแสดงออกซึ่งทักษะในวิชาชีพ
  - 4.4 มีงานอดิเรกช่วยส่งเสริมฝีมือในสาขาวิชาชีพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4.5 สุขภาพร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง
- 4.6 มีบุคลิกภาพที่เป็นแบบอย่างที่ดี
- 4.7 องค์กรประกอบด้านครอบครัวและด้านการเงินที่ช่วยส่งเสริมการฝึกอาชีพ
- 4.8 สามารถแสดงออกซึ่งทักษะในวิชาชีพของตน

## 2.9 ปัญหาและอุปสรรคในการฝึกงานในสถานประกอบการ

จากการประชุม Regional Workshop on the Role of Industrial Training officers in Technician Education จัดโดย Unesco ที่กรุงจาการ์ตา ประเทศอินโดนีเซีย ใน ปี พ.ศ. 2526 ได้เน้นให้เห็นปัญหาการฝึกงานในสถานประกอบการ อันเกิดจากจุดอ่อนทุกฝ่ายที่ร่วมมือกัน สถานประกอบการ สถานศึกษา และสมาคมกลุ่มวิชาชีพ สรุปได้ดังนี้

### สถานประกอบการ

- ในบางพื้นที่ที่มีการพัฒนาอุตสาหกรรมแต่ขาดแคลนการส่งนักศึกษาออกฝึกงาน
- ความต้องการฝึกงานไม่เหมาะสมกับสภาพโรงงานอุตสาหกรรม และสถานประกอบการที่มีอยู่
- ศูนย์กลางอุตสาหกรรมอยู่ห่างไกลสถานศึกษา
- ขาดแคลนกำลัง เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมหรือฝึกงาน ให้นักเรียนนักศึกษาในโรงงานอุตสาหกรรม
- ขาดแคลนงบประมาณสนับสนุนในการจัดฝึกงานนักเรียนนักศึกษา
- สถานประกอบการไม่ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาเท่าที่ควร

### สถานศึกษา

- ครูผู้สอนวิชา ทศนศึกษาขาดประสบการณ์ด้านอาชีพและอุตสาหกรรม
- ไม่เห็นความสำคัญของการฝึกงานในสถานประกอบการ
- ขาดการสร้าง ความสนใจ จูงใจ ให้นักเรียนนักศึกษาฝึกงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ขาดการจัดระบบบริหารในการส่งนักเรียนนักศึกษาออกฝึกงาน
- ขาดการติดต่อประสานงานและขอความร่วมมือกับสถานประกอบการ

#### สมาคมกลุ่มอาชีพ

- ขาดความสนใจที่จะมีส่วนร่วมในการจัดระบบฝึกงาน ให้แก่นักศึกษา

#### รัฐบาล

- มีความบกพร่องในการวางแผนและพัฒนากำลังคนสำหรับงานอุตสาหกรรม
- ไม่มีกฎหมายหรือข้อบังคับไว้
- ระบบเงินกู้หรือการช่วยเหลือทางการเงินไม่เพียงพอ
- รัฐบาลไม่สามารถผลิตช่างที่มีความชำนาญ เพื่อการฝึกหัดนักเรียนนักศึกษาในโรงงานอุตสาหกรรมได้เพียงพอ
- รัฐบาลขาดความสนใจ หรือไม่มีการส่งเสริมค่านิยมทำที่ควร<sup>27</sup>

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรมอาชีวศึกษา ได้ทำการวิจัยโครงการอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา พบว่าการที่ กรมอาชีวศึกษาได้กำหนดจะแก้ไขแผนการเรียนโดยเพิ่มสาขาและเวลาการฝึกปฏิบัติให้มากขึ้น โดยเน้นวิชาชีพถึงร้อยละ 80 มีวิชาสามัญร้อยละ 20 นั้น อาจไร้ผลถ้าหากไม่ได้มีการวิเคราะห์ความต้องการของนายจ้าง และวิธีการฝึกอาชีพที่สนองความต้องการของนายจ้างหรือของงานที่มีอยู่ในโลกของอาชีพมาประกอบกำหนดเนื้อหาวิชาที่เรียน นอกจากนี้ ควรเน้นคุณภาพการฝึกงานมากกว่าเวลาที่ให้ไว้มาก ๆ ในปัจจุบันนักศึกษามีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจริงน้อยมาก โรงฝึกงานในสถานศึกษาส่วนใหญ่มักจะมีนักเรียนมากเกินไป อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ นับว่ายังขาดแคลนหรือไม่ก็ล้าสมัย ครูผู้สอนเองก็ขาดประสบการณ์ โอกาสที่จะได้ฝึกในโรงงานอุตสาหกรรมมีน้อยหรือถ้าได้ฝึกก็ไม่ตรงกับทักษะที่ต้องฝึกมากนัก ปัญหาเหล่านี้เป็นเพราะการร่วมมือกับภาคเอกชนมีน้อย และเพิ่งจะเริ่มมีการประสานงานกัน<sup>28</sup>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ระพงษ์ ประดิษฐ์ธรรม ได้ทำการศึกษารูปแบบและวิธีการจัดส่งนักศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรม ในการออกฝึกงานในสถานประกอบการอุตสาหกรรม ของสถาบันอาชีวศึกษา พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคดังนี้

1. สถานศึกษาจัดเงินทุนอุดหนุนการดำเนินการน้อย
2. อาจารย์นิเทศก์มีเวลาว่างจากงานประจำค่อนข้างน้อย
3. สถานศึกษาให้บริการแก่ผู้ดำเนินงานค่อนข้างน้อย
4. การควบคุมดูแลเอาใจใส่ของอาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกงานความสะดวกในการติดต่อกับสถานศึกษา และที่พักอาศัยในขณะนักศึกษาออกฝึกงานมีปัญหาปานกลาง<sup>29</sup>

จากการวิจัยของ นิสิต ศรีรัมย์วงศ์ ซึ่งได้รับการวิจัยเรื่องเสนอรูปแบบการฝึกงานในสถานประกอบการกองวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา โดยวิธีการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาออกฝึกงาน สถานศึกษาประกอบการบางสาขามีน้อยเกินไป ระยะเวลาฝึกน้อยเกินไปไม่ต่อเนื่องตลอดปี วุฒิภาวะและความรับผิดชอบของนักศึกษา (โดยเฉพาะระดับ ปวช.) ความพร้อมสถานศึกษา อาจารย์นิเทศก์มีน้อย เพราะมีงานด้านอื่นมาก และมีงบประมาณจำกัด นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ การฝึกงานในสถานประกอบการ โดยเรียงลำดับต่อไปนี้

1. ควรมีการจัดการโดยเฉพาะ
2. ออกสำรวจสถานประกอบการอย่างจริงจัง
3. สร้างความเข้าใจกับสถานประกอบการ เกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษา
4. ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับสถานประกอบการ
5. มีหลักประกันความปลอดภัยของนักศึกษาที่เข้าฝึกงาน
6. หลักสูตร และแผนการ เรียนควร อี้อำนวยการฝึกงานอย่างจริงจัง
7. ระยะเวลาการฝึกงานควรเป็น 40-60 วัน หรือมากกว่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ต้องมีนักศึกษาในสถานประกอบการตลอดไปทั้งปี
9. สถานศึกษาควรมีเครื่องมือเครื่องใช้พร้อม รวมแบบฟอร์มต่าง ๆ
10. มีการติดตามผลที่มีประสิทธิภาพ
11. มีความพร้อมด้านกิจนิสัยของนักศึกษา
12. สร้างชื่อเสียงของสถานศึกษาให้เป็นที่ยอมรับของชุมชน
13. ควรมีกฎหมายรองรับ<sup>30</sup>

จากการสรุปความสำคัญของการฝึกงานอาชีพ และสภาพปัญหาต่าง ๆ ภายในสถานศึกษาแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการเตรียมความพร้อมในการจัดการดำเนินงานของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบมีหลักเกณฑ์ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ไพฑูรย์ สุวรรณกุลศิริ และคณะได้ทำการวิจัยเรื่องการฝึกงานในหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และสถานประกอบการเอกชน ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาธุรกิจวิทยาลัยเทคโนโลยี และอาชีวศึกษาวิทยาเขตพัฒนชยการพระนครศรีอยุธยาปีการศึกษา 2529 มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการ ของนักศึกษาฝึกงาน ในหน่วยงานราชการของรัฐ หรือสถานประกอบการของเอกชน ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาบริหารธุรกิจ และเพื่อการศึกษาเปรียบเทียบปัญหาและความต้องการในทรรศนะของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกงาน และให้การฝึกงาน

ผู้วิจัยได้เก็บแบบสอบถามจากประชากร 2 กลุ่ม นักศึกษาฝึกงาน และผู้ให้การฝึกงานกลุ่มละ 426 คน รวม 852 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การแจกแจงนับอัตราร้อยละจากการศึกษาปัญหาของนักศึกษาพบว่า การฝึกงานไม่ตรงกับสาขาวิชาชีพที่เรียนมา แต่ไม่มีปัญหาในการปรับตัวเข้ากับผู้ร่วมงาน การจัดเก็บเอกสารและความรู้ด้านจิตวิทยา ไม่มีปัญหาในการปรับตัวเข้ากับผู้ร่วมงาน

จากการศึกษาปัญหาของสถานประกอบการพบว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักศึกษาฝึกงานมีได้ก่อให้เกิดผลเสียต่อสถานประกอบการ กลับเห็นว่า นักศึกษาสามารถฝึกงานได้ผลน่าพอใจ และมีข้อสังเกตว่า นักศึกษาฝึกงานยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ ผู้ให้การฝึกงานเสนอว่านักศึกษา ควรเรียนรู้เพิ่มเติมในเรื่องการใช้เครื่องใช้สำนักงาน การจัดเก็บเอกสารจัดวิทยา ตลอดจนเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ มีน้ำใจ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพด้วย และผู้วิจัยเสนอว่า สถานศึกษาควรมีข้อกำหนดขอบข่ายของงานให้แก่ผู้ให้การฝึกงานทราบว่าต้องการให้นักศึกษาได้ฝึกงานอะไรบ้าง รวมทั้งนักศึกษาฝึกงานจะมีความรู้ในด้านอื่น ๆ ที่นอกจากวิชาชีพเฉพาะที่เรียน<sup>31</sup>

กชกร ธิบัติติ ทำการวิจัยเรื่องความคาดหวังของเจ้าของสถานประกอบการ และ ครูช่างอุตสาหกรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อการฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการของนักเรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตกรุงเทพมหานคร

การวิจัยมุ่งศึกษา และเปรียบเทียบความคาดหวัง ของเจ้าของสถานประกอบการ กับการคาดหวังของครูช่างอุตสาหกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีต่อการฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการของนักเรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม ในเขตกรุงเทพมหานคร รวมทั้งเงื่อนไขที่กำหนด โดยครูและเจ้าของสถานประกอบการ โดยใช้แบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด มาตราส่วนประมาณค่า และคำถามแบบเลือกตอบกับเจ้าของสถานประกอบการ 162 คน และครูช่างอุตสาหกรรม จำนวน 11 คน เกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพ การวิเคราะห์ข้อมูล ให้วิธีหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. เจ้าของสถานประกอบการ มีความคาดหวังอยู่ในระดับสูงที่สุดต่อการฝึกงานอาชีพของนักเรียนด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ในด้านการฝึกงานอาชีพโดยทั่วไป การฝึกงานอาชีพควรจะได้รับการร่วมมือจากเจ้าของสถานประกอบการ ตามที่เจ้าหน้าที่ของสถานประกอบการมีความพอใจ ในด้านผู้เข้ารับการฝึกงานอาชีพจะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกทักษะในการทำงานดีขึ้น ในการฝึกงาน ควรมี

การปฐมนิเทศผู้เข้ารับการฝึกงานก่อนการฝึกจริง ในด้านเวลาการฝึก ควรกำหนดเวลาฝึกอย่างต่อเนื่อง ในด้านการประสานงานจะช่วยให้การฝึกงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในด้านการนิเทศและการควบคุมการฝึกงาน มีการควบคุมโดยผู้ที่มีความรู้ มีทักษะทางวิชาชีพเป็นอย่างดี ในด้านค่าใช้จ่ายการฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการจะเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการฝึกงานในโรงเรียน ในด้านวัสดุ-อุปกรณ์และเครื่องมือในการฝึก ควรมีวัสดุ-อุปกรณ์และเครื่องมือพร้อมที่จะรับนักเรียนเข้าฝึกงาน ในด้านการประเมินผลการฝึก ควรเน้นการปฏิบัติและการปรับปรุง-ส่งเสริมการฝึกให้เกิดทักษะให้มาก

ส่วนครูช่างอุตสาหกรรมมีความคาดหวังต่อการฝึกงานอาชีพของนักเรียนนักศึกษาในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ความคาดหวังอยู่ในระดับสูงที่สุดต่อข้อความที่ว่า การฝึกงานอาชีพจะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกมีทักษะในการทำงานดีขึ้น การฝึกควรมีการแนะนำหรือคำสั่งของผู้ควบคุมการฝึก ควรมีการนิเทศโดยผู้มีความรู้และทักษะทางวิชาชีพเป็นอย่างดี รวมทั้งจัดเตรียมวัสดุ-อุปกรณ์และเครื่องมือให้พร้อมจะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกมีทักษะในวิชาชีพสูงและการประเมินผล ควรเน้นในด้านการปฏิบัติ นอกจากนี้ ครูควรมีความคาดหวังอยู่ในระดับสูงต่อข้อความที่ว่า การฝึกงานอาชีพมีความจำเป็นต่อนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรม เวลาในการฝึกควรกำหนดไว้อย่างเพียงพอที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี การประสานงานควรมีคณะกรรมการรับผิดชอบ การได้รับความช่วยเหลือด้านการเงินจะทำให้เกิดความร่วมมือในการฝึกดีขึ้น สถานที่ฝึกควรมีความพร้อมที่จะรับนักเรียนเข้าฝึกงาน และควรให้ผู้รับการฝึกที่ขาดทักษะได้ฝึกเพิ่มเติม ผลการเปรียบเทียบความคาดหวัง ปรากฏว่า เจ้าของสถานประกอบการและครูช่างอุตสาหกรรม มีความคาดหวังต่อการฝึกงานอาชีพของนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  $= .05$

2. เจ้าของสถานประกอบการมีเงื่อนไขต่อการฝึกงานอาชีพด้านต่าง ๆ 10 ด้าน ดังต่อไปนี้

2.1 ผู้เข้ารับการฝึกงานควรเป็นนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ควรมีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติมาพอสมควร และควรเข้ารับการฝึกแต่ละครั้ง 2-3 คน ต่อสถานประกอบการ 1 แห่ง

2.2 วิธีการฝึกควรฝึกภายหลังที่นักเรียนได้เรียนทฤษฎีในโรงเรียนแล้ว ฝึก

เพิ่มเติมในสถานประกอบการ โดยฝึกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ต่องาน 1 อย่าง ด้วยวิธีฝึกสลับกันเป็นช่วง ๆ ตามลักษณะงาน

2.3 เวลาฝึกควรเป็นวันจันทร์ ถึงวันศุกร์ วันละ 6-8 ชั่วโมง และในแต่ ละปีการศึกษา ควรฝึก 1 ภาคเรียน หรือ 2 เดือน ช่วงปิดภาคการศึกษาปลาย

2.4 การประสานงาน ควรให้ตัวแทนจากสถานศึกษาและสถานประกอบการ ร่วมกันเป็นผู้ประสาน โดยจัดแบบเป็นทางการ

2.5 การนิเทศและการควบคุมการฝึก ควรให้ครูและเจ้าหน้าที่เทคนิคใน สถานประกอบการเป็นผู้นิเทศ โดยนิเทศสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ส่วนผู้ควบคุมการฝึกงาน ควร เป็นเจ้าหน้าที่เทคนิคในสถานประกอบการ

2.6 ค่าใช้จ่ายในการฝึกงาน ผู้เข้ารับการฝึกไม่ควรเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ แต่ควรจะได้รับค่าตอบแทนจากสถานประกอบการ สถานประกอบการที่รับนักเรียนเข้าไป ฝึกงานอาชีพไม่ควรได้รับการช่วยเหลือใด ๆ จากรัฐบาล

2.7 วัสดุ-อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการฝึก ควรมีสภาพที่พร้อมที่จะได้ รับการใช้งาน และมีความปลอดภัยสำหรับผู้เข้ารับการฝึก ควรใช้งานได้เฉพาะอย่าง แม้ จะมีจำนวนไม่ครบตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกงานก็ได้

2.8 การประเมินการฝึกงาน ควรให้ครูและเจ้าหน้าที่ในสถานประกอบการ เป็นผู้ประเมินผล โดยประเมินผลเดือนละครั้งและควรกำหนดอัตราส่วนการให้คะแนน ร่วมกับระหว่างครูและเจ้าหน้าที่เทคนิคในสถานประกอบการในอัตราส่วน 50 : 50 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายควรกำหนดในอัตราส่วน 60 : 40

2.9 การปรับปรุงและส่งเสริมการฝึกงาน ควรให้ผู้ประเมินผลเสนอแนะ ทักษะที่ผู้เข้ารับการฝึกควรฝึกเพิ่มเติมส่วนที่ผ่านการฝึกงานอาชีพและทักษะดีแล้วควรจะได้รับใบรับรองหรือใบประกาศนียบัตร เพื่ใช้ในการสมัครงานต่อไป

ครูช่างอุตสาหกรรมได้กำหนดเงื่อนไขส่วนใหญ่เหมือนเจ้าของสถานประกอบการ สำหรับการยกเว้นบางด้าน ดังต่อไปนี้

ผู้เข้ารับการฝึกงาน ควรจะเป็นนักเรียนชั้น ม.4-6 และควรเน้นด้านจำนวน 5-10 คนต่อสถานประกอบการ 1 แห่ง ค่าใช้จ่ายในการประสานงาน ควรรับผิดชอบร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ รัฐบาลควรให้ความช่วยเหลือสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่รับนักเรียนเข้าฝึกงานอาชีพโดยการลดหย่อนภาษีให้ ครูควรจะได้รับค่าตอบแทน ทั้งค่า เบี้ยเลี้ยงและค่ายานพาหนะในการออกนิเทศ วัสดุ-อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการฝึก ควร มีครบตามจำนวนผู้เข้าฝึก การประเมิน ควรมีการประเมินเดือนละ 1 ครั้ง และการให้คะแนน การเรียนภาคปฏิบัติต่อภาคทฤษฎีตามแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมควรกำหนดในอัตราส่วน 7 : 3 เกณฑ์ดังกล่าวได้ใช้ในปัจจุบัน<sup>32</sup>

วรรดา โมจิตรชัยวัฒน์ ได้เสนอแนวทางลดปัญหาการว่างงานของคนนั้น จะมีความสำเร็จลุล่วงไปได้ จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจจัดกลุ่ม ผู้เกี่ยวข้องที่จะแก้ปัญหานี้ได้ 3 ฝ่าย ฝ่ายแรก ได้แก่ แรงงานเอง ประกอบด้วยผู้ที่จบการศึกษา ระดับอาชีวศึกษามาแล้วหางานทำไม่ได้ ผู้กำลังศึกษาเล่าเรียนและพ่อแม่ผู้ปกครอง ฝ่ายที่สอง คือฝ่ายนายจ้าง ได้แก่ นายจ้างหรือสถานประกอบการ และฝ่ายที่สามคือ รัฐบาล ได้แก่ คณะ รัฐบาล หน่วยงานวางแผนและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ซึ่งแต่ละฝ่ายจะต้องช่วยแก้ปัญหาใน ส่วนที่ตัวเองจะทำได้ให้มากที่สุด เพื่อลดความรุนแรงของปัญหาและช่วยให้ผู้รู้มีงานทำเร็วที่สุด

1. ฝ่ายแรงงานหรือผู้จบการศึกษาไม่ควรเลือกงาน สถานะที่ทำงาน ขวนขวายหา ความรู้พิเศษเพิ่มเติม และสำหรับผู้มีธุรกิจทางครอบครัว ให้ใช้ความรู้ความชำนาญที่ตนเองมีอยู่ ปรับปรุงกิจการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สำหรับผู้อยู่ในระบบการศึกษา ให้เตรียมตัวให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการแรงงานของภาคเอกชน โดยหาประสบการณ์ทำงานเพิ่มเติมนอกเวลาเรียนเท่า ที่โอกาสจะอำนวยให้ หากความรู้พิเศษเพิ่มเติมโดยเฉพาะความรู้พิเศษซึ่งเป็นที่ต้องการของ ตลาดแรงงาน เลือกสาขาวิชาเรียนโดยคำนึงถึงประโยชน์จากวิชานั้น ๆ คำนึงคุณภาพที่จะ ได้รับจากการศึกษา ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ เพื่อประโยชน์ในการทำงาน

2. ฝ่ายนายจ้าง นับเป็นกลุ่มที่มีบทบาทสำคัญที่สุดที่จะรองรับงาน ควรร่วมมือกัน กับราชการในการให้ข้อมูลตามความต้องการกำลังคนเข้าร่วมในวันนัดพบแรงงาน ช่วยให้นักเรียนนักศึกษาได้เข้าฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ ลดเงื่อนไขหลักประกันการรับ คนเข้าทำงาน ให้ความร่วมมือแก่ทางราชการในขบวนการจัดหางาน เผยแพร่ข่าวสารของ ตลาดแรงงาน เป็นต้น

3. ภาครัฐบาล ควรได้รับการปรับปรุง และแผนงานในการศึกษาบางเรื่องบาง

วิชา และระดับการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ปรับปรุงระบบ  
แนะแนวอาชีพและการศึกษา การจัดหางาน การนัดพบแรงงาน การติดตามผลการมีงานทำ  
และการว่างงานของคนมีความรู้ การปรับปรุงคุณภาพคนให้มีความรู้และสามารถปฏิบัติงาน  
งานได้จริง รวมทั้งการฝึกอบรมกำลังคนให้มีระเบียบวินัย คีลธรรมและจริยธรรม เป็นต้น<sup>33</sup>

กมล สุวรรณรงค์ และคณะ ได้วิจัยเรื่องประสิทธิผลของการจัดส่งนักศึกษาใน  
สถานประกอบการเพื่อการศึกษาถึงผลเสียของการส่งนักศึกษาฝึกงานในสถานประกอบการวิธี  
ดำเนินการทำการสังเกต และออกแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างและแหล่งข้อมูล 4 กลุ่ม  
คือ สถานประกอบการ ผู้ปกครองของนักศึกษา ครู-อาจารย์ และนักศึกษา เครื่องมือที่ใช้  
คือ แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าสถิติร้อยละ และค่าเฉลี่ยการวิจัย พบว่า

การอาชีวศึกษาในอนาคต ต้องฝึกคนให้สามารถปรับตัวให้เข้ากับความ  
เปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และทางเศรษฐกิจ การจัดการศึกษาแบบร่วมมือ  
ระหว่างวิทยาลัยและสถานประกอบการนั้น วิทยาลัยฯจะๆได้รับผลดีด้านลดวัสดุการ  
อบรมสั่งสอน นักศึกษาจะสามารถประกอบอาชีพได้ส่วนผลเสียคือ นักศึกษาอาจ  
ประพฤติผิดได้ง่าย<sup>34</sup>

กรมอาชีวศึกษา ได้กำหนดประเมินผลโครงการต้นแบบการฝึกงานนักเรียนนักศึกษา  
โดยร่วมมือระหว่างกรมอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่จัดการศึกษาวิชาชีพต่าง ๆ ทั้ง  
ระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท. กับองค์การการค้าสุมาตรา ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน  
และเปิดโอกาสให้นักเรียน-นักศึกษา ได้เข้ารับการฝึกงานในหน่วยงานขององค์การค้า  
โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการฝึกงานให้เป็นระบบให้สอดคล้องกับหลักการ และเนื้อหาของ  
หลักสูตร เพื่อให้แก่นักเรียนนักศึกษาได้รับความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสภาพ  
การทำงานจริงอันจะเป็นประโยชน์แก่การประกอบอาชีพ

ผลการประเมินการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของโครงการ

การประเมินผลในด้านการดำเนินงานของโครงการสามารถสรุปได้ว่า การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดำเนินงานของโครงการเป็นไปตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนอย่างดี การดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ เช่น การจัดระบบเวลาการจัดงานให้นักศึกษามีความเหมาะสม มีบางส่วนเท่านั้นที่ยังคงเป็นปัญหา โดยมีข้อสังเกตดังนี้

1.1 การให้นักศึกษาลงฝึกงานหมุนเวียนไปตามจุดต่าง ๆ ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว ในส่วนของนักศึกษานั้น มีความพึงพอใจในระบบการฝึกงานนี้ โดยเห็นว่าการทำตัวเองได้เรียนรู้งานหลายด้าน แต่ในส่วนของเจ้าหน้าที่เห็นว่าการหมุนเวียนเช่นนี้ ทำให้เจ้าหน้าที่ต้องคอยสนองงานอยู่ตลอดเวลา กล่าวคือ เมื่อสอนจบแล้วนักศึกษานั้นก็ย้ายไปอยู่จุดอื่น

1.2 การตรวจเยี่ยมของสถานศึกษาทั้งตัวนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ที่องค์กรค้าคุรุสภาเห็นว่า การตรวจเยี่ยมของครู-อาจารย์มีผลในด้านกำลังใจ การช่วยแก้ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการฝึกงาน แต่ปรากฏว่าการตรวจเยี่ยมดังกล่าวยังมีน้อย และไม่ปฏิบัติตามแผน

1.3 ครู-อาจารย์ที่รับผิดชอบการฝึกงาน ส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของโครงการมีความเหมาะสมดีแล้วและเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาดี จะมีเพียงการจัดเวลาเรียนให้สอดคล้องกับเวลาฝึกขององค์กรค้า ซึ่งเป็นปัญหามากที่สุด

1.4 นักศึกษาส่วนใหญ่พึงพอใจต่อระบบการฝึกงานเช่นนี้ แต่มีปัญหาในเรื่องของการเดินทาง เนื่องจากต้องเดินทางมาฝึกงานและกลับไปเรียนต่อ ซึ่งบางครั้งระยะทางในการเดินทางไปยังจุดฝึกงานหรือจากจุดงานไปไกลมาก ทำให้เสียเวลาในการเดินทางไปฝึกงานหรือเรียนไม่ทัน

การประเมินผลที่ได้รับจากโครงการ

การประเมินที่ได้รับจากโครงการ สรุปได้ว่าการฝึกงานตามโครงการต้นแบบในรุ่นที่ 1 บรรลุวัตถุประสงค์ในระดับปานกลาง โดยมีข้อสังเกตดังนี้

1.1 เมื่อเปรียบเทียบการฝึกงานตามระบบเก่า นักศึกษาในโครงการช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ประจำ และช่วยให้การทำงานของเจ้าหน้าที่ประจำมีความสำคัญน้อยกว่านักศึกษาระบบเก่า

1.2 การฝึกงานตามโครงการต้นแบบ ทำให้นักศึกษาได้มีการฝึกฝนในเรื่อง วินัย การตรงต่อเวลา มีมนุษยสัมพันธ์ และได้รับประสบการณ์ในงาน อาชีพเป็นส่วนใหญ่ได้รับแนวทางในการประกอบอาชีพส่วนตัวเป็นส่วนน้อย

นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรมีการประชาสัมพันธ์ หรือชี้แจงให้เจ้าหน้าที่ครูสุภาควบคุมการทำงาน ของสถานศึกษาได้เข้าใจว่า วัตถุประสงค์ของโครงการอย่างชัดเจน เนื่องจากเจ้าหน้าที่เหล่านี้มีผลต่อการเสริมสร้างประสบการณ์ในการฝึกงาน ของนักศึกษาเป็นอย่างมาก
2. ครู-อาจารย์ที่ทำหน้าที่ตรวจเยี่ยมนิเทศการฝึกงานของนักศึกษา ควรได้พบกับเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการฝึกงาน เพื่อได้รับทราบข้อมูลปัญหาและอุปสรรคได้ ชัดเจน
3. ควรให้นักศึกษาได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ริเริ่มในการทำงานมากกว่า การทำงานในลักษณะประจำหรือทำตามหน้าที่ประจำอาจจะได้เรียนรู้เทคนิค การทำงานใหม่ ๆ จากนักศึกษา เนื่องจากขณะนี้เจ้าหน้าที่เรียนรู้เทคนิค การทำงานใหม่ ๆ จากนักศึกษาน้อย<sup>35</sup>

สุวรรณา ดอนขวา ตำแหน่งงานเกี่ยวกับการฝึกอาชีพ นักเรียน-นักศึกษา ในสถานประกอบการของสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่า

สภาพการดำเนินงานในสถานฝึกอาชีพของสถานศึกษาประกอบด้วย 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ดำเนินงานรูปแบบกรรมการ และไม่ใช่รูปแบบที่ ดำเนินงานในรูปคณะกรรมการ มีผู้อำนวยการสถานศึกษา เป็นที่ปรึกษา ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายกิจการนักศึกษาเป็นประธานกรรมการ และ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ เป็นผู้ประสานงานส่วนสถานศึกษาที่ได้ดำเนินงานรูปแบบกรรมการฝ่ายวิชาการ เป็นที่ปรึกษาและประสานงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพปัญหาในการดำเนินงานอาชีพของสถานศึกษาทั้ง 2 รูปแบบ มีปัญหาเกี่ยวกับความไม่พร้อมในเรื่องยานพาหนะจัดส่งนักเรียน-นักศึกษาฝึกงาน อาจารย์นิเทศก์ มีงานที่ต้องรับผิดชอบมาก ไม่มีเวลาเพียงพอในการเตรียมการออกนิเทศ ขาดการประชาสัมพันธ์ภายในสถานศึกษานักเรียนขาดความพร้อมและความร่วมมือ ขาดความรู้ด้านเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินผลงานด้านปฏิบัติ และความกระตือรือร้นจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง การสนับสนุนเพื่อพูนความเข้าใจยังไม่เพียงพอ บุคลากรไม่มีส่วนร่วมในการวางแผน<sup>36</sup>

กรมอาชีวศึกษา จัดทำรายงานการศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมวิชาชีพในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาเพื่อศึกษารูปแบบในการจัดกิจกรรมเสริมวิชาชีพในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา พร้อมทั้งศึกษาหาแนวทางร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ เพื่อประโยชน์ในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของนักเรียน นักศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากหัวหน้างานแนะแนวอาชีพ และจัดหางานจากสถานศึกษาทุกแห่งในสังกัดจำนวน 202 แห่งโดยใช้แบบสำรวจที่ได้จัดทำขึ้น ส่วนการเก็บข้อมูลการจัดกิจกรรมเสริมวิชาชีพโดยแผนกวิชาต่าง ๆ จะใช้แบบสัมภาษณ์และการสังเกต การจัดกิจกรรมของสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งสุ่มแบบเจาะจง(Purposing Sampling)จำนวน 18 แห่ง นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยการแจกแจงความถี่ และคำนวณหาค่าร้อยละ ผลการศึกษาพบว่า

## 1. รูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมวิชาชีพในสถานศึกษา มีดังนี้

1.1 กิจกรรมเสริมวิชาชีพที่จัดขึ้น โดยเน้นการสร้างคุณลักษณะ ของนักเรียน นักศึกษา สำคัญสำคัญของกิจกรรมนี้จะเป็นการเสริมสร้างความพร้อมให้นักเรียนนักศึกษาสามารถมองเห็นแนวทางสู่โลกอาชีพสู่ตลาดแรงงาน สู่การศึกษาต่อในระดับสูง หรือแนวทางอื่น ๆ หลังจากจบการศึกษาหน่วยงานที่จัดกิจกรรมนี้ส่วนใหญ่จะเป็นงานแนะแนวอาชีพและจัดหางานในสถานศึกษา

1.2 กิจกรรมเสริมอาชีพที่จัดขึ้น โดยเน้นด้านทักษะความรู้ในวิชาชีพสาระสำคัญของกิจกรรมนี้ จะเป็นการฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการ ของตลาดแรงงานหน่วยงานที่จัดกิจกรรมนี้คือแผนกวิชาต่าง ๆ ในสถานศึกษา

## 2. ปัญหาที่พบจากการจัดกิจกรรมเสริมวิชาชีพตามรูปแบบนี้

2.1 การจัดกิจกรรมเสริมวิชาชีพในสถานศึกษา ขาดความเป็นเอกภาพ เนื่องจากหน่วยงานที่จัดกิจกรรมแต่ละหน่วยงานมีอิสระในการดำเนินงาน และสายบังคับบัญชาขึ้นอยู่กับผู้ช่วยผู้บริหารสถานศึกษาแต่ละฝ่าย

2.2 ขาดบุคลากรปฏิบัติงานในงานแนะแนวอาชีพและจัดหางาน ที่มีวุฒิกการศึกษาวิชาเอกแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษาซึ่งสภาพปัจจุบันมีบุคลากรที่ปฏิบัติงานร้อยละ 82.0 จะต้องปฏิบัติงานสอนด้วยโดยมีบุคลากรจำนวนร้อยละ 29.9 และ 38.2 มีคาบการสอน 11-20 คาบ/สัปดาห์ ขึ้นไปตามลำดับ

3. ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการมีความสัมพันธ์สูงมาก จากการสำรวจ พบว่า มีสถานศึกษาในสังกัดร้อยละ 98.5 ได้ติดต่อขอความร่วมมือจากทางสถานประกอบการ ลักษณะการขอความร่วมมือที่กระทำกันส่วนมากในสถานศึกษา คือ

3.1 การเชิญสถานประกอบการมาเป็นวิทยากร ให้ความรู้กับนักเรียน นักศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมตัวเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน

3.2 การติดต่อประสานงานเรื่องการส่งนักเรียน-นักศึกษา ฝึกงาน

3.3 การติดต่อประสานงานเรื่องการรับนักเรียน-นักศึกษาเข้าทำงาน

การติดตามกับสถานประกอบการนั้น สถานศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 89.2 ติดต่อโดยใช้หนังสือราชการ และนอกจากนี้จะเดินทางไปติดต่อกับสถานประกอบการโดยตรงแต่จะมีปัญหาในการเดินทางไปติดต่อเนื่องจากระยะทางไกลและความไม่สะดวกในการขออนุญาตใช้พาหนะเดินทาง<sup>37</sup>

จากทฤษฎีหลักการแนวคิดตลอดจนงานวิจัยที่ได้นำเสนอมาแล้ว จะเห็นว่าการฝึกงานอาชีพเป็นขั้นตอนหนึ่งของการพัฒนาบุคคลให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และมีความชำนาญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฝึกงานอาชีพร่วมกัน ระหว่าง สถานศึกษาและสถานประกอบการนั้น เป็นวิธีการฝึกงานอาชีพที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความพร้อม ที่จะออกไปประกอบอาชีพตามสาขาของตน

## เชิงอรรถ

- <sup>1</sup> แผนงาน, กรมอาชีวศึกษา, แนวนโยบายการพัฒนาอาชีวศึกษาในแผน ๖ 7 (พ.ศ. 2535-2539 ) ,(เอกสารอัดสำเนา ) , sohk 4-5.
- <sup>2</sup> เรื่องเดียวกัน , หน้า 6-7.
- <sup>3</sup> เมธี บิลันธนานนท์ " บทสัมภาษณ์ ดร.เมธี บิลันธนานนท์ เอกสารประชุมสัมมนาเรื่องผู้บริหารที่พึงประสงค์ในทศวรรษหน้า " (กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535), หน้า 86.
- <sup>4</sup> อรทัย จันทรสถาพร , "การศึกษารูปแบบการฝึกงานของนักเรียนประเภทวิชาคหกรรม โดยความร่วมมือระหว่างวิทยาลัยอาชีวศึกษา เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และสถานประกอบการ." (ปริญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขา การบริการอาชีวศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535), หน้า 13-14.
- <sup>5</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 14.
- <sup>6</sup> รวีวรรณ ชินตระกูล, ความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา (กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535), หน้า 86.
- <sup>7</sup> งานแนะแนวอาชีพและจัดหางาน วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์, เอกสารแนะนำการฝึกงาน 2533 (เอกสารอัดสำเนา), หน้า 2.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<sup>8</sup> วิรัช กุมุทมาศ, "รูปแบบของความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาลและเอกชน ในการพัฒนาอาชีพอุตสาหกรรม" เอกสารวิจัยส่วนบุคคล วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 27 ประจำปีการศึกษา 2527 - 2528, หน้า 28.

<sup>9</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 29.

<sup>10</sup> นิลิต ศรีคัมภวรงค์, สภาพการออกฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษาชั้นปวส. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดในภาคตะวันออก (ชลบุรี : วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี, 2529), หน้า 6-8.

<sup>11</sup> Manuelman Zymelman, The Economic Evaluation of Vocational training Programs (London : Johns Hopkins University Press, 1976), p.12-14.

<sup>12</sup> ธเนศ วงศ์กาฬสินธุ์, สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตขอนแก่น (ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์, 2532), หน้า 73-79.

<sup>13</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 14.

<sup>14</sup> สุโข มีอินทร์เกิด , การแนะแนวอาชีพและการจัดหางาน (กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนทิพย์อักษร, 2528), หน้า 70.

<sup>15</sup> Ralph E.Mason, and others, op. cit.,pp.102-104.

<sup>16</sup> lbid.,p. 106.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<sup>17</sup> Ditlow, George : and steinmetz, J. Richard. "czreer labs for Middle school Industrial Arts," Industrial Education. 61 (March 1972), p. 22.

<sup>18</sup> Mason, Ralph E.; Haines, peter G., Furtado, Lorraine T. Cooperative occupational Education. (Danville : The Inter - state Printers & Publishers. Inc., 1981), p. 223-224.

<sup>19</sup> Burt. Samuel M. Industry and vocational Technical Education. (Washington D.C. : McGraw-Hill Inc., 1967), p. 26.

<sup>20</sup> Brossman Perter. "Industrial Relation Training for Management," Training and Researche in Industrial Relation in Asia. (UNESCO. Bangkok : Friedrich-Ebert-stiftung, 1980), p.43.

<sup>21</sup> chwersinske walter C. "Occupational Safety and Health Act and Safty Standards in Shops. " Industrial Education. (December 1974), p.28.

<sup>22</sup> Mason ,Ralph E., Haines, Peter G., Furtado, lorraine T. Cooperative occupational Education. (Danville : The Inter-state printers & Publishers, Inc., 1981), p.126-127.

<sup>23</sup> Mc Endree, Phillip Deam, "Investigation of certification Reuirements for Industrial cooperative Training Coordinators in Texas," Dissertstion Adustracts International. 45 (March 1985), pp. 2851- A.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<sup>24</sup> อำนวย นาคทัต, "การประเมินผลโครงการฝึกงานนักศึกษาระดับ ปวส. สาขาวิชาช่างก่อสร้างของวิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา," (ปริญาครุศาสตร์ มหาบัณฑิตสาข บริหารอาชีวและเทคนิคศึกษาภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2534), หน้า 14.

<sup>25</sup> Kossen, Stan. Supervision ; A Practical Guide to First Line Mangement. (New york : Harper & Row Publishers. 1981), p. 9-11.

<sup>26</sup> Zymelman. Manuel, op.cit., p. 96.

<sup>27</sup> วิรัช กมฺุทมาศ, รายงานการวิจัยรูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาล และเอกชนในการพัฒนาอาชีพอุตสาหกรรม (กรุงเทพมหานคร : วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2528), หน้า 70-71.

<sup>28</sup> กรมอาชีวศึกษา, รายงานการวิจัยโครงการอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา (กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา, 2528), หน้า 28-29.

<sup>29</sup> พีรพงษ์ ประดิษฐ์ธรรม, "การศึกษาและการจัดส่งนักศึกษาสาขาช่าง อุตสาหกรรมในการออกฝึกงานในสถานประกอบการ," (ปริญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาเครื่องกลสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2529), หน้า 72-76.

<sup>30</sup> นิลิต ศรีคัมภวาศ์, สภาพการออกฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษา ชั้น ปวส. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมของสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ชลบุรี : วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี, 2529), หน้า 100-102.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<sup>31</sup> ไพฑูรย์ สีสวรรณกุลศิริ และคณะ, การฝึกงานในหน่วยราชการ รั้ววิสาหกิจ และสถานประกอบการเอกชน ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาศรีกิจ วิทยาเขตพระนครศรีอยุธยา (พระนครศรีอยุธยา : วิทยาเขตพระนครศรีอยุธยา, 2529), หน้า 112-114.

<sup>32</sup> กชกร ธิปัตติ, "ความคาดหวังของเจ้าของสถานประกอบการและครูช่าง อุตสาหกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อการฝึกงานอาชีพในสถานประกอบการของ นักเรียนแผนการเรียนอุตสาหกรรมกรุงเทพมหานคร," (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชา สาร์ตตศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529), หน้า 101-104.

<sup>33</sup> วรรณดา โมจิตชัยวัฒน์, "คนมีความรู้ตงาน จะแก้ปัญหาอย่างไร แนว คิดในการแก้ปัญหา," อาชีวศึกษา ปีที่ 3, ฉบับที่ 32 (พฤษภาคม 2530), หน้า 24-27

<sup>34</sup> กมล สุวรรณรงค์ และคณะ, ประสิทธิผลของการจัดส่งนักศึกษาฝึกงาน ในสถานประกอบการ (ขอนแก่น : วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น, 2532), หน้า 68.

<sup>35</sup> กรมอาชีวศึกษา และองค์การค้า ครูสภา, รายงานการประเมินผลโครงการ ดันแบบการฝึกหัดงานนักเรียน นักศึกษา โดยความร่วมมือระหว่างองค์การค้าของครูสภาและ กรมอาชีวศึกษา รุ่นที่ 1 (กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา , 2533), หน้า 1-14.

<sup>36</sup> สุวรรณดา ดอนขวา, "การดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกหัดอาชีพนักเรียน นัก ศึกษาในสถานประกอบการ ของสถานศึกษากรมอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร,"(วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532), หน้า 145-149.

<sup>37</sup> กรมอาชีวศึกษา, รูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมวิชาชีพในสถานศึกษา กรม อาชีวศึกษา (กรุงเทพมหานคร : องค์การส่งเสริมการค้าผ่านศึก, 2533), หน้า 108-109.

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการของกลุ่มวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 เพื่อให้การวิจัยบรรลุตามวัตถุประสงค์จึงได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ หัวหน้าคณะวิชา หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานแนะแนว ครู-อาจารย์ ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการนิเทศการฝึกงาน รวมทั้งหัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และอื่น ๆ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 11 ซึ่งประกอบด้วย 5 สถานศึกษา ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ และวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

1.2 กลุ่มผู้ดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงาน ได้แก่ ผู้จัดการ เจ้าของกิจการ และผู้ควบคุมงาน

1.3 กลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม 6 สาขาวิชา ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ปีการศึกษา 2537

2. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 กลุ่มตัวอย่างของผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานศึกษา ใช้กลุ่มตัวอย่างได้แจกแบบสอบถามให้สถานศึกษาละ 18 ชุด รวม 5 สถานศึกษาจำนวน 90 ฉบับ เก็บได้ 65 ชุด คิดเป็นร้อยละ 72

2.2 กลุ่มตัวอย่างของผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงาน โดยการสุ่มสถานประกอบการมาร้อยละ 30 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ตารางสำเร็จ ของ Taro Yamane จากจำนวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงานทั้งหมด จำนวน 574 แห่ง เมื่อเทียบกับตารางสำเร็จ<sup>1</sup> ( ตามตารางที่ 2 ในภาคผนวก ) ขนาดของกลุ่มประชากร 574 แห่ง นำเทียบตารางจะตรงกับขนาดประชากร 500 เลือกรขนาดของตัวอย่างประชากร สำหรับความคลาดเคลื่อนที่กำหนด 10 % ตรงขนาดตัวอย่างประชากรเท่ากับ 83 จึงได้จัดส่งแบบสอบถามไป 83 ชุด และเก็บข้อมูลได้ 74 ชุด คิดเป็นร้อยละ 89

2.3 กลุ่มตัวอย่างของนักเรียนนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม 6 สาขาวิชาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ปีการศึกษา 2537 ดำเนินการสุ่มตัวอย่าง ตามระดับชั้นอย่าง เป็นสัดส่วน โดยสุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของ Robert V.Krejcie และ Earyle W. Morgan<sup>2</sup> โดยใช้ความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 295 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตาราง ที่ 1

แสดงจำนวน กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาจำแนกตามสถานศึกษาและสาขาวิชา

ลำดับที่	สถานศึกษา	จำนวนนักศึกษา	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง						รวมคน
			ชย.	ทล.	ทผ.	ชฟ.	ชอ.	ชส.	
1	วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	120	11	-	-	11	10	-	32
2	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	304	11	11	11	20	20	11	84
3	วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์	229	11	11	11	10	10	10	63
4	วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์	222	11	11	11	10	10	10	63
5	วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ	191	11	-	11	11	10	10	53
	รวม	1066	55	33	44	62	60	41	295

ชย. = ช่างยนต์ ทล. = เทคนิคโลหะ ชฟ. = ช่างไฟฟ้า ชอ. = ช่างอิเล็กทรอนิกส์

ทผ. = เทคนิคการผลิต

ที่มา : งานทะเบียนของสถานศึกษา 5 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ต่อไปนี้

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงานของนักศึกษาในสถานประกอบการทั้งของรัฐบาลและเอกชน สภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงานที่เกิดขึ้นที่ผ่านมา โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษา-สถานประกอบการและนักศึกษาที่เคยผ่านการฝึกงาน เพื่อสรุปเป็นกรอบแนวความคิดในการวิจัยและเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

2. สร้างเครื่องมือโดยศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามจากกรอบแนวความคิดนำมาประมวลความและกำหนดประเด็นเกี่ยวกับปัญหาที่จะตั้งคำถามในแบบสอบถามให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อใช้กับกลุ่มประชากรที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ปรีกษาและขอข้อเสนอแนะและตรวจสอบขั้นต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษา จึงนำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบอีกครั้ง

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. นางไพรัตน์ พักน้อย อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
  2. นายถาวร ชูปวา ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด
  3. นายทรงเดช วงษ์ปัญญา ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์
  4. นายไพบุลย์ ภูงามทอง ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์
  5. นายประเวช ยอดยิ่ง ศูนย์ศึกษานิเทศก์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นครราชสีมา
  6. ดร.คทา ชื่นตา ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยช่างกลปทุมวัน
  7. นายวโรภาส ศรีพันธ์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด
- เครื่องมือในการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ได้ตั้งประเด็นหลักของเรื่องที่จะศึกษา

ประกอบด้วยด้านต่าง ๆ รวม 8 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน
- 3) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน
- 4) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานของนักศึกษา
- 5) ด้านคุณธรรมในการทำงาน
- 6) ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา
- 7) ด้านสถานที่ฝึกงาน
- 8) ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์

3. ตรวจสอบความเชื่อมั่นโดย นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่เคยเกี่ยวข้องกับการฝึกงานในจังหวัดที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างดังนี้ จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดอุบลราชธานี โดยแยกกลุ่มทดลอง 3 กลุ่มได้แก่

- 1) กลุ่มผู้ดำเนินการในสถานประกอบการ 30 คน
- 2) กลุ่มผู้ดำเนินการในสถานศึกษา 30 คน
- 3) นักศึกษาที่ผ่านการฝึกงาน ปี 2537 จำนวน 60 คน

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยวิธีประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient of Alpha) ของ Cronbach<sup>3</sup> ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 (รายละเอียดตามแบบสอบถาม จำแนกความเชื่อมั่นเป็นรายด้าน ปรากฏ ในภาคผนวก) จากนั้น จึงนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล

สรุป ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ในการทำการวิจัยครั้งนี้ ได้ดังนี้

- ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับนโยบายของกรมอาชีวศึกษา หลักสูตรงานวิจัยต่าง ๆ ศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับการฝึกงานทั้ง 3 กลุ่ม ในสถานประกอบการ สถานศึกษาและนักศึกษาฝึกงาน
- กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย จากข้อมูลที่ได้ศึกษามา
- สร้างเครื่องมือวิจัย โดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
- ทดลองใช้และปรับปรุงเครื่องมือวิจัย
- วิเคราะห์ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
- นำไปเก็บข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดำเนินการสร้างเครื่องมือ สรุปรูปเป็นภาพได้ดังแสดงในภาพที่ 1 ได้ดังนี้

ภาพที่ 1

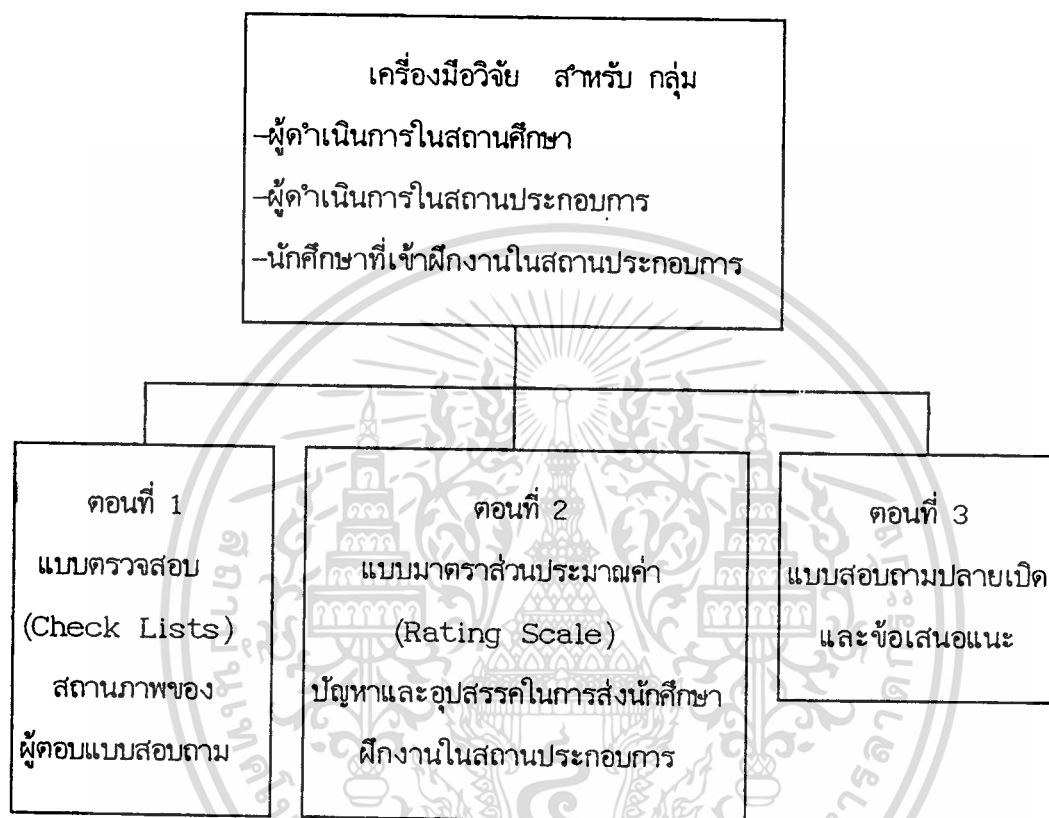


แสดงขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## โครงสร้างและลักษณะของเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยครั้งนี้ มีลักษณะโครงสร้างดังรายละเอียดในภาพที่ 2  
ภาพที่ 2



### โครงสร้างของเครื่องมือวิจัย

รายละเอียดเครื่องมือวิจัยแต่ละตอนปรากฏในภาคผนวก

การกำหนดระดับความคิดเห็นในแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าได้กำหนดไว้

เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

#### ข้อ 1-6

ระดับความคิดเห็น	5	หมายถึง	มีความเหมาะสม	มากที่สุด
	4	หมายถึง	มีความเหมาะสม	มาก
	3	หมายถึง	มีความเหมาะสม	ปานกลาง
	2	หมายถึง	มีความเหมาะสม	น้อย
	1	หมายถึง	มีความเหมาะสม	น้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อ 7-8

ระดับความคิดเห็น	5	หมายถึง	มีปัญหาและอุปสรรค	มากที่สุด
	4	หมายถึง	มีปัญหาและอุปสรรค	มาก
	3	หมายถึง	มีปัญหาและอุปสรรค	ปานกลาง
	2	หมายถึง	มีปัญหาและอุปสรรค	น้อย
	1	หมายถึง	มีปัญหาและอุปสรรค	น้อยที่สุด

## การเก็บข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อขออนุญาตกรมอาชีวศึกษาเก็บข้อมูลจากวิทยาลัยเทคนิคที่สังกัดในเขตการศึกษา 11 ที่เป็นกลุ่มประชากรและเมื่อได้รับอนุญาตจากกรมอาชีวศึกษาแล้วผู้วิจัยเดินทางไปแจก และรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยแยกดำเนินการดังนี้

1. แบบสอบถามสำหรับผู้ดำเนินงานในสถานประกอบการ ได้ส่งมอบให้ผู้ดำเนินการในการจัดส่งนักศึกษาออกฝึกงานของแต่ละสถานศึกษา ซึ่งได้แก่ หัวหน้างานแนะแนวและจัดหางานของบางวิทยาลัยที่ยังคงทำหน้าที่เดิม เช่นวิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ และวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ คือดำเนินงานแทนหัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่กรมอาชีวได้ก่อตั้งขึ้นใหม่ และไม่พร้อมที่จะปฏิบัติงานด้านนี้ มอบให้นักศึกษาไปพร้อมหนังสือนำส่งตัวนักศึกษาเข้าฝึกงาน และให้นักศึกษามอบต่อผู้ดำเนินการในสถานประกอบการอีกต่อหนึ่ง สถานประกอบการละ 1 ชุด และให้นักศึกษาขอเก็บกลับคืนวิทยาลัย เมื่อการฝึกงานจะสิ้นสุด ผู้วิจัยจึงไปเก็บรวบรวมกลับคืนด้วยตนเองในภายหลัง
2. แบบสอบถามสำหรับสถานศึกษาและนักศึกษาที่ออกฝึกงาน ผู้วิจัยได้จัดส่งมอบให้ภายหลังที่การฝึกงานสิ้นสุดแล้ว โดยทิ้งช่วงเวลาในการแจก และเก็บรวบรวมแบบสอบถามโดยเฉลี่ย ประมาณ 1-3 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องกับการส่งนักศึกษาฝึกงานและตัวของนักศึกษาตอบแบบสอบถามและเพื่อการรวบรวมไว้รอผู้วิจัยเดินทางไปขอรับคืน บางวิทยาลัยได้รับคืนโดยทางไปรษณีย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อได้รับแบบสอบถามครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงได้นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC\* เพื่อวิเคราะห์ค่าทางสถิติและนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยวิธีหาค่าร้อยละ
2. ข้อมูลในการศึกษาปัญหา และอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์และเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาและอุปสรรคของการฝึกงานในสถานประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติสำหรับทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบตัวแปรทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way - Analysis of Variance) แสดงค่าทดสอบโดยใช้ F-test และถ้าค่า F มีนัยสำคัญทางสถิติก็ดำเนินการทดสอบรายคู่โดยใช้วิธีการ Scheffe's test.
4. เสนอผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการ จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในแต่ละด้าน ซึ่งมีเกณฑ์การวิเคราะห์ดังนี้

#### ปัญหาและอุปสรรคด้าน 1-6

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด  
ตรงกับ มีปัญหาและอุปสรรค  
น้อยที่สุด หรือไม่มีปัญหาใด ๆ  
ในด้านนั้น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับมาก ตรง  
กับ มีปัญหาและอุปสรรคน้อย หรือ  
ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ในด้าน  
นั้น ๆ

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับปานกลาง  
ตรงกับ มีปัญหาและอุปสรรค  
ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับน้อย ตรงกับ  
มีปัญหาและอุปสรรคมาก หรือ มี  
ปัญหาและอุปสรรคมากในด้านนั้น ๆ

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด  
ตรงกับมีปัญหาและอุปสรรคมากที่สุด  
หรือมีปัญหามากที่สุดในด้านนั้น ๆ

#### ปัญหาและอุปสรรคด้าน 7-8

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มีปัญหาและอุปสรรค มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีปัญหาและอุปสรรค มาก

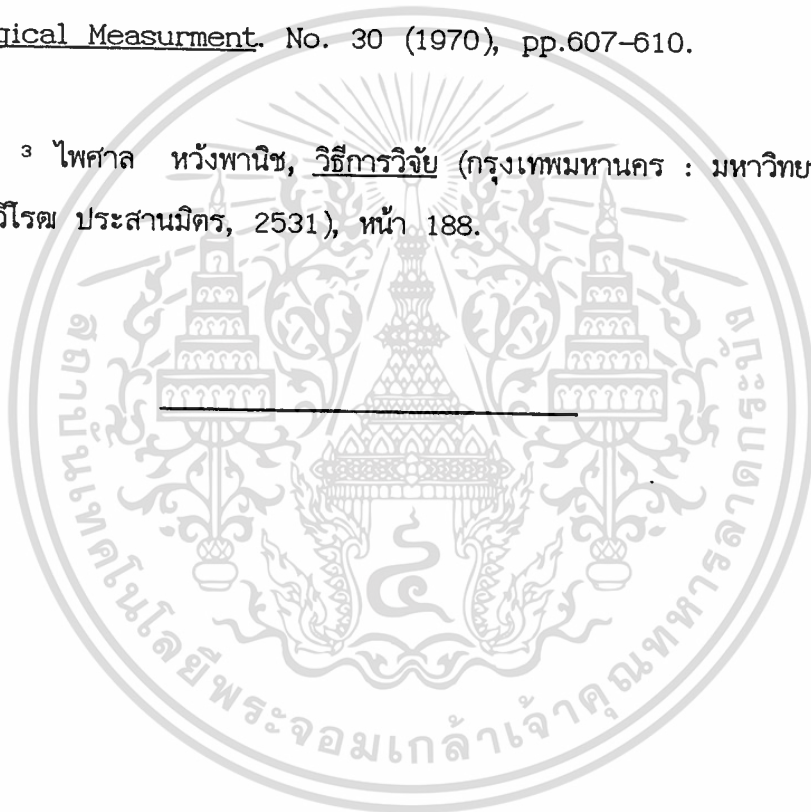
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีปัญหาและอุปสรรค ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีปัญหาและอุปสรรค น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีปัญหาและอุปสรรค น้อยที่สุด

## เชิงอรรถ

- <sup>1</sup> ประคอง กรรมสุด, สถิติการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (ปทุมธานี : บ.ศูนย์หนังสือ ดร.ศรีสง่า จำกัด), หน้า 336.
- <sup>2</sup> Robert V. Krejcie and Daryie W. Morgan, "Detemining Sample Size for Research Activities," in Jouranal of Education and Psvchological Measurment. No. 30 (1970), pp.607-610.
- <sup>3</sup> ไพศาล หวังพานิช, วิธีการวิจัย (กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531), หน้า 188.



## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหา และอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 และเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการฝึกงาน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการที่ฝึกงาน

ในการวิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตาราง ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามของทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ดำเนินการในสถานศึกษา กลุ่มผู้ดำเนินการในสถานประกอบการ และกลุ่มนักศึกษาฝึกงาน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537 ทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน 2) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน 3) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน 4) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา 5) ด้านคุณธรรมในการทำงาน 6) ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา 7) ด้านสถานที่ฝึกงาน 8) ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษา ที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน 2) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน 3) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน 4) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา 5) ด้านคุณธรรมในการทำงาน 6) ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา 7) ด้านสถานที่ในการฝึกงาน 8) ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ โดยจำแนกตามขนาดของสถานประกอบการที่นักศึกษาเข้าฝึกงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของผู้เกี่ยวข้องกับการฝึกงานเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในคำถามปลายเปิด

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามของทั้ง 3 กลุ่ม คือ ของกลุ่มผู้ดำเนินการในสถานศึกษา กลุ่มผู้ดำเนินการในสถานประกอบการ และกลุ่มนักศึกษาฝึกงาน

#### ตารางที่ 2

แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ดำเนินการในสถานศึกษา  
จำแนกตามตำแหน่ง-หน้าที่

ตำแหน่ง-หน้าที่	จำนวน	ร้อยละ
ผู้อำนวยการ	2	3.1
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ	5	7.6
หัวหน้าคณะวิชา	21	32.3
หัวหน้าแผนกวิชา	14	21.5
หัวหน้างานแนะแนว	5	7.6
ผู้ทำหน้าที่อื่น ๆ	18	27.7
รวม	65	100

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 2 พบว่าผู้ดำเนินการในสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 65 คน กลุ่มใหญ่ที่สุดเป็น กลุ่มของหัวหน้าคณะวิชา จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 32.3 รองลงมาเป็นผู้ทำหน้าที่อื่นได้แก่ ครู-อาจารย์นิเทศก์ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 27.7 หัวหน้าแผนกวิชา จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 ผู้ช่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และหัวหน้างานแนะแนว กลุ่มละ 5 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 7.6 และกลุ่มน้อยที่สุด ได้แก่ ผู้อำนวยการ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2 ตามลำดับ

### ตารางที่ 3

แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ดำเนินการในสถานประกอบการ  
จำแนกตามตำแหน่ง-หน้าที่

ตำแหน่ง-หน้าที่	จำนวน	ร้อยละ
หัวหน้าสถานประกอบการ	6	8.1
เจ้าของกิจการ	6	8.1
ผู้จัดการฝ่ายบุคคล	13	17.6
ผู้ควบคุมการฝึกงานของนักศึกษา	35	47.6
ผู้ทำหน้าที่อื่น	14	18.9
รวม	74	100

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ดำเนินการในสถานประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 74 คน กลุ่มใหญ่ที่สุด เป็นกลุ่มผู้ควบคุมการฝึกงานของนักศึกษา จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 47.6 รองลงมา เป็นผู้ทำหน้าที่อื่นเช่น ผู้จัดการฝ่ายผลิต จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 18.9 ผู้จัดการฝ่ายบุคคล จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 17.6 และน้อยที่สุดมีด้วยกัน 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเจ้าของกิจการกับกลุ่มหัวหน้าสถานประกอบการ จำนวนกลุ่มละ 6 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 3.2 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### ตารางที่ 4

แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่าง  
สถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงาน จำแนกตาม  
ประสบการณ์ในการรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน

ประสบการณ์ในการรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน	จำนวน	ร้อยละ
เพิ่งรับปีแรก	20	27.0
เคยรับมาแล้ว 2 - 3 ปี	29	39.2
เคยรับมาแล้ว 4 - 5 ปี	17	23.0
เคยรับมาแล้วมากกว่า 5 ปี	8	10.8
รวม	74	100

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 4 พบว่าสถานประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างกลุ่มใหญ่ที่สุด เป็นสถานประกอบการที่เคยรับนักศึกษาเข้าฝึกงานจำนวน 2-3 ครั้ง จำนวน 29 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 39.2 รองลงมา ได้แก่ สถานประกอบการที่เพิ่งรับเป็นครั้งแรก จำนวน 20 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 27 ที่เคยรับมาแล้วมีจำนวน 17ปีคิดเป็นร้อยละ 23 และที่เคยรับมาแล้วมากกว่า 5ปีจำนวน 8 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 10 ตามลำดับ

### ตารางที่ 5

แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

สถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงานจำแนกตาม

จำนวนเจ้าหน้าที่/คนงาน

เจ้าหน้าที่/คนงาน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10 คน	22	29.7
ระหว่าง 11 - 25 คน	22	29.7
มากกว่า 26 คนขึ้นไป	30	40.5
รวม	74	100

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 5 พบว่าสถานประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ใหญ่ที่สุด เป็นสถานประกอบการที่มีเจ้าหน้าที่/คนงาน 26 คน ขึ้นไป จำนวน 30 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 40.5 รองลงมาเป็นสถานประกอบการที่มีเจ้าหน้าที่/คนงาน ระหว่าง 11-25 คน และสถานประกอบการที่มีเจ้าหน้าที่/คนงาน ต่ำกว่า 10 คน มีจำนวนเท่ากันคือ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 29.7 ตามลำดับ

### ตารางที่ 6

แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม  
ฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537  
จำแนกตามประเภทของสถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงาน

สถานที่ฝึกงาน	จำนวน	ร้อยละ
บริษัท จำกัด	48	16.3
ห้างหุ้นส่วน จำกัด	85	28.8
หน่วยงานของรัฐบาล	110	37.3
หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ	9	3.1
อื่น ๆ	43	14.6
รวม	295	100

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 6 พบว่านักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน  
ทั้งสิ้น 295 คน กลุ่มใหญ่ที่สุดเป็นนักศึกษาเข้าฝึกงานในสถานประกอบการที่เป็นหน่วยงาน  
ของรัฐ จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 37.3 รองลงมาได้แก่ สถานประกอบการที่เป็น  
ห้างหุ้นส่วน จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8 บริษัท จำกัด จำนวน 48 คน คิดเป็น  
ร้อยละ 16.3 สถานประกอบการแหล่งอื่น ๆ จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 14.6 สถาน  
ประกอบการที่เป็นหน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1 ตามลำดับ

### ตารางที่ 7

แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม  
ฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ปีการศึกษา 2537 จำแนกตามจำนวนเจ้าหน้าที่/คนงาน

เจ้าหน้าที่/คนงาน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10 คน	81	27.5
ระหว่าง 11 - 25 คน	129	43.7
มากกว่า 26 คนขึ้นไป	85	28.8
รวม	295	100

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 7 พบว่านักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 295 คน กลุ่มใหญ่ที่สุด เป็นนักศึกษา ที่เข้าฝึกงานในสถานประกอบการ ที่มีจำนวนเจ้าหน้าที่/คนงาน ระหว่าง 11-25 คน จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 37.3 รองลงมา ได้แก่ นักศึกษาที่เข้าฝึกงานในสถานประกอบการที่มีเจ้าหน้าที่ / คนงาน ตั้งแต่ 26 คนขึ้นไป จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8 และนักศึกษาที่เข้าฝึกงานในสถานประกอบการที่มีคนงาน/พนักงาน ต่ำกว่า 10 คน มีจำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5 ตามลำดับ

### ตารางที่ 8

แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม  
ฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537  
จำแนกตามการจัดการสวัสดิการที่นักศึกษาได้รับจากสถานประกอบการ

สวัสดิการที่ได้รับ	มีสวัสดิการ	ร้อยละ	ไม่มีสวัสดิการ	ร้อยละ
ด้านค่าแรง	226	76.6	69	23.4
ด้านที่พัก	91	30.8	204	69.2
ด้านอาหาร	49	16.6	246	83.4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 8 พบว่านักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 295 คนได้รับสวัสดิการด้านค่าแรง จำนวน 226 คน คิดเป็นร้อยละ 76.6 ไม่ได้รับ จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 23.4 ได้รับสวัสดิการด้านที่พักได้รับจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8 ไม่ได้รับจำนวน 204 คน คิดเป็นร้อยละ 69.21 สวัสดิการด้านอาหาร ได้รับจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 16.6 และไม่ได้รับ จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 83.4 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ใน 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน 2) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน 3) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน 4) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน 5) ด้านคุณธรรมในการทำงาน 6) ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา 7) ด้านสถานที่ฝึกงาน 8) ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้วิจัยนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการใน 8 ด้าน ตามลำดับ โดยเสนอในรูปตารางดังนี้

ตารางที่ 9

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินงานในสถานประกอบการและในสถานศึกษา

ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับปัญหาและอุปสรรค
1.1 ด้านการใช้เครื่องมือ-อุปกรณ์	3.62	.83	น้อย
1.2 ด้านการใช้เครื่องจักร	3.40	.81	ปานกลาง
1.3 ด้านทฤษฎีช่าง	3.51	.97	น้อย
1.4 การวางแผนและกำหนดขั้นตอนในการทำงาน	3.38	.84	ปานกลาง
1.5 ด้านความปลอดภัย	3.59	.96	น้อย
1.6 งานที่ฝึกตรงกับสาขาวิชาที่เรียน	3.81	.81	น้อย
ค่าเฉลี่ย	3.55	.60	น้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 9 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาออกฝึกงานด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงานมีปัญหาและอุปสรรคระดับปานกลางใน 2 ด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้แก่ ด้านการใช้เครื่องจักร (มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.40) และเรื่องกรวาง  
แผนกำหนดขั้นตอนในการทำงาน (มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.38) และอีก 4 ด้าน  
พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคน้อย เรียงลำดับค่าเฉลี่ยความเหมาะสมจากน้อยไปหามากดังนี้  
ด้านความรู้ทฤษฎีช่าง (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.51) ด้านความปลอดภัย(ค่าเฉลี่ย  
ความเหมาะสมเท่ากับ 3.59) ด้านการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62)  
และด้านงานที่ฝึกตรงกับสาขาวิชาที่เรียน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้ว พบว่า ในการส่งนักศึกษาออกฝึกงานด้านการนำความรู้  
ไปใช้ในการฝึกงานมีปัญหาและอุปสรรคระดับน้อยในด้านนี้

### ตารางที่ 10

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินงานในสถานประกอบการและในสถานศึกษา

ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน	ค่าเฉลี่ย ความ เหมาะสม	ค่าเบี่ยง เบนมาตรฐาน	ระดับปัญหา และอุปสรรค
2.1 นักศึกษาได้ศึกษาถึงโครงสร้าง การบริหารงานของหน่วยงาน	3.53	.88	น้อย
2.2 นักศึกษารู้จักรับผิดชอบในตำแหน่งงาน	3.87	.67	น้อย
2.3 นักศึกษาสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง	3.47	.75	ปานกลาง
2.4 ได้รับเทคนิควิธีใหม่ ๆ ในการทำงาน	3.61	.81	น้อย
ค่าเฉลี่ย	3.62	.56	น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 10 พบว่า ปัญหาและอุปสรรค ในการส่ง นักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงานมีปัญหาและอุปสรรค ในระดับปานกลาง 1 ด้าน ได้แก่ เรื่อง นักศึกษาสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.47) ส่วนอีก 3 ด้าน มีปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อย เรียงลำดับค่าเฉลี่ยความเหมาะสมจากน้อยไปหามากดังนี้ ด้านนักศึกษาได้ศึกษาถึงโครงสร้าง การบริหารงานของหน่วยงาน(ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.53) ด้านการได้รับเทคนิค วิธีใหม่ ๆ ในการทำงาน (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.61) ด้านนักศึกษารู้จักรับผิดชอบ ในตำแหน่งงาน (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.87)

เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า ปัญหาและอุปสรรค ในการส่งนักศึกษาออกฝึกงาน ในสถานประกอบการด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงานมีปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อย



## ตารางที่ 11

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินงานในสถานประกอบการและในสถานศึกษา

ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน	ค่าเฉลี่ย ความ เหมาะสม	ค่าเบี่ยง เบนมาตรฐาน	ระดับปัญหา และอุปสรรค
3.1 นักศึกษารู้จักวิธีการทำงานและ สามารถปฏิบัติได้เป็นไปตามขั้นตอน	3.80	.65	น้อย
3.2 สามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้อย่างถูกต้อง	3.92	.72	น้อย
3.3 ปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด	3.70	.82	น้อย
3.4 ผลงานมีคุณภาพดีเป็นที่พอใจ หรือเป็น ไปตามแบบงานที่เชื่อถือได้	3.65	.72	น้อย
ค่าเฉลี่ย	3.77	.54	น้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 11 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน มีปัญหาและอุปสรรคอยู่  
ในระดับน้อยทุก ๆ ด้าน เรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ยความเหมาะสมจากน้อยไปหามากได้ดัง  
ต่อไปนี้ ด้านผลงานของนักศึกษามีคุณภาพเป็นที่พอใจเป็นไปตามแบบและเชื่อถือได้ (ค่าเฉลี่ย  
ความเหมาะสมเท่ากับ 3.65) ด้านสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด(ค่าเฉลี่ย  
ความเหมาะสมเท่ากับ 3.70) ด้านนักศึกษารู้จักวิธีการทำงานและสามารถปฏิบัติได้เป็นไปตาม  
ขั้นตอน (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.80 ) และด้านสามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้อย่าง  
ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.92)

เมื่อพิจารณาภาพรวม พบว่า ในการส่งนักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการ  
ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ระดับน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 12

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินงานในสถานประกอบการและในสถานศึกษา

	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยง เบนมาตรฐาน	ระดับปัญหา และอุปสรรค
ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ของนักศึกษา	ความ เหมาะสม	เบนมาตรฐาน ฐาน	
4.1 สามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อน ร่วมงานได้ดี	4.12	.71	น้อย
4.2 มีนิสัยเสียชอบสมาคม รู้จัก และช่วยเหลือผู้อื่น	3.96	.75	น้อย
ค่าเฉลี่ย	4.03	.66	น้อย

ผลวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 12 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ของนักศึกษา มีปัญหาและอุปสรรค  
ระดับน้อยในทุก ๆ ด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยความเหมาะสมน้อยไปหามากได้ดังต่อไปนี้  
ด้าน มีนิสัยเสีย ชอบสมาคม รู้จักและช่วยเหลือผู้อื่น (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.96)  
ด้าน สามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.12)

เมื่อพิจารณาในภาพรวม แล้วพบว่า มีปัญหาและอุปสรรคน้อย หรือไม่มีปัญหาและ  
อุปสรรคในด้านนี้

### ตารางที่ 13

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินงานในสถานประกอบการและในสถานศึกษา

ด้านคุณธรรมในการทำงาน	ค่าเฉลี่ย ความ เหมาะสม	ค่าเบี่ยง เบนมาตรฐาน	ระดับปัญหา และอุปสรรค
5.1 เป็นผู้มีความซื่อสัตย์	4.08	.68	น้อย
5.2 มีมานะพยายามทำงานที่ รับผิดชอบให้สำเร็จ	4.04	.67	น้อย
5.3 ปฏิบัติตามกฎระเบียบต่าง ๆ ของสถานประกอบการ	4.08	.71	น้อย
5.4 มีความรับผิดชอบและเสียสละ	3.96	.70	น้อย
ค่าเฉลี่ย	4.04	.56	น้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 13 พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ด้านคุณธรรมในการทำงานของนักศึกษามีปัญหาและอุปสรรคใน  
ระดับน้อยในทุก ๆ ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยความเหมาะสม จากน้อยไปหามากได้ดังนี้  
ด้านมีความรับผิดชอบและเสียสละ (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.96 ) ด้านมีมานะ  
พยายามทำงานที่รับผิดชอบให้สำเร็จ (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.04) ด้านเป็น  
ผู้มีความซื่อสัตย์ และเรื่องปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานประกอบการ (มีค่าเฉลี่ยความ  
เหมาะสมเท่ากับ 4.08)

เมื่อพิจารณาในภาพรวม แล้วพบว่า มีปัญหาน้อยหรือไม่มีปัญหาและอุปสรรคในด้านนี้  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 14

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินงานในสถานประกอบการและในสถานศึกษา

ด้านความพึงพอใจ ในการออกฝึกงานของนักศึกษา	ค่าเฉลี่ย ความ เหมาะสม	ค่าเบี่ยง เบนมาตรฐาน	ระดับปัญหา และอุปสรรค
6.1 นักศึกษากระตือรือร้นในการ ได้เข้าฝึกงาน	4.09	.81	น้อย
6.2 นักศึกษายินดีและพึงพอใจต่อ สวัสดิการที่ได้รับ	3.85	.74	น้อย
6.3 การทำงานที่เป็นหมู่คณะ ของนักศึกษา	3.79	.79	น้อย
ค่าเฉลี่ย	3.91	.66	น้อย

การวิเคราะห์ผลข้อมูล จากตารางที่ 14 พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคในการส่ง  
นักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา มี  
ปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อยในทุก ๆ ด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยความเหมาะสมจาก  
น้อยไปหามากได้ดังนี้ ด้านการทำงานที่เป็นหมู่คณะของนักศึกษา(ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม  
เท่ากับ 3.79) ด้านนักศึกษายินดีและพึงพอใจต่อสวัสดิการที่ได้รับ (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม  
เท่ากับ 3.85) ด้านนักศึกษากะตือรือร้นในการได้เข้าฝึกงาน (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม  
เท่ากับ 4.09)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้ว พบว่า ในการส่ง นักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการ

การด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา มีปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 15

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินงานในสถานประกอบการและในสถานศึกษา

ด้านสถานที่ฝึกงาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับปัญหาและอุปสรรค
7.1 เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายประจำวัน	3.14	1.05	ปานกลาง
7.2 เกี่ยวกับที่พักอาศัย	3.06	1.07	ปานกลาง
7.3 การติดต่อประสานงานของนักศึกษาฝึกงาน	3.25	1.16	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.15	.95	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 15 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการ ด้านสถานที่ฝึกงานมีปัญหาและอุปสรรคในระดับปานกลางในทุก ๆ ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยปัญหาและอุปสรรคจากมากไปหาน้อย ดังนี้ . ด้านเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายประจำวัน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.06) รองลงมาได้แก่ เรื่องการติดต่อประสานงานของนักศึกษา (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14) และเกี่ยวกับ เรื่องเกี่ยวกับที่พักอาศัย (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้วพบว่า ในการส่งนักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการ ด้านสถานที่ฝึกงานมีปัญหาและอุปสรรคในระดับปานกลาง

### ตารางที่ 16

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินงานในสถานประกอบการและในสถานศึกษา  
ด้านการนิเทศของครู - อาจารย์

ด้านการนิเทศของครู - อาจารย์	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับปัญหาและอุปสรรค
8.1 งบประมาณที่ใช้เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการฝึกงาน	3.25	1.16	ปานกลาง
8.2 ความเอาใจใส่ต่อหน้าที่ของผู้นิเทศก์	2.99	.95	ปานกลาง
8.3 การประสานงานระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา	3.09	.95	ปานกลาง
8.4 การสนับสนุนของผู้บริหาร	2.83	1.06	ปานกลาง
8.5 แบบฟอร์มและวิธีประเมินผลการฝึกงาน			
การฝึกงาน	2.68	.93	ปานกลาง
8.6 เวลาในการนิเทศ	2.96	1.02	ปานกลาง
8.7 ยานพาหนะในการออกนิเทศ	2.99	1.10	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	2.97	.73	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 16 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาออกฝึกงาน ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ มีปัญหาและอุปสรรค เรียงลำดับค่าเฉลี่ยปัญหาและอุปสรรคจากมากไปหาน้อย ดังนี้ด้านงบประมาณที่ใช้เกี่ยวกับการฝึกงาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25) เรื่องการประสานงานระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.09) เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่องยานพาหนะในการออกนิเทศและเรื่องการเอาใจใส่ต่อการนิเทศ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.96)  
เรื่องการสนับสนุนของผู้บริหาร (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83) และเรื่อง แบบฟอร์มการประเมินผล  
การฝึกงาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้ว พบว่ามีปัญหาและอุปสรรคปานกลาง

ตารางที่ 17

สรุป ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงาน

ในสถานประกอบการในทั้ง 8 ด้าน

ปัญหาและอุปสรรค	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน	ระดับปัญหา
1. ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน	3.55	.60	139	น้อย
2. ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน	3.62	.56	139	น้อย
3. ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน	3.77	.54	139	น้อย
4. ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับ ผู้ร่วมงานของนักศึกษา	4.03	.66	139	น้อย
5. ด้านคุณธรรมในการทำงาน	4.04	.56	139	น้อย
6. ด้านความพึงพอใจในการออกฝึก งานของนักศึกษา	3.91	.66	139	น้อย
7. ด้านสถานฝึกงาน	3.15	.95	139	ปานกลาง
8. ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์	2.97	.73	139	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 17 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่ง

นักศึกษาออกฝึกงาน มีปัญหาและอุปสรรคในระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสถานที่ฝึกงาน  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.15) และด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.97) ส่วนอีก 6 ด้าน มีปัญหาและอุปสรรค ในระดับน้อย เรียงลำดับค่าเฉลี่ยความเหมาะสมจากน้อยไปหามากดังนี้ ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77) ด้านความพึงพอใจในการฝึกงานของนักศึกษา (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03) และด้านคุณธรรมในการทำงาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04)

ตอนที่ 3. ผลการวิเคราะห์ การศึกษา และเปรียบเทียบ ความคิดเห็นของนักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการเกี่ยวกับ ปัญหาและอุปสรรค ทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน 2) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน 3) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน 4) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา 5) ด้านคุณธรรมในการทำงาน 6) ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา 7) ด้านสถานที่ฝึกงาน และ 8) ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ โดยจำแนกตามขนาดของสถานประกอบการที่นักศึกษาเข้าฝึกงาน

ตอนที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์การศึกษาปัญหาและอุปสรรค ตามความคิดเห็นของนักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการ แสดงในรูปของตาราง จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคด้านต่าง ๆ ทั้ง 8 ด้าน ตามตารางที่ 18 - 25 ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 18

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงาน

ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน	ค่าเฉลี่ย ความ เหมาะสม	ค่าเบี่ยง เบนมาตรฐาน	ระดับปัญหา และอุปสรรค
1.1 ด้านการใช้เครื่องมือ-อุปกรณ์	3.62	.99	น้อย
1.2 ด้านการใช้เครื่องจักร	3.41	1.06	ปานกลาง
1.3 ด้านทฤษฎีช่าง	3.51	1.06	น้อย
1.4 การวางแผนและกำหนดขั้นตอน ในการทำงาน	3.56	1.00	น้อย
1.5 ด้านความปลอดภัย	3.62	1.05	น้อย
1.6 งานที่ฝึกตรงกับสาขาวิชาที่เรียน	3.93	1.15	น้อย
ค่าเฉลี่ย	3.61	.78	น้อย

การวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 18 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการนั้น ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงานมีปัญหาและอุปสรรค  
ระดับปานกลาง 1 เรื่อง คือด้านการใช้เครื่องจักร (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.41)  
ส่วนด้านต่าง ๆ มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ระดับน้อย ได้แก่ ด้านทฤษฎีช่าง (ค่าเฉลี่ยความ  
เหมาะสมเท่ากับ 3.51) การวางแผนขั้นตอนในการทำงาน (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ  
3.56) ด้านความปลอดภัย (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.62) และฝึกงานตรงสาขาที่  
เรียนมา (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.93) ในภาพรวม ที่ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม 3.61  
พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคด้านต่าง ๆ เหล่านี้ น้อย  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน

ปัญหาและอุปสรรค	ค่าเฉลี่ย ความ เหมาะสม	ค่าเบี่ยง เบนมา ตรฐาน	จำนวน	ระดับปัญหา และอุปสรรค
2.1 นักศึกษาได้ศึกษาถึงโครงสร้าง การบริหารงานของหน่วยงาน	3.32	.96	295	ปานกลาง
2.2 นักศึกษารู้จักรับผิดชอบในตำแหน่งงาน	4.00	.80	295	น้อย
2.3 นักศึกษาสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง	3.73	.85	295	น้อย
2.4 ได้รับเทคนิควิธีใหม่ ๆ ในการทำงาน	3.79	.86	295	น้อย
ค่าเฉลี่ย	3.71	.67	295	น้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 19 พบว่า ปัญหาและอุปสรรค ในการส่ง  
นักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงานมีปัญหาและอุปสรรค  
ในระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ ด้านการศึกษาโครงสร้างการบริหารงานของหน่วยงาน (ค่า  
เฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.32) อีก 3 ด้าน มีปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อย ได้แก่  
ด้านความสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.73) มี  
ปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อย เช่นเดียวกับด้านการรู้จักรับผิดชอบในตำแหน่งงาน (ค่าเฉลี่ย  
ความเหมาะสมเท่ากับ 3.79) และการได้รับเทคนิควิธีใหม่ในการทำงาน (ค่าเฉลี่ยความ  
เหมาะสมเท่ากับ 4.00) โดยส่วนรวมแล้ว ที่ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม 3.71 อยู่ในเกณฑ์ของ  
ระดับปัญหาและอุปสรรคปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 20

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงาน

ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน	ค่าเฉลี่ย ความ เหมาะสม	ค่าเบี่ยง เบนมาตรฐาน	ระดับปัญหา และอุปสรรค
3.1 นักศึกษารู้จักวิธีการทำงานและ สามารถปฏิบัติได้เป็นไปตามขั้นตอน	3.81	.83	น้อย
3.2 สามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้อย่างถูกต้อง	3.91	.81	น้อย
3.3 ปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด	3.83	.85	น้อย
3.4 ผลงานมีคุณภาพดีเป็นที่พอใจ หรือเป็น ไปตามแบบงานที่เชื่อถือได้	3.83	.77	น้อย
ค่าเฉลี่ย	3.84	.68	น้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 20 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  
ในด้านนี้ ซึ่งสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยความเหมาะสมจากน้อยไปหามากได้ดังต่อไปนี้ ด้าน  
นักศึกษารู้จักวิธีการทำงานและสามารถปฏิบัติได้เป็นไปตามขั้นตอน (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม  
เท่ากับ 3.81) ด้านผลงานของนักศึกษาดีเป็นที่พอใจและเชื่อถือได้และสามารถทำงานสำเร็จ  
ตามเวลาที่กำหนด (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.83) ด้านความสามารถปฏิบัติตามคำสั่ง  
ได้อย่างถูกต้อง (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.91)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้ว พบว่า ที่ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.84 หมายถึง มีความ

เหมาะสมระดับมากหรือ มีปัญหาและอุปสรรคน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 21

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงาน

	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยง	ระดับปัญหา
ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ของนักศึกษา	ความ เหมาะสม	เบนมาตรฐาน ฐาน	ระดับปัญหา และอุปสรรค
4.1 สามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อน ร่วมงานได้ดี	4.15	.86	น้อย
4.2 มีอัธยาศัยดี ชอบสมาคม รู้จัก และช่วยเหลือผู้อื่น	4.01	.81	น้อย
ค่าเฉลี่ย	4.07	.77	น้อย

ผลวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 21 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ของนักศึกษา มีปัญหาและอุปสรรค  
ระดับน้อยในทุก ๆ ด้าน ซึ่งเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยความเหมาะสมมากไปหาน้อย ดังต่อไปนี้  
ด้านสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.15) และ  
ด้านความมีอัธยาศัยดี ชอบสมาคม รู้จักและช่วยเหลือผู้อื่น (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ  
3.96)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้ว พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคน้อยหรือไม่มีปัญหาและ  
อุปสรรคในด้านนี้ (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมรวมเท่ากับ 4.07)

### ตารางที่ 22

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของนักศึกษฝึกงาน

ด้านคุณธรรมในการทำงาน	ค่าเฉลี่ย ความ เหมาะสม	ค่าเบี่ยง เบนมาตรฐาน	ระดับปัญหา และอุปสรรค
5.1 เป็นผู้มีความซื่อสัตย์	4.29	.79	น้อย
5.2 มีมานะพยายามทำงานที่ รับผิดชอบให้สำเร็จ	4.17	.78	น้อย
5.3 ปฏิบัติตามกฎระเบียบต่าง ๆ ของสถานประกอบการ	4.35	.72	น้อย
5.4 มีความรับผิดชอบและเสียสละ	4.14	.75	น้อย
ค่าเฉลี่ย	4.23	.67	น้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 22 พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ด้านคุณธรรมในการทำงานของนักศึกษามีปัญหาและอุปสรรค  
ในระดับน้อย ในทุก ๆ ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยความเหมาะสม จากน้อยไปหามาก ดังนี้  
ด้านมีความรับผิดชอบและเสียสละ (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.14) ด้านมีมานะ  
พยายามทำงานที่รับผิดชอบให้สำเร็จ (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.17) ด้านเป็นผู้มี  
ความซื่อสัตย์ (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเฉลี่ยเท่ากับ 4.29) และด้านปฏิบัติตามกฎระเบียบ  
ของสถานประกอบการ (มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.35)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้ว พบว่า มีปัญหาน้อยหรือไม่มีปัญหาและอุปสรรคในด้านนี้  
(ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.23)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 23

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงาน

ด้านความพึงพอใจ ในการออกฝึกงานของนักศึกษา	ค่าเฉลี่ย ความ เหมาะสม	ค่าเบี่ยง เบนมาตรฐาน	ระดับปัญหา และอุปสรรค
6.1 นักศึกษากระตือรือร้นในการ ได้เข้าฝึกงาน	4.15	.81	น้อย
6.2 นักศึกษายินดีและพึงพอใจต่อ สวัสดิการที่ได้รับ	3.40	1.11	น้อย
6.3 การทำงานที่เป็นหมู่คณะ ของนักศึกษา	3.81	.95	น้อย
ค่าเฉลี่ย	3.78	.76	น้อย

การวิเคราะห์ผลข้อมูล จากตารางที่ 23 พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคในการส่ง  
นักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา  
มีปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อยในทุก ๆ ด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยความเหมาะสม  
จากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านนักศึกษากะตือรือร้นในการได้เข้าฝึกงาน (ค่าเฉลี่ยความ  
เหมาะสมเท่ากับ 4.15) ด้านการทำงานที่เป็นหมู่คณะของนักศึกษา (ค่าเฉลี่ยความ  
เหมาะสมเท่ากับ 3.81) และด้านนักศึกษายินดีและพึงพอใจต่อสวัสดิการที่ได้รับ (ค่าเฉลี่ย  
ความเหมาะสมเท่ากับ 3.40)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้ว พบว่า ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.78

แสดงว่า ปัญหาและอุปสรรคในด้านนี้มีน้อย หรือไม่มีปัญหาและอุปสรรคในด้านนี้ ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 24

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงาน

ด้านสถานที่ฝึกงาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับปัญหาและอุปสรรค
7.1 เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายประจำวัน	3.42	1.20	ปานกลาง
7.2 เกี่ยวกับที่พักอาศัย	2.86	1.38	ปานกลาง
7.3 การติดต่อประสานงานของนักศึกษาฝึกงาน	2.91	1.16	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.06	1.02	ปานกลาง

การวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 24 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการด้านสถานที่ฝึกงานมีปัญหาและอุปสรรคในระดับปานกลางในทุก ๆ เรื่อง เรียงลำดับค่าเฉลี่ยปัญหาและอุปสรรคจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ค่าใช้จ่าย (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42) เรื่องการติดต่อประสานงานของนักศึกษา (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91) และเรื่องเกี่ยวกับที่พัก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.86)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้ว พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคในด้านสถานที่ฝึกงานปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.06)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 25

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของนักศึกษฝึกงาน

ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับปัญหาและอุปสรรค
8.1 งบประมาณที่ใช้เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการฝึกงาน	3.30	1.22	ปานกลาง
8.2 ความเอาใจใส่ต่อหน้าที่ของผู้นิเทศ	3.03	1.25	ปานกลาง
8.3 การประสานงานระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา	2.94	1.21	ปานกลาง
8.4 การสนับสนุนของผู้บริหาร	2.76	1.10	ปานกลาง
8.5 แบบฟอร์มและวิธีประเมินผลการฝึกงาน	2.49	1.10	ปานกลาง
8.6 เวลาในการนิเทศ	2.62	1.08	ปานกลาง
8.7 ขาดพาหนะในการออกนิเทศ	2.83	1.33	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	2.85	.87	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 25 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาออกฝึกงานด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ พบปัญหาและอุปสรรคปานกลางเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ เรื่องงบประมาณที่ใช้เกี่ยวกับการฝึกงาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30) รองลงมา ได้แก่ เรื่องความเอาใจใส่ต่อหน้าที่ของครู-อาจารย์ผู้ออกนิเทศการฝึกงาน (ค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฉลี่ยเท่ากับ 3.03 ) เรื่องการประสานงานระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 ) เรื่องยานพาหนะในการออกนิเทศ (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 2.83) เรื่องเวลาในการนิเทศ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.62) และเรื่องของแบบฟอร์มและวิธีประเมินผลการฝึกงาน (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 2.49)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้ว พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคปานกลาง

### ตารางที่ 26

สรุป ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ในทั้ง 8 ด้าน

ปัญหาและอุปสรรค	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน	ระดับปัญหาและอุปสรรค
1. ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน	3.61	.78	295	น้อย
2. ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน	3.68	.67	295	น้อย
3. ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน	3.84	.68	295	น้อย
4. ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับ ผู้ร่วมงานของนักศึกษา	4.07	.77	295	น้อย
5. ด้านคุณธรรมในการทำงาน	4.23	.67	295	น้อย
6. ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา	3.78	.73	295	น้อย
7. ด้านสถานที่ฝึกงาน	3.06	1.02	295	ปานกลาง
8. ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์	2.85	.87	295	ปานกลาง

การวิเคราะห์ในตารางที่ 26 กล่าวโดยสรุป พบว่า ในการจัดส่งนักศึกษาออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝึกงาน มีปัญหาและอุปสรรคในระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสถานที่ฝึกงาน(ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.06) และด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.85) ส่วนอีก 6 ด้าน มีปัญหาและอุปสรรค ในระดับน้อย เรียงลำดับค่าเฉลี่ยความเหมาะสมจากน้อยไปหามาก ดังนี้ ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.61) ด้านการความรู้ที่ได้รับในการฝึกงาน (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.71) ด้านความพึงพอใจในการได้เข้าฝึกงาน (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.77) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.84) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.07) และด้านคุณธรรมในการทำงาน (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.23)

ตอนที่ 3.2 ผลการเปรียบเทียบ ความคิดเห็นของนักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการเกี่ยวกับ ปัญหาและอุปสรรค ทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน 2) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน 3) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน 4) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา 5) ด้านคุณธรรมในการทำงาน 6) ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา 7) ด้านสถานที่ฝึกงาน และ 8) ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ โดยจำแนกตามขนาดของสถานประกอบการที่นักศึกษาเข้าฝึกงาน

### ตารางที่ 27

เปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงานเกี่ยวกับปัญหาการฝึกงาน

จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ

ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน

ขนาดของสถานประกอบการ	จำนวน นักศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	F	P
ขนาดเล็ก	81	3.58	.75	.81	.44
ขนาดกลาง	129	3.57	.81		
ขนาดใหญ่	85	3.70	.76		
รวม	295	3.61	.78		

$p > .05$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 27 พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการที่มี ขนาดต่างกัน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานประกอบการ ในด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ กล่าวคือ นักศึกษา ที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกันมีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงานในด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงานไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 28

เปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงานเกี่ยวกับปัญหาการฝึกงาน

จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ

ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน

ขนาดของสถานประกอบการ	จำนวน นักศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	F	P
ขนาดเล็ก	81	3.75	.69	.20	.82
ขนาดกลาง	129	3.67	.67		
ขนาดใหญ่	85	3.72	.66		
รวม	295	3.71	.67		

p &gt; .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 28 พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงาน ในสถานประกอบการ ในด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ กล่าวคือนักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงานในด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงานไม่แตกต่างกันผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 29

เปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงานเกี่ยวกับปัญหาการฝึกงาน

จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ

ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน

ขนาดของสถานประกอบการ	จำนวน นักศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	F	P
ขนาดเล็ก	81	3.81	.70		
ขนาดกลาง	129	3.81	.67		
ขนาดใหญ่	85	3.92	.64	.88	.42
รวม	295	3.84	.68		

$p > .05$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 29 พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกงาน ในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานประกอบการ ในด้านความสามารถในการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือนักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงานในด้านความสามารถในการฝึกงานไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

## ตารางที่ 30

เปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงานเกี่ยวกับปัญหาการฝึกงานจำนวนตาม  
ขนาดของสถานประกอบการ ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา

ขนาดของสถานประกอบการ	จำนวน นักศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	F	P
ขนาดเล็ก	81	4.02	.88		
ขนาดกลาง	129	4.04	.71		
ขนาดใหญ่	85	4.16	.77	.80	.45
รวม	295	4.07	.77		

$p > .05$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 30 พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกงาน ในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานประกอบการ ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือนักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงาน ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษาไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

## ตารางที่ 31

เปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงานเกี่ยวกับปัญหากราฟิกงาน

จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ

ด้านคุณธรรมในการทำงาน

ขนาดของสถานประกอบการ	จำนวน นักศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	F	P
ขนาดเล็ก	81	4.21	.70		
ขนาดกลาง	129	4.20	.65		
ขนาดใหญ่	85	4.29	.68	.50	.61
รวม	295	4.23	.67		

p&gt;.05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 31 พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกงาน ในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานประกอบการ ในด้านคุณธรรมในการทำงานของนักศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือนักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงาน ในด้านคุณธรรมในการทำงานของนักศึกษาไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 32

เปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงานเกี่ยวกับปัญหาการฝึกงาน จำนวนตาม  
ขนาดของสถานประกอบการ ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา

ขนาดของสถานประกอบการ	จำนวน นักศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	F	P
ขนาดเล็ก	81	3.77	.72	.01	.99
ขนาดกลาง	129	3.78	.75		
ขนาดใหญ่	85	3.78	.83		
รวม	295	3.78	.76		

$p > .05$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 32 พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกงาน ในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน คือขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานประกอบการ ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ นักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงาน ในด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษาไม่แตกต่างกันผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

## ตารางที่ 33

เปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงานเกี่ยวกับปัญหากราฟิกงาน

จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ

ด้านสถานที่ฝึกงาน

ขนาดของสถานประกอบการ	จำนวน นักศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	F	P
ขนาดเล็ก	81	3.18	1.05	1.19	.31
ขนาดกลาง	129	3.05	1.00		
ขนาดใหญ่	85	2.94	1.02		
รวม	295	3.06	1.02		

p &gt; .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 33 พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกงาน ในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานประกอบการ ในด้านสถานที่ฝึกงานของนักศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ นักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกันมีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงานในด้านสถานที่ฝึกงานของนักศึกษาไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 34

เปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงานเกี่ยวกับปัญหาการฝึกงาน

จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ

ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์

ขนาดของสถานประกอบการ	จำนวน นักศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	F	P
ขนาดเล็ก	81	2.90	.87	3.60	.03*
ขนาดกลาง	129	2.95	.88		
ขนาดใหญ่	85	2.64	.83		
รวม	295	2.85	.87		

\* $p < .05$ 

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 34 พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกงาน ในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานประกอบการในด้านการนิเทศของครู-อาจารย์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ .05 กล่าวคือ ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคด้านการนิเทศของครู-อาจารย์แตกต่างกันมีความต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ ดังนั้นจึงต้องวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ต่อไปอีกปรากฏดังตารางที่ 35

ตารางที่ 35

แสดงความแตกต่าง ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงานในสถานประกอบการ  
ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537  
ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ จำแนกตาม  
ขนาดของสถานประกอบการ

		ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
ขนาดของสถานประกอบการ		( $\bar{X}=2.90$ )	( $\bar{X}=2.95$ )	( $\bar{X}=2.64$ )
ขนาดเล็ก	( $\bar{X}=2.90$ )	-	.05	.26
ขนาดกลาง	( $\bar{X}=2.95$ )		-	.31
ขนาดใหญ่	( $\bar{X}=2.64$ )			-

\*  $p < .05$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 35 พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกงาน ในสถานประกอบการที่มีขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการฝึกงานในด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน

## ตารางที่ 36

สรุปผลการเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรค ในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงานในสถานประกอบการ  
ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537  
ในทั้ง 8 ด้าน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ

ขนาดของสถานประกอบการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	F	P
			ฐาน		
ขนาดเล็ก	81	3.64	.42		
ขนาดกลาง	129	3.63	.44		
ขนาดใหญ่	85	3.64	.43	.01	.98
รวม	295	3.63	.43		

$p > .05$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 36 พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกงาน ในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปัญหาและอุปสรรค ในด้าน 8 ด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ กล่าวคือ นักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกันมีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงานในทุก ๆ ด้านไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า "นักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการที่มี ขนาดต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรค ในการฝึกงานทั้ง 8 ด้าน ไม่แตกต่างกัน"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค ในการจัดส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมออกฝึกงาน ตามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องกับการฝึกงาน ในข้อคำถามปลายเปิด

### ตารางที่ 37

ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ออกฝึกงานใน สถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 11

ตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินการในสถานศึกษาและสถานประกอบการ

ลำดับ ที่	ปัญหาและอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ	จำนวนผู้ตอบ
1	ครู-อาจารย์นิเทศก์ควรมีการนิเทศทุก แห่งที่มีนักศึกษาฝึกงาน	8
2	ควรรีให้นักศึกษามีความตั้งใจจริงในการฝึกงาน	7
3	ควรจัดสัมมนานักศึกษาที่จะออกฝึกงาน	6
4	ควรรีให้นักศึกษามีความขยันอดทน	6
5	ควรรีให้ความรู้แก่นักศึกษาในเรื่องการ กำหนดขั้นตอนการทำงาน	5
6	ควรปฐมนิเทศนักศึกษาฝึกงานเพื่อปลูก ฝังจิตสำนึกในการทำงาน	5
7	ควรเพิ่มความรู้การใช้เครื่องจักรสมัยใหม่	5

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ปัญหาและอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ	จำนวนผู้ตอบ
8	ควรรีให้นักศึกษามีความรู้ในภาคทฤษฎี และปฏิบัติควบคู่กันไป	5
9	ควรเพิ่มความรู้ ขั้นตอนการทำงานมากขึ้น	4
10	ส่วนมากสถานประกอบการเพิ่งเปิดใหม่ การถ่ายทอดความพร้อมยังไม่พร้อม	4
11	นักศึกษาควรทำตัวให้คุ้นเคยกับพนักงาน ในสถานประกอบการ	4
12	ควรจัดสวัสดิการเรื่องที่พัก และค่าแรง ในการฝึกงาน	4
13	ควรมีการประสานงานกันระหว่างสถาน ศึกษาและสถานประกอบการให้ชัดเจน	3
14	เวลาฝึกงานน้อยเกินไป	2
15	ควรรีให้นักศึกษา กล้าคิดและกล้าทำ	2
	รวม	70

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 37 พบว่า ผู้ดำเนินการในสถานศึกษา และ  
ในสถานประกอบการมีปัญหาและอุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษา  
ในเรื่องการนิเทศของครู-อาจารย์ควรมิเทศทุกแห่ง จำนวน 8 คน รองลงมาได้แก่  
เรื่องควรรีให้นักศึกษามีความตั้งใจจริงในการฝึกงาน จำนวน 7 คน เรื่องควรจัดสัมมนา  
นักศึกษาที่ออกฝึกงาน เรื่องควรรีให้นักศึกษาขยันอดทน จำนวน 6 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เท่ากัน เรื่องควรรู้ให้ความรู้ แก่นักศึกษาในเรื่องการกำหนดขั้นตอนการทำงานเรื่องควรรวมนิเทศแก่นักศึกษาฝึกงานในเรื่องเพิ่มความรู้การใช้เครื่องจักรสมัยใหม่และเรื่องควรรู้ให้นักศึกษามีความรู้ในภาคทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่กัน จำนวน 5 คน เท่ากันเรื่องควรรู้เพิ่มความรู้ขั้นตอนการทำงานมากขึ้น เรื่องสถานประกอบการเปิดใหม่ยังไม่พร้อมในการถ่ายทอดความรู้ เรื่องนักศึกษาควรทำตัวให้คุ้นเคยกับพนักงานในสถานประกอบการ เรื่องควรรจัดสวัสดิการในเรื่องที่พักและค่าแรงในการฝึกงานมีจำนวน 4 คน เท่ากัน เรื่องควรมีการประสานงานกันระหว่างสถานศึกษา และสถานประกอบการให้ชัดเจน จำนวน 3 คน เรื่องเวลาฝึกงานน้อยเกินไปและเรื่องควรรู้ให้นักศึกษา กล้าคิด และกล้าทำมีจำนวน 2 คน เท่ากัน ตามลำดับ

### ตารางที่ 38

ปัญหาและอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงานในสถานประกอบการ  
ของวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 11  
ตามความคิดเห็นของนักศึกษา

ลำดับ ที่	ปัญหาและอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ	จำนวนผู้ตอบ
1	ยังขาดความรู้ทางเทคโนโลยีสมัยใหม่	18
2	ขาดการติดต่อกับสถานศึกษา	18
3	ผู้ควบคุมงานและอาจารย์นิเทศให้ ความสนใจแก่นักศึกษาน้อยเกินไป	18
4	ขาดความร่วมมือจากพนักงาน ของสถานประกอบการ	16

## ตารางที่ 38 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ปัญหาและอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ	จำนวนผู้ตอบ
5	ผู้ควบคุมงานไม่เอาใจใส่	15
6	สถานประกอบการไม่แนะนำการปฏิบัติงาน	12
7	สถานที่ฝึกงานอยู่ไกลเดินทางลำบาก	12
8	ควรเพิ่มความรู้ทางทฤษฎีและภาคปฏิบัติมากขึ้น	11
9	ควรจัดสวัสดิการเรื่องที่พักและค่าแรง	11
10	เครื่องจักรในการฝึกงานไม่เพียงพอ	8
11	ไม่ได้ใช้ความสามารถตรงกับสาขาที่เรียน	7
12	เข้ากันยากกับพนักงานในสถานประกอบการ	6
13	ไม่มีงานให้ฝึก	5
14	ยังขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน	4
15	สถานประกอบการไม่แนะนำบุคลากรให้ทราบ	3
	รวม	164

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 38 พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกงาน มีปัญหาและอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการฝึกงานมากที่สุดในเรื่อง ขาดความรู้ทางเทคโนโลยีใหม่ และเรื่องขาดการติดต่อกับสถานศึกษา เรื่องผู้ควบคุมงานและอาจารย์นิเทศก์ให้ความสนใจแก่นักศึกษาน้อยเกินไป จำนวน 18 คนเท่ากัน รองลงมาได้แก่เรื่องขาดความร่วมมือจากพนักงานของสถานประกอบการ จำนวน 16 คน เรื่องผู้ควบคุมงานไม่เอาใจใส่เลยขาดความตั้งใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำงาน จำนวน 15 คน เรื่องสถานประกอบการ ไม่แนะนำการปฏิบัติงาน เรื่องสถานที่ฝึกงานอยู่ไกลเดินทางลำบากจำนวน 12 คน เท่ากัน เรื่องควรเพิ่มความรู้ทางทฤษฎีและภาคปฏิบัติมากขึ้น เรื่องควรจัดสวัสดิการเรื่องที่พัก และค่าแรง มีจำนวน 11 คน เท่ากัน เรื่องเครื่องจักรในการฝึกงานไม่เพียงพอจำนวน 8 คน เรื่องไม่ได้ใช้ความสามารถตรงกับสาขาที่เรียน จำนวน 7 คน เรื่องเข้ากันยากกับพนักงานในสถานประกอบการ จำนวน 6 คน เรื่องไม่มีงานให้ฝึก จำนวน 5 คน เรื่องยังขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน จำนวน 4 คน เรื่องสถานประกอบการไม่แนะนำบุคลากรให้ทราบจำนวน 3 คน ตามลำดับ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและอุปสรรค ในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่ง นักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการ ใน 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการนำความรู้ไปใช้ ในการฝึกงาน 2) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน 3) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน 4) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา 5) ด้านคุณธรรมในการทำงาน 6) ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา 7) ด้านสถานที่ฝึกงาน 8) ด้านการ นิเทศของครู-อาจารย์ รวมทั้งเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับ ปัญหาและ อุปสรรคในการฝึกงาน ทั้ง 8 ด้าน โดยศึกษาตัวแปร ขนาดของสถานประกอบการ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นกลุ่มผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการฝึกงาน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ดำเนินการในสถานศึกษา จำนวน 90 คน กลุ่มผู้ดำเนินการในสถานประกอบการ จำนวน 83 คน และกลุ่มนักศึกษาที่ออกฝึกงาน จำนวน 295 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานประกอบการทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้ง 3 กลุ่มเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาออกฝึกงาน ในสถานประกอบการ ทั้ง 8 ด้าน มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ตอนที่ 3 เป็นข้อความปลายเปิด เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ในการส่งนักศึกษา ออก ฝึกงาน ในสถานประกอบการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเดินทางไปแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วย ตนเอง โดยส่งไปจำนวน 468 ฉบับ รับคืนฉบับสมบูรณ์จำนวน 434 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92 การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ โดยใช้ค่าร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ในการส่งนักศึกษาออกฝึกงานในสถาน

ประกอบการ วิเคราะห์ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบตัวแปร วิเคราะห์โดยใช้ ANOVA เมื่อพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จะทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธี Scheffe's test ในที่นี้ผู้วิจัยจะได้กล่าวถึงสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ตามลำดับ

### สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลได้ดังนี้

ผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษา ในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 11 เป็นกลุ่มที่ทำหน้าที่หัวหน้าคณะวิชา มากที่สุด รองลงมาเป็นกลุ่มผู้ทำหน้าที่อื่น ๆ ส่วนกลุ่มผู้อำนวยการเป็นกลุ่มที่น้อยที่สุด

ผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการฝึกงาน ในสถานประกอบการ เป็นกลุ่มที่ทำหน้าที่ควบคุมการฝึกงานของนักศึกษา มากที่สุด รองลงมาเป็นกลุ่มที่ทำหน้าที่อื่น ๆ และกลุ่มหัวหน้าสถานประกอบการ เจ้าของสถานประกอบการน้อยที่สุด

สถานประกอบการที่รับนักศึกษา เข้าฝึกงาน เป็นสถานประกอบการที่เคยรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน จำนวน 2-3 ครั้ง มากที่สุด รองลงมาเป็นสถานประกอบการเพิ่งรับนักศึกษาเข้าฝึกงานปีแรก และสถานประกอบการที่เคยรับนักศึกษาเข้าฝึกงานมากกว่า 5 ปี น้อยที่สุด

สถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงาน เป็นสถานประกอบการที่มี พนักงานคนงาน มากกว่า 26 คน ขึ้นไป มากที่สุด รองลงมาได้แก่สถานประกอบการที่มี พนักงานคนงาน ระหว่าง 11-25 คน และสถานประกอบการที่มี พนักงาน/คนงาน ต่ำกว่า 10 คน จำนวนเท่ากัน

นักศึกษาที่เข้าฝึกงานในสถานประกอบการที่เป็นหน่วยงานของรัฐ มากที่สุด รองลงมาคือที่เข้าฝึกงานในสถานประกอบการที่เป็นห้างหุ้นส่วน และน้อยที่สุด ได้แก่ที่เข้าฝึกงานในสถานประกอบการหน่วยงาน รัฐวิสาหกิจ

นักศึกษาที่ออกฝึกงาน เข้าฝึกงานในสถานประกอบการที่มีจำนวนพนักงาน/คนงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระหว่าง 11-25 คน มากที่สุด รองลงมาเข้าฝึกงานในสถานประกอบการที่มี พนักงาน /  
 คนงาน มากกว่า 26 คน ขึ้นไป และเข้าฝึกงานในสถานประกอบการที่มีพนักงาน /  
 คนงาน ต่ำกว่า 10 คน น้อยที่สุด

นักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการได้รับสวัสดิการในด้านค่าแรงมากที่สุด  
 รองลงมาได้รับสวัสดิการ ด้านที่พัก และได้รับสวัสดิการด้านอาหารน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
 ชั้นสูง ออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ใน 8 ด้าน  
 ได้แก่ 1) ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน 2) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน  
 3) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน 4) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา  
 5) ด้านคุณธรรมในการทำงาน 6) ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา  
 7) ด้านสถานที่ฝึกงาน 8) ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์

จากการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาออกฝึกงาน ในสถานประกอบการ  
 ตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินการในสถานประกอบการและผู้ดำเนินการในสถานศึกษา  
 และตามความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกงานปรากฏผลการศึกษาทั้ง 8 ด้านดังนี้

2.1 ระดับ ปัญหาและอุปสรรค ในการส่งนักศึกษาออกฝึกงาน ในสถานประกอบการ  
 ในด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน ในภาพรวมตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินการใน  
 สถานประกอบการและในสถานศึกษา ปรากฏว่ามีปัญหาและอุปสรรคระดับน้อยหรือไม่มีปัญหาและ  
 อุปสรรคในด้านนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายเรื่อง พบว่าเกือบทุกเรื่อง ตามรายการ มีปัญหาและ  
 อุปสรรคอยู่ในระดับน้อยหรือไม่มีปัญหาในด้านนี้ ยกเว้นเรื่อง การใช้เครื่องจักรและการวาง  
 แผนและกำหนดขั้นตอนในการทำงานมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกันกับ  
 ความเห็นของนักศึกษาฝึกงานในเรื่องการใช้เครื่องจักร มีปัญหาและอุปสรรคระดับปานกลาง  
 ด้านอื่น ๆ มีปัญหาน้อยเช่นกัน

2.2 ระดับปัญหาและอุปสรรค ในด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน ในภาพรวม  
 พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับน้อยหรือไม่มีปัญหาและอุปสรรคในด้านนี้ เมื่อพิจารณา  
 เป็นรายเรื่อง ตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินการในสถานประกอบการและในสถานศึกษา พบ  
 ว่า ทุก ๆ เรื่อง มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับน้อย ยกเว้นในเรื่องนักศึกษาสามารถแก้

ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง และตามความเห็นของนักศึกษาฝึกงาน พบว่า ทุกเรื่องมีปัญหาน้อยหรือไม่มีปัญหา ยกเว้น ในเรื่องการศึกษาโครงสร้างการบริหารงานของหน่วยงาน มีปัญหาอยู่ระดับปานกลาง

2.3 ระดับปัญหาและอุปสรรค ในการส่งนักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการ ในด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน ในภาพรวม ตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินการในสถานประกอบการและในสถานศึกษา ความเห็นของนักศึกษาฝึกงานปรากฏว่า มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับน้อย ในทุก ๆ เรื่องตามรายการในด้านนี้

การศึกษาปัญหาและอุปสรรค ในการส่งนักศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ในภาพรวม ตามความคิดเห็นของผู้ดำเนินการในสถานประกอบการ และในสถานศึกษา ความเห็นของนักศึกษาฝึกงาน ปรากฏว่า ในด้าน

2.4 ความมีมนุษยสัมพันธ์ของนักศึกษา

2.5 คุณธรรมในการทำงาน

2.6 ความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา

ทั้ง 3 ด้าน มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับน้อย หรือไม่มีปัญหาและอุปสรรคในด้านนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายเรื่อง พบว่าทุก ๆ เรื่อง ตามรายการมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับน้อย

การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ปรากฏว่า 2.7 ด้านสถานที่ฝึกงานและ 2.8 ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ ในภาพรวม ตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้ดำเนินการในสถานประกอบการและในสถานศึกษา ตลอดจนความเห็นของนักศึกษาฝึกงาน ปรากฏว่ามีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายเรื่อง พบว่า ทุก ๆ เรื่อง ตามรายการมีปัญหาและอุปสรรค อยู่ในระดับปานกลาง

ผลสรุปปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสถานที่ในการฝึกงาน และด้านการนิเทศของ ครู-อาจารย์ ส่วนอีก 6 ด้าน พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับน้อยหรือกล่าวได้ว่าไม่มีปัญหาและอุปสรรคในด้านนี้ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากน้อยไปหามาก ดังนี้ ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน ด้านความรู้ที่ได้รับ

จากการฝึกงาน ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน ด้านความพึงพอใจในการฝึกงาน ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา และด้านคุณธรรมในการฝึกงาน

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน 2) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน 3) ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน 4) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา 5) ด้านคุณธรรมในการทำงาน 6) ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา 7) ด้านสถานที่ฝึกงาน 8) ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ โดยจำแนกตามขนาดของสถานประกอบการที่นักศึกษาเข้าฝึกงาน

การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการออกฝึกงาน ในสถานประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์ มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 อยู่ 1 คู่ กล่าวคือ นักศึกษาที่ฝึกงานในสถานประกอบการที่มีขนาดกลาง มีปัญหาและอุปสรรคสูงกว่า นักศึกษาที่ฝึกงานในสถานประกอบการที่มีขนาดใหญ่ ส่วนในด้าน การนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน ด้านการได้รับความรู้จากการฝึกงาน ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษา ด้านคุณธรรมในการทำงาน ด้านความพึงพอใจในการออกฝึกงาน และด้านสถานที่ฝึกงาน มีค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านไม่แตกต่างกัน

ผลสรุปการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการออกฝึกงาน ในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ผลการทดสอบจึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า "นักศึกษาที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงาน ทั้ง 8 ด้าน ไม่แตกต่างกัน"

#### อภิปรายผล

1. จากการศึกษาค้นคว้า ปัญหาและอุปสรรคในการจัดส่งนักศึกษาช่วงอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงานในสถานประกอบการ พบว่า มีประเด็นปัญหาเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และอุปสรรคที่สำคัญที่ควรนำมาอภิปรายอยู่ 4 ด้าน คือ ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน ด้านสถานที่ฝึกงาน และด้านภาระนิเทศของครู-อาจารย์ ส่วนอีก 4 ด้าน จากผลการวิจัย พบว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับน้อยหรืออาจกล่าวได้ว่าไม่เป็นปัญหาและอุปสรรค ดังนั้นผู้วิจัยจึงมุ่ง อภิปรายประเด็นสำคัญแต่ละด้านดังนี้

### 1) ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน

จากผลการวิจัย พบว่า ในเกือบทุกเรื่องตามรายการมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับน้อยหรือกล่าวได้ว่าไม่มีปัญหาและอุปสรรค ยกเว้นในเรื่อง การใช้เครื่องจักร การศึกษาถึงโครงสร้างการบริหารงานของหน่วยงาน มีปัญหาและอุปสรรคมากกว่าทุกเรื่อง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การเรียนการสอนในสถานศึกษาของกรมอาชีวศึกษาในปัจจุบัน ปัญหาประการหนึ่งที่สถานศึกษาทุกแห่งกำลังประสบอยู่ ได้แก่ เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์มีจำนวนไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา ตลอดจน เครื่องมือ เครื่องจักร ในบางส่วนยังเป็นเครื่องจักรรุ่นเก่าไม่ทันสมัยหรือทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลการวิจัยโครงการอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษาของกรมอาชีวศึกษา พบว่า ในปัจจุบันนักศึกษามีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจริงน้อยมาก โรงฝึกงานในสถานศึกษาส่วนใหญ่จะมีนักเรียนมากเกินไป อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ฝึกนับว่าขาดแคลน หรือล้าสมัย<sup>1</sup> ดังนั้นจึงอาจส่งผลให้นักศึกษาขาดความรู้ทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ จากสภาพดังกล่าว เมื่อนักศึกษาออกไปฝึกงานจึงทำให้ขาดความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่ดีพอ และหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับ ปวส. รายวิชาส่วนใหญ่ยังไม่ได้ส่งเสริมให้นักศึกษามีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์หรือการคิดขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบได้ ดังรายงานผลการประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) 2527 ของกรมอาชีวศึกษาพบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรยังมีความมั่นใจ และความคิดสร้างสรรค์ หรือการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบยังไม่ดีพอ<sup>๔</sup> และการวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของ นิสิต ศรีศัมภูวงศ์ ได้ศึกษาปัญหาของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. ประเภทช่างอุตสาหกรรม พบว่า นักศึกษายังขาดคุณลักษณะตามความต้องการของสถานประกอบการ ได้แก่ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความคิดที่เป็นระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และความสามารถในการใช้เครื่องจักร<sup>3</sup>

ดังนั้น กรมอาชีวศึกษาควรได้รับการพัฒนาคุณภาพเครื่องมือ ครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานสอดคล้องกับตลาดแรงงานด้านอุตสาหกรรมตลอดจนควรได้มีการเร่งพัฒนาวิธีการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาทางด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และคิดเป็นระบบสามารถวางแผน และกำหนดขั้นตอนในการทำงาน เพื่อให้ทันกับระบบงานในภาคอุตสาหกรรม

## 2) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน

จากผลการวิจัย พบว่า ในเกือบทุก ๆ เรื่องตามรายการมีปัญหาและอุปสรรค อยู่ในระดับน้อย หรือกล่าวได้ว่า ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ยกเว้นในเรื่อง นักศึกษาสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ได้ด้วยตนเอง ที่เป็นปัญหาและอุปสรรคมากกว่าทุกเรื่อง ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ศักดา กิ่งไก่อ และคณะที่ได้ศึกษาปัญหาและความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกงาน ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคนครพนม ปีการศึกษา 2531 พบว่า นักศึกษามีปัญหาความท้อแท้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง<sup>4</sup> และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของไพฑูรย์ สุวรรณกุลศิริ และคณะได้ทำการวิจัยเรื่อง การฝึกงานในหน่วยราชการ รัฐวิสาหกิจและสถานประกอบการของเอกชน ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาการบริหารธุรกิจวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาวิทยาเขตพณิชยการพระนครศรีอยุธยา ปีการศึกษา 2529 พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกงานยังไม่สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้<sup>5</sup> ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษายังขาดประสบการณ์ ในการทำงานจริงอันเนื่องจากการฝึกงานในสถานศึกษา เป็นสถานการณ์จำลองเมื่อออกฝึกงานได้ฝึกปฏิบัติงานจริง และอีกประการหนึ่งเนื่องจากนักศึกษาขาดความเอาใจใส่จากอาจารย์นิเทศก์ และผู้ควบคุมงานที่จะให้คำปรึกษาและคอยช่วยแก้ปัญหาในการทำงาน จึงอาจทำให้ขาดความมั่นใจในการทำงานขาดประสบการณ์ที่จะแก้ปัญหาเมื่อพบปัญหาเกิดขึ้น จึงไม่กล้าตัดสินใจ

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนควรจะให้ให้นักศึกษาได้ประสบการณ์จากการทำงานจริง โดยสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ทุกแผนกวิชา รับงานการค้า, หรือรับงานจริงเข้ามาทำ เพื่อจะได้ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานอันจะส่งผลให้นักศึกษามีความมั่นใจ เมื่อออกฝึกงานหรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปประกอบอาชีพได้

### 3) ด้านสถานที่ฝึกงาน

จากผลการวิจัยพบว่าทุก ๆ เรื่องตามรายการ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ทุกเรื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ ผลงานวิจัยของ พีระพงษ์ ประดิษฐ์ธรรม ได้ศึกษารูปแบบและวิธีการ จัดส่งนักศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรม ในการออกฝึกงานในสถานประกอบการอุตสาหกรรม ของสถาบันอาชีวศึกษา พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคในเรื่องความสะดวก ในการติดต่อ กับสถานศึกษา ที่พักอาศัยในขณะที่นักศึกษาออกฝึกงานมีปัญหาปานกลาง<sup>6</sup>

จากประเด็นปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว อาจจะเป็นเพราะว่า สถานประกอบการ ทางด้านช่างอุตสาหกรรม ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนน้อย นักศึกษาส่วนใหญ่ จึงไปฝึกงานในสถานประกอบการในต่างจังหวัด นอกเขตการศึกษา 11 และจากการศึกษา ครั้งนี้ พบว่า สถานภาพของสถานประกอบการที่นักศึกษาเข้าฝึกงาน ส่วนมากจะเป็นหน่วยงาน ของภาครัฐบาล ดังนั้น ในเรื่องการจัดสวัสดิการเรื่องที่พัก อาหารหรือค่าแรงในการฝึกงาน จึงเป็นเรื่องที่หน่วยงานรัฐบาลส่วนใหญ่ไม่สามารถจัดให้ได้ และอีกประการหนึ่งเมื่อนักศึกษา ออกฝึกงาน ในต่างจังหวัดส่วนใหญ่ จะพบปัญหาในการเดินทางอันเนื่องจากสถานที่ฝึกงานอยู่ ไกล และสถานศึกษาจะขาดการติดตามและเอาใจใส่ในการดูแลการฝึกงานของนักศึกษาเมื่อ มีปัญหาเกี่ยวกับตัวนักศึกษา ก็ไม่สามารถติดต่อประสานงานกันระหว่างสถานศึกษาและสถาน ประกอบการได้

### 4) ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์

จากผลการวิจัยพบว่า ในทุก ๆ เรื่องตามรายการมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับ ปานกลาง ที่เป็นปัญหาในระดับปานกลางที่มีค่าเฉลี่ยค่อนข้างสูง ได้แก่เรื่อง งบประมาณที่ใช้ เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการฝึกงาน ด้านการประสานงานระหว่างสถานประกอบการ และสถานศึกษา และจากข้อคำถามปลายเปิดตามความคิดเห็นของนักศึกษาพบว่ามีปัญหาและ อุปสรรคเนื่องจากผู้ควบคุมงาน และอาจารย์นิเทศก์ ให้ความสนใจแก่นักศึกษาน้อยเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลงานวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับ ผลการวิจัย ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้ทำการวิจัยเรื่อง โครงการวิจัยรูปแบบการอาชีวศึกษาสาขาอาชีวศึกษาอุตสาหกรรมพบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ประกอบการพบในการรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน คือ ขาดการดูแลให้คำแนะนำขณะปฏิบัติงาน จากอาจารย์นิเทศก์ ซึ่งเป็นผลให้ขาดการประสานงานกันระหว่างสถานศึกษา และสถานประกอบการ<sup>7</sup> สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นิสิต ศรีคัมภวรงค์ ซึ่งได้ทำการวิจัย เรื่อง รูปแบบการฝึกงานในสถานประกอบการ กองวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาออกฝึกงาน ได้แก่ เรื่องความพร้อมของสถานศึกษา อาจารย์นิเทศก์มีน้อย และมีงบประมาณจำกัด<sup>8</sup> และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิระพงษ์ ประดิษฐ์ธรรม ที่ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการฝึกงานของนักศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคในด้านสถานศึกษาจัดเงินทุนอุดหนุนการดำเนินการน้อย อาจารย์นิเทศก์มีเวลาว่างจากงานประจำค่อนข้างน้อยสถานศึกษาให้บริการแก่ผู้ดำเนินงานน้อย และการเอาใจใส่ดูแล ของอาจารย์ที่มีหน้าที่ควบคุมการฝึกงานน้อย<sup>9</sup>

จากผลการวิจัย พบประเด็นปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวอาจเป็นเพราะว่า ในปัจจุบัน แต่ละสถานศึกษาต่างก็จัดการฝึกงานของนักศึกษาตามขีดความสามารถของตนเอง และมีอิสระในการดำเนินการเกี่ยวกับการฝึกงาน ยังไม่มีรูปแบบที่ใช้ในการฝึกงาน ปัญหาที่เกิดจากการฝึกงานจึงขึ้นกับสถานศึกษาเอง เช่นการขาดความเข้าใจของผู้นิเทศก์ ขาดความเอาใจใส่ การไม่มีเวลาเพียงพอ เนื่องจากภาระการสอน ผู้บริหารขาดความสนใจปล่อยให้เป็นที่ของครู-อาจารย์ ที่จะจัดดำเนินการเอง จึงให้การสนับสนุนในด้านงบประมาณน้อย

ดังนั้น สถานศึกษา จะต้องกำหนดนโยบายในการฝึกงานของนักศึกษา และมีมาตรการ การติดตามควบคุม และรายงานผล ให้ชัดเจน ย่อมจะทำให้การฝึกงานของนักศึกษาเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษช่างอุตสาหกรรม เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 11 ทั้ง 8 ด้าน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการที่นักศึกษาเข้าฝึกงาน

การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมเกี่ยวกับ ปัญหาและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปสรรคในการฝึกงานในสถานประกอบการ ทั้ง 8 ด้าน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการที่นักศึกษาเข้าฝึกงาน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มนักศึกษาที่เข้าฝึกงานในสถานศึกษาขนาดเล็ก กลุ่มนักศึกษาที่เข้าฝึกงานในสถานศึกษานขนาดกลางและกลุ่มนักศึกษาที่เข้าฝึกงานในสถานศึกษาขนาดใหญ่ ในภาพรวมมีปัญหาและอุปสรรคไม่แตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายด้านได้แก่ ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน ความสามารถในการปฏิบัติงาน ความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของนักศึกษาคุณธรรมในการทำงาน ความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา สถานที่ในการฝึกงาน พบว่าไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านการนิเทศของครู - อาจารย์ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยกลุ่มนักศึกษาที่ฝึกงานในสถานประกอบการขนาดกลางมีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการนิเทศของครู-อาจารย์ มากกว่ากลุ่มนักศึกษาที่เข้าฝึกงานในสถานประกอบการขนาดใหญ่ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าสถานศึกษาในแต่ละแห่ง ยังไม่มีรูปแบบการนิเทศส่วนมากจะดำเนินการตามความพร้อมและศักยภาพของแต่ละสถานศึกษา การนิเทศการฝึกงานส่วนใหญ่ฝ่ายบริหารจะมอบหมายเป็นภาระของแต่ละแผนกวิชาดำเนินการ ดังนั้นการนิเทศการฝึกงานของครู-อาจารย์ส่วนใหญ่จะดำเนินการความสะดวกและความพึงพอใจ ซึ่งส่วนมากจะทำใน 2 ลักษณะคือ นิเทศ ในสถานประกอบการในเขตจังหวัดหรือภายในเขตการศึกษา ซึ่งส่วนมากเป็นสถานประกอบการขนาดเล็ก เนื่องจากขาดงบประมาณที่จะไปนิเทศนอกเขตและข้อจำกัดเรื่องเวลาของครู-อาจารย์นิเทศก์ เพราะมีภาระกิจการสอนมาก และจะดำเนินการนิเทศในสถานประกอบการในเขตกรุงเทพฯ หรือใกล้เคียง เนื่องจาก ครู-อาจารย์ จะได้มีโอกาสได้ศึกษาดูงาน ในสถานประกอบการนั้นด้วย ด้วยสาเหตุดังกล่าวนี้กลุ่มนักศึกษาที่ฝึกงานในสถานประกอบการขนาดกลาง จึงอาจได้รับการนิเทศน้อย อันเนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณและข้อจำกัดเรื่องเวลาดังกล่าว.

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลการวิจัย เรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 11" ในครั้งนี้มีข้อเสนอแนะการแก้ไข้ปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากผลการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้ง 4 ด้านที่มีปัญหา อาจกล่าวข้อเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาพร้อมกัน ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะกรมอาชีวศึกษา
2. ข้อเสนอแนะสถาบันอาชีวศึกษา
3. ข้อเสนอแนะสถานประกอบการ
4. ข้อเสนอแนะสำหรับนักศึกษาฝึกงาน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะกรมอาชีวศึกษา

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ออกฝึกงานในสถานประกอบการ มีความสอดคล้องกันหลายด้าน จากข้อมูลความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงานของนักศึกษา สรุปในภาพรวม ได้ 4 ด้าน คือ

- ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกงาน ในเรื่องการใช้เครื่องจักร
- ด้านการได้รับความรู้จากการฝึกงาน ในเรื่องไม่เข้าใจหรือมีความรู้เกี่ยวกับ

โครงสร้างของการบริหารงานของหน่วยงาน

- ด้าน สถานฝึกงาน และ
- ด้านการนิเทศของครู-อาจารย์

จากปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ ข้างต้นนั้น กรมอาชีวศึกษาอาจให้ความช่วยเหลือและส่งเสริมในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

1.1. กำหนดนโยบาย และดำเนินนโยบายด้านวิชาชีพของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับโครงการฝึกงานอาชีพที่กำหนดไว้ เพราะการดำเนินการดังกล่าว มีความจำเป็นต่อสถานประกอบการ ความรับผิดชอบและหน้าที่ของผู้ประสานงาน

1.2. เร่งรัดพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้เป็นกระบวนการที่ครบวงจร เพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมทั้งทักษะวิชาชีพ และความสามารถในการสร้างผลงานที่ได้คุณภาพมาตรฐาน รวมทั้งความสามารถในการให้บริการและการจัดการซึ่งจะเป็นแนวทางส่งเสริมให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถออกไปประกอบอาชีพอิสระได้

1.3. ปรับปรุงคุณภาพมาตรฐานของหลักสูตร และปัจจัยการอาชีวศึกษา ทั้งในด้านสื่อการเรียน การสอน ครุภัณฑ์ เครื่องจักรเครื่องมือ และอาคารสถานที่โดยจัดการปรับปรุง

ด้านเครื่องจักรให้ทันสมัยอย่างเร่งด่วน เพื่อนำมาฝึกให้นักศึกษาได้ฝึกและเกิดทักษะเพิ่มขึ้น

1.4. สนับสนุนการวิเคราะห์วิจัย การติดตามประเมินผลการฝึกงานทุกพื้นที่ ทุกระดับ เพื่อประโยชน์ในการวางแผนและการพัฒนาด้านการฝึกงาน

## 2. ข้อเสนอแนะสถาบันอาชีวศึกษา

จากการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ในภาพรวม การศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่ตั้งไว้ 8 ด้าน พบว่าไม่มีปัญหาใดที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับมาก แม้แต่ด้านเดียว เกิดเพียงระดับปานกลางเท่านั้นนับว่าการส่งนักศึกษา ออกฝึกงานได้บรรลุวัตถุประสงค์อยู่ระดับสูง แต่ผู้วิจัยเห็นว่า ถึงแม้ปัญหาและอุปสรรคในการส่ง นักศึกษาออกฝึกงานครั้งนี้จะไม่มีปัญหาและอุปสรรคด้านใดมากก็ตาม แต่เพื่อเป็นข้อเสนอแนะ แก่สถาบันอาชีวศึกษาซึ่งรับผิดชอบและดำเนินการในด้านนี้โดยตรง ทั้งเป็นผู้วางนโยบายต่าง ๆ ขึ้นมาปฏิบัติ จึงใคร่เสนอแนะขั้นตอนในการดำเนินการฝึกงาน 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการฝึกงาน
2. ขั้นตอนการดำเนินงาน
3. ขั้นตอนการติดตามและประเมินผล

### 1. ขั้นตอนการเตรียมการฝึกงาน

การเตรียมการฝึกงานอาชีวะในสถานประกอบการ ที่สถานศึกษาพึงปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1.1 การกำหนดนโยบายต้องมีความชัดเจน มีการกำหนดวัตถุประสงค์ นโยบาย และวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดไว้ล่วงหน้า จะเป็นแนวทางสำหรับ ดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

1.2 จัดองค์การมีความสำคัญต่อการเตรียมงานเพราะสามารถจัดโครงสร้างให้เหมาะสมสอดคล้องกับนโยบาย วัตถุประสงค์ขององค์กร อำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ การแบ่งการทำงานโดยมีสายการบังคับบัญชาอย่างมีประสิทธิภาพจะสามารถทำให้การดำเนินการประสบความสำเร็จด้วยความราบรื่น

1.3 มีการประสานงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและให้บุคลากรในองค์กร

เหล่านั้นมีโอกาสเข้าร่วมในการกำหนดแนวนโยบายอย่างกว้าง ๆ ผู้บริหารควรจะได้ให้กำลังใจ และสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการ การวางแผนเพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จในการทำงาน

1.4 การเตรียมบุคลากร มีการสรรหา และการเตรียมบุคลากร มีความจำเป็น อย่างยิ่ง ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับบุคลากร 2 ฝ่าย คือ ผู้นิเทศก์ และผู้รับการนิเทศ

1.5 การประสานงานกับสถานประกอบการ ให้เจ้าของสถานประกอบการมีความ เข้าใจในโครงการฝึกงานที่สถานศึกษาจัดขึ้นและดำเนินการอยู่ ซึ่งจะก่อให้เกิดความร่วมมือ มากยิ่งขึ้นต่อการจัดการศึกษาวิชาชีพ

## 2. ขั้นตอนการดำเนินงาน

หน้าที่ของสถานศึกษาเกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษา เพื่อให้โครงการฝึกงาน บรรลุถึงวัตถุประสงค์ สถานศึกษาควร

2.1 แต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานกับสถานประกอบการ

2.2 แต่งตั้งคณะกรรมการทำหน้าที่ควบคุมการฝึกงาน

2.3 จัดทำแบบสอบถามเพื่อสัมภาษณ์สถานประกอบการ

2.4 จัดสัมมนาครูอาจารย์ก่อนและหลังการฝึกงานให้ทราบแนวปฏิบัติและสรุปผล

ข้อดี ข้อเสีย และปัญหา

2.5 จัดประชุมชี้แจงนักเรียน นักศึกษาฝึกงานให้ทราบกฎระเบียบ การใช้ชีวิต ระหว่างการฝึกงาน ชี้แจงวิธีประเมินผลการฝึกงาน

2.6 ควรให้นักเรียนมีโอกาสรู้จักสถานประกอบการก่อนเข้ารับการฝึกงานใน โอกาสอันควร

2.7 จัดทำสมุดบันทึกระหว่างการฝึกงานในแต่ละวัน ให้นักศึกษานำบันทึกให้ครอบครัว คลุมทุก ๆ เรื่อง

2.8 ยกย่องระเบียบว่าด้วยการฝึกงาน เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ความประพฤติ การลา การลงโทษ ความรับผิดชอบทั่วไป

## 3. การประเมินผลการฝึกงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 ครู-อาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกงาน ต้องติดตามดูแล ประสานงานกับสถาน-  
กอบการ

3.2 ครู-อาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกงาน ต้องแนะนำนักเรียน นักศึกษาให้ศึกษา  
หาความรู้ในจุดใดจุดหนึ่งที่ควรศึกษา

3.3 การประเมินผลให้พิจารณาผลงานของนักเรียนที่บันทึก การฝึกงานกับ  
คะแนนที่แนบในใบประเมินการฝึกงานอาชีพ

3.3.1 การปฏิบัติงานประจำวัน	20	คะแนน
3.3.2 การตอบคำถามเมื่อสิ้นสุดการฝึกงาน	20	คะแนน
3.3.3 ประเมินผลตามแบบฟอร์มการฝึกงานอาชีพ	60	คะแนน
รวม	100	คะแนน

การกำหนดระดับคะแนน คือ เกณฑ์ดังนี้

คะแนน	85	คะแนนขึ้นไป	ดีมาก	ให้ระดับ	4
คะแนน	75	คะแนนขึ้นไป	ดี	ให้ระดับ	3
คะแนน	65	คะแนนขึ้นไป	พอใช้	ให้ระดับ	2
คะแนน	55	คะแนนขึ้นไป	ผ่าน	ให้ระดับ	1
คะแนน	55	คะแนนลงมา	ไม่ผ่าน	ให้ระดับ	0

ระดับคะแนนที่เสนอแนะนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม<sup>10</sup>

### 3. ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้ทำหน้าที่นิเทศการฝึกงาน

เนื่องจากการศึกษาการฝึกงานครั้งนี้ พบว่า ได้มีปัญหาและอุปสรรคเกิดขึ้น  
เนื่องจาก การนิเทศของครู-อาจารย์ ซึ่งจะศึกษาให้ถ่องแท้แล้ว ครู-อาจารย์นิเทศก็จะทำ  
หน้าที่ได้ดีและบรรลุเป้าหมายการฝึกงานได้มากเพียงใดนั้น สถานศึกษาย่อมเป็นผู้กำหนด  
นโยบายและให้ความสนับสนุน กำหนดตัวบุคคลผู้เหมาะสมในการทำหน้าที่นี้ให้ชัดเจนซึ่งอาจ  
ยึดหลัก ดังต่อไปนี้เป็นแนวทาง

3.1. ทำแบบฟอร์มที่จะใช้บันทึกข้อมูลตลอดการฝึกงานของนักศึกษา

3.2. ทำแบบประเมินผลผลการฝึกงาน และหนังสือรับรองแสดงว่านักเรียน นักศึกษา

ผ่านการฝึกงาน ให้เจ้าของหรือผู้จัดการสถานประกอบการลงนามเพื่อมอบให้นักเรียนนักศึกษา

3.3. แต่งตั้งผู้อาวุโส เป็นที่รู้จักของบุคคลทั่วไปออกไปทำหน้าที่ในเทศ

3.4. ให้อาจารย์ในเทศก์ ตรวจสอบการฝึกงานสม่ำเสมอ ประมาณเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามมติที่ประชุมทุกครั้ง

3.5. ให้รายงานผลการควบคุมการฝึกงานต่อหัวหน้าคณะเป็นระยะ ๆ เพื่อเสนอ ปัญหาที่พบ และเพื่อปรับปรุงการฝึกงานให้ได้ผลดี

การจัดสรรงบประมาณและสิ่งอำนวยความสะดวก

สถานศึกษา ผู้บริหารควรเห็นความสำคัญของการฝึกงานอาชีพและควรตั้งงบประมาณ จากงบรายได้ของวิทยาลัยโดยนำไปใช้ในงานด้านต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปนเทศก์ของอาจารย์
2. ค่าใช้จ่ายในการประชุมเทศก์และสัมมนานักเรียนนักศึกษาฝึกงาน
3. ค่าตอบแทนวิทยากร
4. ค่าวัสดุอุปกรณ์

#### 4. ข้อเสนอแนะสำหรับนักเรียนนักศึกษาฝึกงาน

การเตรียมนักเรียนนักศึกษาฝึกงาน โดยครู-อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ควบคุม ดูแล ตลอดจนให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่จะเป็นการเตรียมนักศึกษาก่อนออกฝึกงาน ในหลาย ๆ ด้าน

จากข้อเสนอแนะของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษาได้ให้ไว้เกี่ยวกับการ เตรียมนักเรียนก่อนออกฝึกงาน 5 ประการ คือ

1. ฝึกให้มีการรักงาน ทำงานอย่างสุดความสามารถ
2. มีความพยายาม มีความอดสาหะไม่เห็นแก่ความเหน็ดเหนื่อย ไม่ทอดถยจนกว่าจะทำงานสำเร็จ
3. มีความเอาใจใส่ มีความสนใจที่จะทำจริง ด้วยความมุ่งมั่น
4. ฝึกให้เป็นผู้มีควมสังเกต นำไปศึกษาคูงานและเยี่ยมชมโรงงานอุตสาหกรรม และนิทรรศการทางเทคโนโลยีและแนะนำเกี่ยวกับการสังเกต ขั้นตอนการทำงานและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขบวนการผลิต รูปทรง ข้อดี ข้อเสีย ของระบบ

5. ควรฝึกให้มีการจดจำ รู้จักการจดบันทึกและรวบรวมข้อมูล หลักการต่าง ๆ เสนอแผนกไว้เป็นข้อมูลต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษา หารูปแบบและแนวทางปฏิบัติในการส่งนักศึกษาออกฝึกงาน ในสถานประกอบการของสถาบันอาชีวศึกษา กองวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา ให้ได้แนวทางที่เหมาะสม เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการฝึกงาน

2. ศึกษาหาแนวทางจัดทำหลักสูตรการปฏิบัติงาน ในสถานศึกษา ให้มีความสอดคล้องกับการฝึกงานนอกสถานศึกษา โดยอาจศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสายการผลิตของสถานประกอบการในปัจจุบัน เพื่อนำมาปรับหลักสูตรให้สอดคล้องและเพิ่มความรู้ความสามารถของนักเรียนนักศึกษา ทางด้านการปฏิบัติงาน ทำให้นักเรียนมีแนวทางในการปฏิบัติที่ดีขึ้น

3. ศึกษาแนวทางสร้างร่วมมือระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา ทั้งที่เป็นของรัฐและเอกชนให้มีลักษณะต่าง ๆ ประกอบกัน เช่น การให้ความรู้พื้นฐาน ให้นักษะ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ และที่จำเป็นต่อการฝึกงานอาชีพ การวางแผนการฝึกงานอย่างเป็นขั้นตอน และเพื่อให้เจ้าของสถานประกอบการมีความเข้าใจโครงการที่สถานศึกษาจัดขึ้นและดำเนินการอยู่ ซึ่งจะก่อให้เกิดความร่วมมือมากยิ่งขึ้นต่อการจัดการศึกษาวิชาชีพ

## เชิงอรรถ

- <sup>1</sup> กรมอาชีวศึกษา, รายงานการวิจัยโครงการอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา (กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา, 2528), หน้า 28-29.
- <sup>2</sup> กรมอาชีวศึกษา, รายงานประจำปี 2530 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2532), หน้า 84.
- <sup>3</sup> นิสิต ศรีศัมภูวงศ์, สภาพการออกฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษาระดับชั้นปวส. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดในภาคตะวันออก (ชลบุรี : วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี, 2529), หน้า 100-102.
- <sup>4</sup> ศักดา กิ่งไก่อ และคณะ, ศึกษาปัญหาและความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษาฝึกงาน ของวิทยาลัยเทคนิคนครพนม (นครพนม : วิทยาลัยเทคนิคนครพนม, 2531), หน้า 47.
- <sup>5</sup> ไพฑูรย์ สีลาวรรณกุลศิริ และคณะ, การฝึกงานในหน่วยงานราชการ รั่ววิสาหกิจ และสถานประกอบการ ของนักศึกษาหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาธุรกิจ วิทยาเขตพระนครศรีอยุธยา (พระนครศรีอยุธยา : วิทยาเขตพระนครศรีอยุธยา, 2529), หน้า 112-114.
- <sup>6</sup> พีระพงษ์ ประดิษฐ์ธรรม, "การศึกษา และการจัดส่งนักศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ในการออกฝึกงาน ในสถานประกอบการ," (ปริญาครุศาสตร์มหาบัณฑิตภาควิชาเครื่องกล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2529), หน้า 72-76.

<sup>7</sup> กองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ, "รายงานการวิจัย โครงการรูปแบบการอาชีวศึกษา สาขาอาชีพอุตสาหกรรม," 2527. (อัคราเนนา)

<sup>8</sup> นิลิต ศรีคุ้มวงศ์, สภาพการออกฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษาระดับ ชั้น ปวส. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดในภาคตะวันออก (ชลบุรี : วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี, 2529), หน้า 100-102.

<sup>9</sup> พีระพงษ์ ประดิษฐ์ธรรม, "การศึกษา และการจัดส่งนักศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ในการออกฝึกงาน ในสถานประกอบการ," (ปริญาครุศาสตร์มหาบัณฑิตภาควิชาเครื่องกล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2529), หน้า 72-76.

<sup>10</sup> อรทัย จันทรสถาพร, "การศึกษารูปแบบการฝึกงานของนักเรียนประเภท วิชาคหกรรม โดยความร่วมมือ ระหว่างวิทยาลัยอาชีวศึกษา ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และสถานประกอบการ," (ปริญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา การบริหารอาชีวศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2535), หน้า 60.

<sup>11</sup> เรื่องเดียวกัน , หน้า 62-63.

## บรรณานุกรม

กชกร ชิบัติติ. "ความคาดหวังของเจ้าของสถานประกอบการและครูช่างอุตสาหกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อการฝึกงานอาชีพ ในสถานประกอบการของนักเรียนแผนการเรียนอุตสาหกรรมกรุงเทพมหานคร." ปริญาการศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

กมล สุวรรณรงค์ และคณะ. ประสิทธิผลของการจัดส่งนักศึกษาฝึกงานในสถานประกอบการ. ขอนแก่น : วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น, 2532.

นิสิต ศรีคุ้มวงศ์. สภาพการออกฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษา ระดับชั้น ปวส. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานครและจังหวัด ในภาคตะวันออก. ชลบุรี : วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี, 2529.

แนะนำอาชีพและจัดหางาน, งาน. เอกสารแนะนำการฝึกงาน. วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์, เอกสารอัดสำเนา, 2533

พีระพงษ์ ประดิษฐ์ธรรม. "การศึกษา และการจัดส่งนักศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรมในการออกฝึกงานในสถานประกอบการ." ปริญาการศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาเครื่องกล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2529.

ไพศาล หวังพานิช. วิธีการวิจัย. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

ไพฑูรย์ ลีลาวรรณกุลศิริ และคณะ. การฝึกงานในหน่วยราชการ รัฐวิสาหกิจ และสถานประกอบการเอกชนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาบริหารธุรกิจ, วิทยาเขตพระนครศรีอยุธยา. พระนครศรีอยุธยา : วิทยาเขตพระนครศรีอยุธยา, 2529.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมธี บิลันธนานนท์. "บทสัมภาษณ์ ดร.เมธี บิลันธนานนท์." เอกสารประชุมสัมมนาเรื่อง ผู้บริหารที่พึงประสงค์ในทศวรรษหน้า. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535.

แผนงาน, กอง. แนวนโยบายการพัฒนาอาชีวศึกษาในแผน 7. กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการเอกสารอัดสำเนา, 2535.

รวีวรรณ ชินตระกูล. ความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535.

วรัณดา โมจิษฐ์วัฒน์. "คนมีความรู้ตงาน จะแก้ปัญหาอย่างไร แนวคิดในการแก้ปัญหา." อาชีวศึกษา. ปีที่ 3 ฉบับที่ 32 (พฤษภาคม 2530), หน้า 24-27.

วิรัช กมฺพมาศ. รายงานการวิจัยรูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาอาชีพอุตสาหกรรม.

วิจัยการศศึกษา, กอง. รายงานการวิจัยโครงการรูปแบบอาชีวศึกษาสาขาอาชีพอุตสาหกรรม. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, เอกสารอัดสำเนา, 2527.

สุโข มีอินทร์เกิด. การแนะแนวอาชีพแลจัดหางาน. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนทิพย์อักษร, 2528.

สุวรรณดา ดอนขวา. "การดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกอาชีพนักเรียน นักศึกษา ในสถานประกอบการ ของสถานศึกษากรมอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร," ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศักดิ์ดา กิ่งไก่อ๊ และคณะ, ศึกษาและความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษาฝึกงานของวิทยาลัยเทคนิคนครพนม นครพนม : วิทยาลัยเทคนิคนครพนม, 2531.

อรทัย จันทรสถาพร. "การศึกษารูปแบบการฝึกงานของนักเรียนประเภทวิชาคหกรรม โดยความร่วมมือระหว่างวิทยาลัยอาชีวศึกษา เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และสถานประกอบการ." ปริญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารอาชีวศึกษามัธยมศึกษาวิทยาลัยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535.

อำนาจ นาคทัต. "การประเมินผลโครงการฝึกงานนักศึกษาระดับ ปวส. สาขาวิชาช่างก่อสร้างของวิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา." ปริญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาบริหารอาชีว และเทคนิคศึกษา ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษามัธยมศึกษาวิทยาลัยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2534.

อาชีวศึกษา, กรม. ก้าวไปในแผนฯ 7. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2535.

อาชีวศึกษา, กรม. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2535.

อาชีวศึกษา, กรม. รายงานการวิจัยโครงการอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา. กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา, 2528.

อาชีวศึกษา, กรม และองค์การค้ำคุรุสภา. รายงานการประเมินผลโครงการต้นแบบการฝึกงาน นักเรียน นักศึกษา โดยความร่วมมือระหว่างองค์การค้ำของคุรุสภาและกรมอาชีวศึกษา รุ่นที่ 1. กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา, 2533.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาชีวศึกษา, กรม. รูปแบบของการจัดกิจกรรมเสริมวิชาชีพในสถานศึกษา กรมอาชีวศึกษา.  
กรุงเทพมหานคร : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2533.

Brossman Perter. "Industrial Relation Training for Managemen"  
Training and Research in Industrial Relations in Asia.  
UNESCO. Bangkok : Friedrich-Ebert-stiftung, 1980.

Burt. Samuel M. Industry and Vocational Teechical Education.  
Washington D.C. : Mcgraw-Hill Inc., 1967.

Ditlow, George ; and steinmetz, J. Richard. "Czreer labs for Middle  
School Industrial Arts" Industrial Education. March, 1972.

Mason, Ralph E., Haines, peter6., Furtado, lorraine T. Cooperative  
occupational Education. Danville : The inter-state printers  
& publishers, Inc., 1981.

Mc Endree, phillipDeam, "Investigation of certification Require-  
ments for Industrial cooperative Training coordinators in  
Texas." Dissertation adustracts International. March, 1985.

Krejcie, Robert V. and Daryle W. Margan, "Detemining Sample Size  
for Researach Activities." in journal of Education and Psycho  
logical Measurment. No 30 (1970), pp 607-610.

Kossen, Stan. Supervision; Apractical Guide to First Line  
Management. New York : Harper & Row Publishers, 1981.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Schwersinske Walter C. "occupational Safety and Health Act and safty standards in shops." Industrial Education. December, 1974.

Zymelman. Manuel. The Economic Evaluation of vocational Training programs London : The Johnes Hopkins Uneversity press, 1976.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและ  
เค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครง  
วิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมทาบบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา  
ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ ดังนี้

ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2537

1. นายพินิจ สุริยะ ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรคใน  
การส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงาน ในสถาน-  
ประกอบการของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 11" โดยมี รศ.ดร.พิศิษฐ คันทวัฒน์  
เป็นอาจารย์ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์อาจารย์ไพรัตน์ พักน้อย และ ผศ.ดร.เชิญ สามารถ  
เป็นอาจารย์ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุม  
วิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2537

(รศ.ดร.มนัส สังวรศิลป์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ ทม 1504.7/195



สำนักงานบัณฑิตศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง

เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

20 เมษายน 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงการวิทยานิพนธ์

2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์

ด้วย นายพินิจ สุริยะ เป็นนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขา การบริหารอาชีวศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการ ของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 11" ซึ่งโครงการวิจัยดังกล่าวได้รับอนุมัติแล้วเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2537

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่ออนุมัติให้นักศึกษาได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงาน ของท่านตามที่แนบมานี้

หวังว่าคงได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้เป็นอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.เมธี ปิรันธนานนท์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 663,642

โทร. 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

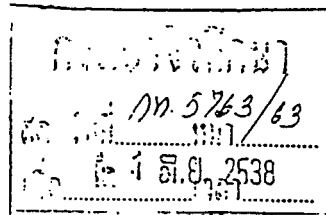
รายชื่อสถานศึกษาที่ต้องการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยของ

นายพินิจ สุริยะ

1. วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
2. วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา
3. วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์
4. วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ
5. วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์



*Handwritten signature and date:*  
 1 พ.ค 38



### บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา โทร. 2822551

ที่ \_\_\_\_\_ วันที่ 31 พฤษภาคม 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

ด้วยนายพินิจ สุริยะ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขา  
การบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรค  
ในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประ-  
จอบการของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 11"

ตรวจเสนอ  
กุลจิตดา  
31 พ.ค. 38  
  
กจ กท.กท

ในการนี้ กองวิทยาลัยเทคนิคพิจารณาแล้วเห็นสมควรให้ นายพินิจ สุริยะ เก็บ  
ข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาเขตการศึกษา 11 ได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

1. อนุญาตให้นายพินิจ สุริยะ เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษา  
เขตการศึกษา 11
2. ลงนามในหนังสือถึงคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พินิจ สุริยะ  
อธิบดีกรมอาชีวศึกษา  
5 ส.ย. 2538

(นายประสิทธิ์ พร้อมมูล)

ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเทคนิค

1. อนุญาต

2. ลงนามแล้ว ✓

(นายประเสริฐ นนท์พละ)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

ที่ ศธ 0907/3272



กองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

8 มิถุนายน 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 97 ชุด

ด้วย นายพินิจ สุริยะ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมทาบัณฑิต สาขา  
การบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จะดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย เรื่อง "การศึกษา  
ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออก  
ฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 11" ในกรณีบุคคลดังกล่าว  
ใคร่ขออนุญาตแจกแบบสอบถาม จำนวน 97 ชุด ในสถานศึกษาของท่าน ซึ่งกรมอาชีวศึกษาได้  
พิจารณาอนุญาตแล้ว

อนึ่ง การกรอกแบบสอบถามขอให้กรอกเฉพาะแบบสอบถามที่กรมอาชีวศึกษา  
อนุญาตแล้วโดยมีตราประทับพร้อมลายเซ็นมอบหมายเท่านั้น และเมื่อดำเนินการแล้วโปรดส่ง  
คืนบุคคลดังกล่าวด้วย ณ วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และกรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ด้วย  
จักขอบคุณมาก

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภัย สุขวงหงส์)

นักวิชาการศึกษา ๗ ศึกษาราชการแทน

ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเทคนิค

ฝ่ายพัฒนาการศึกษา

โทร. 2822551-2

โทรสาร 2829354

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0907/3272

กองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

8 มิถุนายน 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 66 ชุด

ด้วย นายพินิจ สุริยะ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขา  
การบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จะดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย เรื่อง "การศึกษา  
ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออก  
ฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 11" ในกรณีนี้บุคคลดังกล่าว  
ใคร่ขออนุญาตแจกแบบสอบถาม จำนวน 66 ชุด ในสถานศึกษาของท่าน ซึ่งกรมอาชีวศึกษาได้  
พิจารณาอนุญาตแล้ว

อนึ่ง การกรอกแบบสอบถามขอให้กรอกเฉพาะแบบสอบถามที่กรมอาชีวศึกษา  
อนุญาตแล้วโดยมีตราประทับพร้อมลายเซ็นมอบหมายเท่านั้น และเมื่อดำเนินการแล้วโปรดส่ง  
คืนบุคคลดังกล่าวด้วย ณ วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และกรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ด้วย  
จักขอบคุณมาก

ขอแสดงความนับถือ

(นายวัชชัย สวงนหงส์)

นักวิชาการศึกษา ๓ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเทคนิค

ฝ่ายพัฒนาการศึกษา

โทร. 2822551-2

เอกสารที่ส่งมาขอ 2829354 วนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0907/3272



กองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

8 มิถุนายน 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 121 ชุด

ด้วย นายพินิจ สุริยะ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขา  
การบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จะดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย เรื่อง "การศึกษา  
ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออก  
ฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 11" ในกรณีนี้บุคคลดังกล่าว  
ใคร่ขออนุญาตแจกแบบสอบถาม จำนวน 121 ชุด ในสถานศึกษาของท่าน ซึ่งกรมอาชีวศึกษาได้  
พิจารณาอนุญาตแล้ว

อนึ่ง การกรอกแบบสอบถามขอให้กรอกเฉพาะแบบสอบถามที่กรมอาชีวศึกษา  
อนุญาตแล้วโดยมีตราประทับพร้อมลายเซ็นมอบหมายเท่านั้น และเมื่อดำเนินการแล้วโปรดส่ง  
คืนบุคคลดังกล่าวด้วย ณ วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และกรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ด้วย  
จักขอขอบคุณมาก

ขอแสดงความนับถือ

(นายพินิจ สุริยะ)

ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเทคนิค

ฝ่ายพัฒนาการศึกษา

โทร. 2822551-2

ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเทคนิค

เอกสารที่ส่งมา 2829354 นี้ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0907/3272



กองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

8 มิถุนายน 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 87 ชุด

ด้วย นายพินิจ สุริยะ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขา  
การบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จะดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย เรื่อง "การศึกษา  
ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออก  
ฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 11" ในครั้งนี้บุคคลดังกล่าว  
ใคร่ขออนุญาตแจกแบบสอบถาม จำนวน 87 ชุด ในสถานศึกษาของท่าน ซึ่งกรมอาชีวศึกษาได้  
พิจารณาอนุญาตแล้ว

อนึ่ง การกรอกแบบสอบถามขอให้กรอกเฉพาะแบบสอบถามที่กรมอาชีวศึกษา  
อนุญาตแล้วโดยมีตราประทับพร้อมลายเซ็นมอบหมายเท่านั้น และเมื่อดำเนินการแล้วโปรดส่ง  
คืนบุคคลดังกล่าวด้วย ณ วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และกรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ด้วย  
จักขอบคุณมาก

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิชัย สงวนพงศ์)

นักวิชาการศึกษา 7 รักษาความปลอดภัย

ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเทคนิค

ฝ่ายพัฒนาการศึกษา

โทร. 2822551-2

เอกสารที่ 2829354 นี้ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0907/3272



กองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

8 มิถุนายน 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 97 ชุด

ด้วย นายพินิจ สุริยะะ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขา  
การบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จะดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย เรื่อง "การศึกษา  
ปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออก  
ฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 11" ในการนี้บุคคลดังกล่าว  
ใคร่ขออนุญาตแจกแบบสอบถาม จำนวน 97 ชุด ในสถานศึกษาของท่าน ซึ่งกรมอาชีวศึกษาได้  
พิจารณาอนุญาตแล้ว

อนึ่ง การกรอกแบบสอบถามขอให้กรอกเฉพาะแบบสอบถามที่กรมอาชีวศึกษา  
อนุญาตแล้วโดยมีตราประทับพร้อมลายเซ็นมอบหมายเท่านั้น และเมื่อดำเนินการแล้วโปรดส่ง  
คืนบุคคลดังกล่าวด้วย ณ วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และกรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ด้วย  
จักขอบคุณมาก

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิชัย สงวนพงศ์)

นักวิชาการศึกษา ๗ รัชการวราการแพช

ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเทคนิค

ฝ่ายพัฒนาการศึกษา

โทร. 2822551-2

โทรสาร 2829354

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0907.66/

วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์  
อ.เมือง จ.สุรินทร์ 32000

13 มีนาคม 2538

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์อนุญาตจัดเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน หัวหน้าสำนักงาน/ผู้จัดการ .....

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายพินิจ สุริยะ ตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 6 ข้าราชการสังกัดวิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ได้ลาศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ขณะนี้ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11" และผู้ทำวิจัยดังกล่าวมีความประสงค์ที่จะเก็บข้อมูลในสถานประกอบการของท่านเพื่อนำผลไปวิเคราะห์และปรับปรุงพัฒนาการฝึกงานของนักศึกษาต่อไป

วิทยาลัย จึงขอความอนุเคราะห์ในการอนุญาตให้นายพินิจ สุริยะ จัดเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยดังกล่าว โดยผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตัวเอง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักรขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายทรงเดช วงศ์ปัญญา)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์

ธุรการวิทยาลัย

เอกสารที่: ป. (044)-511190 สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1507/



บัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถ.ฉลองกรุง เขตลาดกระบัง  
กรุงเทพฯ 10520

13 มีนาคม 2538

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์อนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้แบบสอบถามในงานวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์

ด้วยนายพินิจ สุริยะ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหาร  
อาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้  
รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัย  
เทคนิค ในเขตการศึกษา 11" และนักศึกษาดังกล่าวมีความประสงค์ที่จะขอทดลองใช้  
แบบสอบถามในวิทยาลัยของท่านเพื่อนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมต่อไป

บัณฑิตวิทยาลัย จึงขอความอนุเคราะห์ในการอนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้  
แบบสอบถามในงานวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ด้วยจกขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.มนัส สังวรศิลป์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ฝ่ายวิจัยและประเมินผล

โทร. 3269041 ที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1507/



บัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถ.ฉลองกรุง เขตลาดกระบัง  
กรุงเทพฯ 10520

13 มีนาคม 2538

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์อนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้แบบสอบถามในงานวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด

ด้วยนายพินิจ สุริยะ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหาร  
อาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้  
รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัย  
เทคนิค ในเขตการศึกษา 11" และนักศึกษาดังกล่าวมีความประสงค์ที่จะขอทดลองใช้  
แบบสอบถามในวิทยาลัยของท่านเพื่อนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมต่อไป

บัณฑิตวิทยาลัย จึงขอความอนุเคราะห์ในการอนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้  
แบบสอบถามในงานวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ด้วยจกขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.มนัส สังวรศิลป์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ฝ่ายวิจัยและประเมินผล

โทร. 3269041 ที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1507/



บัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถ.ฉลองกรุง เขตลาดกระบัง  
กรุงเทพฯ 10520

13 มีนาคม 2538

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์อนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้แบบสอบถามในงานวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี

ด้วยนายพินิจ สุริยะ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหาร  
อาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้  
รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัย  
เทคนิค ในเขตการศึกษา 11" และนักศึกษาดังกล่าวมีความประสงค์ที่จะขอทดลองใช้  
แบบสอบถามในวิทยาลัยของท่านเพื่อนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมต่อไป

บัณฑิตวิทยาลัย จึงขอความอนุเคราะห์ในการอนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้  
แบบสอบถามในงานวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ด้วยจกขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.มนัส สังวรศิลป์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ฝ่ายวิจัยและประเมินผล

เอกสารที่ 3269041 ที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม. 1504.7/37

สำนักงานบัณฑิตศึกษา  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง  
กรุงเทพฯ ๑ 10520

15 กุมภาพันธ์ 2538

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม

เรียน ดร.คทา ชื่นตา ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยช่างกลปทุมวัน

ด้วยงานบัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยในการตรวจแบบสอบถามให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษา ชื่อ นายพินิจ สุริยะ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 11"

งานบัณฑิตศึกษา หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเมธี ปิตันphananth)

รองคณบดีบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266025-61101 ต่อ 663,642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม. 1504.7/37

สำนักงานบัณฑิตศึกษา  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง  
กรุงเทพฯ ๑ 10520

15 กุมภาพันธ์ 2538

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม

เรียน นายประเวช ยอดยิ่ง ศูนย์ศึกษานิเทศภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ด้วยงานบัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยในการตรวจแบบสอบถามให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษา ชื่อ นายพินิจ สุริยะ ซึ่งจะท้าววิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 11"

งานบัณฑิตศึกษา หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเมธี ปิรันธนานนท์)

รองคณบดีบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266025-61101 ต่อ 663,642

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของสำนักงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม. 1504.7/37

สำนักงานบัณฑิตศึกษา  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง  
กรุงเทพฯ ๑ 10520

15 กุมภาพันธ์ 2538

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม

เรียน นายไพบุลย์ ภูงามทอง ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์

ด้วยงานบัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยในการตรวจแบบสอบถามให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษา ชื่อ นายพินิจ สุริยะ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 11"

งานบัณฑิตศึกษา หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเมธี บิลันธนานนท์)

รองคณบดีบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร.3266025-61101 ต่อ 663,642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ๓๓. 1504.7/37

สำนักงานบัณฑิตศึกษา  
คณะกรรมการอำนวยการ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง  
กรุงเทพฯ ๑ 10520

15 กุมภาพันธ์ 2538

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม

เรียน นายถาวร ชูปวา ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด

ด้วยงานบัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยในการตรวจแบบสอบถามให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษา ชื่อ นายพินิจ สุริยะ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 11"

งานบัณฑิตศึกษา หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเมธี บิลันธนานนท์)

รองคณบดีบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร.3266025-61101 ต่อ 663,642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม. 1504.7/37



สำนักงานบัณฑิตศึกษา  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง  
กรุงเทพฯ 10520

15 กุมภาพันธ์ 2538

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม

เรียน นางไพรัตน์ พักน้อย อาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

ด้วยงานบัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยในการตรวจแบบสอบถามให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษา ชื่อ นายพินิจ สุริยะ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 11"

งานบัณฑิตศึกษา หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเมธี ปิรันธานนท์)

รองคณบดีบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร 3266025-61101 ต่อ 663,642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม. 1504.7/37



สำนักงานบัณฑิตศึกษา  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง  
กรุงเทพฯ 10520

15 กุมภาพันธ์ 2538

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม

เรียน นายทรงเดช วงษ์ปัญญา ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์

ด้วยงานบัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยในการตรวจแบบสอบถามให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษา ชื่อ นายพินิจ สุริยะ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาระบบปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 11"

งานบัณฑิตศึกษา หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเมธี บิลันธนานนท์)

รองคณบดีบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร.3266025-61101 ต่อ 663,642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม. 1504.7/37

สำนักงานบัณฑิตศึกษา  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง  
กรุงเทพฯ ๑ 10520

15 กุมภาพันธ์ 2538

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม

เรียน นายโรภาส ศรีพันธุ์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด

ด้วยงานบัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยในการตรวจแบบสอบถามให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษา ชื่อ นายพินิจ สุริยะ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงออกฝึกงานในสถานประกอบการของวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 11"

งานบัณฑิตศึกษา หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเมธี ปลันธนานนท์)

รองคณบดีบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร 3266025-61101 ต่อ 663,642

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตัวอย่างแบบสอบถามงานวิจัย**

เรื่อง การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ออกฝึกงานในสถานประกอบการ  
ของวิทยาลัยเทคนิค ไน้ เขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537  
สำหรับ

ผู้ตอบ : ผู้ค่านิในงานในสถานศึกษา

ได้แก่ ผู้อำนวยการ : ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ : หัวหน้าคณะวิชา :  
หัวหน้าแผนกวิชา : หัวหน้างานแนะแนว ฯ : ผู้ค่านิงานเกี่ยวกับการส่ง  
นักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการ

- คำชี้แจง 1.แบบสอบถามมี 3 ตอน ขอความกรุณาตอบให้ครบทุกตอน  
2.โปรดพิจารณาภาครื่องหมาย / หรือเติมข้อความในช่องว่างที่ท่านเห็นว่า  
เหมาะสมที่สุด
- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 1.ท่านดำรงตำแหน่งใดในสถานศึกษา (ตอบเพียงข้อเดียว)  
(...) ผู้อำนวยการ  
(...) ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ  
(...) หัวหน้าคณะวิชา  
(...) หัวหน้าแผนกวิชา  
(...) หัวหน้างานแนะแนว  
(...) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

โปรดเปิดหน้าถัดไป



ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการออกฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษา  
คำชี้แจง

จงกาเครื่องหมาย / ในช่องซึ่งตรงระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด  
ทั้งนี้ระดับความคิดเห็นแยกเป็น 5 ระดับคือ 5 = เหมาะสมมากที่สุด 4 = เหมาะสมมาก  
3 = เหมาะสมปานกลาง 2 = เหมาะสมน้อย และ 1 = เหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อความ - คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	เหมาะสม มากที่สุด (5)	สม มาก (4)	สม ปาน กลาง (3)	สม น้อย (2)	สม น้อย ที่สุด (1)
จากประสบการณ์ในการควบคุมการฝึกงานของ นักศึกษา ท่านเห็นว่ามีปัญหา/อุปสรรคในด้าน ต่าง ๆ ต่อไปนี้เพียงใด					
1. <u>การนำเอาความรู้ไปใช้</u> นักศึกษาสามารถ นำความรู้ที่ได้ศึกษามา ใช้ในการฝึกงานใน ด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้					
1.1 ด้านการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์					
1.2 ด้านการใช้เครื่องจักร					
1.3 ด้านทฤษฎีช่าง					
1.4 ด้านการวางแผนและกำหนดขั้นตอน ในการทำงาน					
1.5 ด้านความปลอดภัย					
1.6 ด้านสถานประกอบการมีการทำงาน ตรงกับสาขาวิชาที่นักศึกษาเรียน					



จงกาเครื่องหมาย / ในช่องซึ่งตรงระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด  
 ทั้งนี้ระดับความคิดเห็นแยกเป็น 5 ระดับคือ 5 = เหมาะสมมากที่สุด 4 = เหมาะสมมาก  
 3 = เหมาะสมปานกลาง 2 = เหมาะสมน้อย และ 1 = เหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อความ - คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	เหมาะสมมากที่สุด (5)	เหมาะสมมาก (4)	เหมาะสมปานกลาง (3)	เหมาะสมน้อย (2)	เหมาะสมน้อยที่สุด (1)
2.การได้รับความรู้ด้านต่าง ๆ จาก <u>การฝึกงาน</u>					
2.1 นักศึกษาได้ศึกษาถึงโครงสร้างการบริหารงาน ของหน่วยงาน .....					
2.2 นักศึกษารู้จักหน้าที่ความรับผิดชอบในตำแหน่งงานที่ได้รับมอบหมาย.....					
2.3 นักศึกษาสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตัวเอง .....					
2.4 เทคนิควิธีใหม่ ๆ ในการทำงาน.....					
3.เกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงาน					
3.1 นักศึกษารู้วิธีการทำงาน และสามารถปฏิบัติได้เป็นไปตามขั้นตอน .....					
3.2 สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง .....					
3.3 ปฏิบัติงานได้สำเร็จทันตามเวลาที่กำหนด.....					
3.4 ผลงานมีคุณภาพดีเป็นที่พอใจหรือเป็น					



คำชี้แจง

จงกาเครื่องหมาย / ในช่องซึ่งตรงระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด  
 ทั้งนี้ระดับความคิดเห็นแยกเป็น 5 ระดับคือ 5 = เหมาะสมมากที่สุด 4 = เหมาะสมมาก  
 3 = เหมาะสมปานกลาง 2 = เหมาะสมน้อย และ 1 = เหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อความ - คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	เหมาะ สมมาก ที่สุด (5)	เหมาะ สม มาก (4)	เหมาะ สมปาน กลาง (3)	เหมาะ สม น้อย (2)	เหมาะ สมน้อย ที่สุด (1)
<u>4.ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ของนักศึกษา</u>					
4.1 สามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี .....					
4.2 มีนิสัยสัจดีชอบสมาคมรู้จักและ ช่วยเหลือผู้อื่นเสมอ .....					
<u>5.ด้านคุณธรรมในการทำงาน</u>					
5.1 เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ .....					
5.2 มีมานะพยายามทำงานที่รับผิดชอบให้สำเร็จ.....					
5.3 ปฏิบัติตามกฎหมาย-ระเบียบต่าง ๆ ของสถาน ประกอบการ .....					
5.4 มีความรับผิดชอบและเสียสละ .....					
<u>6.ความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา</u>					
6.1 นักศึกษากระตือรือร้นในการได้เข้าปฏิบัติงาน.....					
6.2 นักศึกษายินดีและพึงพอใจต่อสวัสดิการที่ ได้รับ .....					
6.3 การทำงานเป็นหมู่คณะของนักศึกษา .....					



คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย / ในช่องซึ่งตรงระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ทั้งนี้  
ระดับความคิดเห็นแยกออกได้เป็น 5 ระดับคือ 5=ปัญหา-อุปสรรคมากที่สุด 4=ปัญหา-อุปสรรค  
มาก 3=ปัญหา-อุปสรรคปานกลาง 2=ปัญหา-อุปสรรคน้อย 1=ปัญหา-อุปสรรคน้อยที่สุด

ข้อความ - คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	ปัญหา- อุปสรรค มาก ที่สุด (5)	ปัญหา- อุปสรรค มาก (4)	ปัญหา- อุปสรรค ปาน กลาง (3)	ปัญหา- อุปสรรค น้อย (2)	ปัญหา- อุปสรรค น้อย ที่สุด (1)
7. <u>ปัญหา-อุปสรรคเนื่องจากสถานที่ฝึกงาน</u> <u>อยู่ห่างไกลจากสถานศึกษา</u>					
7.1 ค่าใช้จ่ายประจำวัน.....					
7.2 ที่พักอาศัย.....					
7.3 การติดต่อประสานงานของ นักศึกษา.....					
8. <u>ปัญหา-อุปสรรคด้านการออกนิเทศของครู</u> <u>-อาจารย์</u>					
8.1 งบประมาณที่ใช้เกี่ยวกับการฝึกงาน.....					
8.2 ความเอาใจใส่ต่อหน้าที่ของผู้นิเทศ.....					
8.3 การประสานงานระหว่างสถาน ประกอบการ และสถานศึกษา .....					
8.4 การสนับสนุนของผู้บริหาร .....					
8.5 แบบฟอร์มและวิธีการประเมินผล การฝึกงาน.....					
8.6 เวลาในการนิเทศ .....					
8.7 ยานพาหนะ.....					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตอนที่ 3 ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษา

---

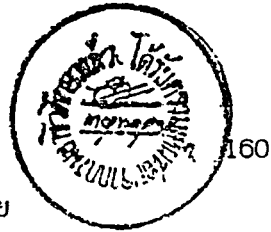
---

---

---



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตัวอย่างแบบสอบถามงานวิจัย

เรื่อง การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ออกฝึกงานในสถานประกอบการ  
ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537

สำหรับ

ผู้ตอบ : ผู้ค่านิพนธ์งานในสถานประกอบการ

ได้แก่ เจ้าของ : ผู้จัดการฝ่ายผลิต : ผู้จัดการฝ่ายบุคคล :

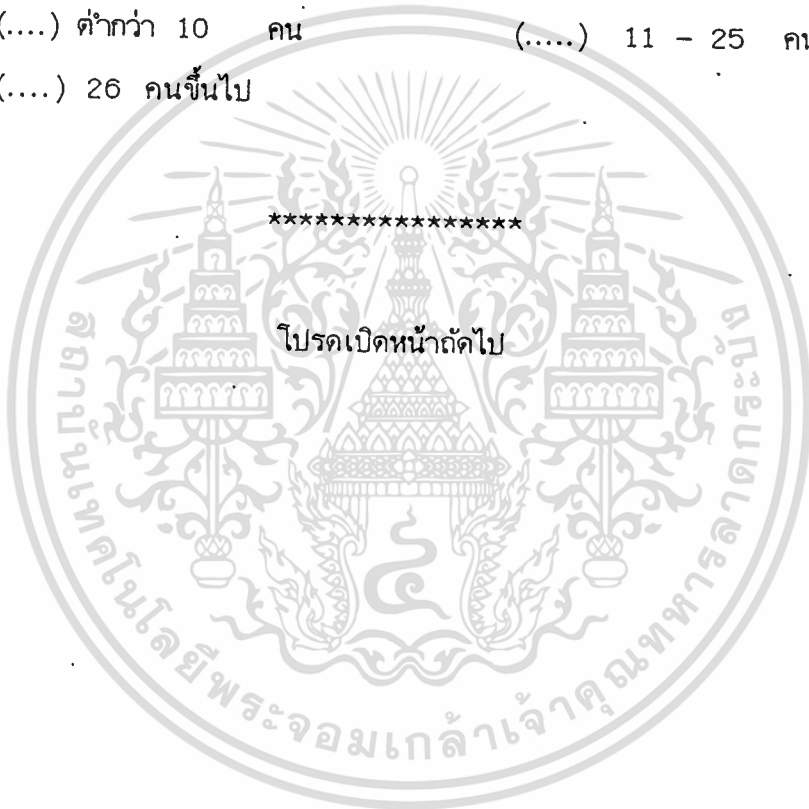
ผู้ควบคุม-ดูแลการฝึกงานในสถานประกอบการ

- คำชี้แจง 1.แบบสอบถามมี 3 ตอน ขอความกรุณาตอบให้ครบทุกตอน  
2.โปรดพิจารณาภาครื่องหมาย / หรือเติมข้อความในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมที่สุด
- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
1. ชื่อสถานประกอบการ.....  
 ในกรณีที่ เป็นสถานประกอบการเอกชน ดำเนินธุรกิจด้าน.....  
 .....ตั้งอยู่ในเขต/อำเภอ.....  
 จังหวัด.....
  2. ท่านดำรงตำแหน่งใดในสถานประกอบการ ( ตอบเพียงข้อเดียว )  
 (.....) หัวหน้าสถานประกอบการ  
 (.....) เจ้าของกิจการ  
 (.....) ผู้จัดการฝ่ายบุคคล  
 (.....) ผู้ควบคุมการฝึกงานของนักศึกษา  
 (.....) ทำหน้าที่อื่น โปรดระบุ.....
  3. สถานประกอบการของท่านรับนักศึกษาสาขาวิชาใดเข้าฝึกงาน(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 (....) ช่างยนต์ (.....) ช่างเทคนิคโลหะ  
 (....) ช่างเทคนิคการผลิต (.....) ช่างอิเล็กทรอนิกส์  
 (....) ช่างไฟฟ้ากำลัง (.....) ช่างอื่น ๆ โปรดระบุ.....  
 (....) ช่างก่อสร้าง .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



4. สถานประกอบการของท่านเคยรับนักเรียนระดับ ปวส.เข้าฝึกงาน  
(....) เริ่มรับปีแรก (.....) เป็นเวลา 2-3 ปี  
(....) เป็นเวลา 4-5 ปี (.....) มากกว่า 5 ปี
5. สถานประกอบการของท่านมีเจ้าหน้าที่ / พนักงาน / คนงานเท่าใด  
(....) ต่ำกว่า 10 คน (.....) 11 - 25 คน  
(....) 26 คนขึ้นไป





ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการออกฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษา  
คำชี้แจง

จงกาเครื่องหมาย / ในช่องซึ่งตรงระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด  
ทั้งนี้ระดับความคิดเห็นแยกเป็น 5 ระดับคือ 5 = เหมาะสมมากที่สุด 4 = เหมาะสมมาก  
3 = เหมาะสมปานกลาง 2 = เหมาะสมน้อย และ 1 = เหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อความ - คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	เหมาะสมมากที่สุด (5)	เหมาะสมมาก (4)	เหมาะสมปานกลาง (3)	เหมาะสมน้อย (2)	เหมาะสมน้อยที่สุด (1)
จากประสบการณ์ในการควบคุมการฝึกงานของนักศึกษา ท่านเห็นว่ามีปัญหา/อุปสรรคในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้เพียงใด					
1. การนำเอาความรู้ไปใช้ นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้ศึกษามา ใช้ในการฝึกงานในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้					
1.1 ด้านการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ ...					
1.2 ด้านการใช้เครื่องจักร .....					
1.3 ด้านทฤษฎีช่าง .....					
1.4 ด้านการวางแผนและกำหนดขั้นตอนในการทำงาน.....					
1.5 ด้านความปลอดภัย .....					
1.6 ด้านสถานประกอบการมีการทำงานตรงกับสาขาวิชาที่นักศึกษาเรียน .....					



จงกาเครื่องหมาย / ในช่องซึ่งตรงระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด  
 ทั้งนี้ระดับความคิดเห็นแยกเป็น 5 ระดับคือ 5 = เหมาะสมมากที่สุด 4 = เหมาะสมมาก  
 3 = เหมาะสมปานกลาง 2 = เหมาะสมน้อย และ 1 = เหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อความ - คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	เหมาะสมมากที่สุด ( 5 )	เหมาะสมมาก ( 4 )	เหมาะสมปานกลาง ( 3 )	เหมาะสมน้อย ( 2 )	เหมาะสมน้อยที่สุด ( 1 )
2. <u>การได้รับความรู้ด้านต่าง ๆ จาก</u> <u>การฝึกงาน</u>					
2.1 นักศึกษาได้ศึกษาถึงโครงสร้างการบริหารงาน ของหน่วยงาน .....					
2.2 นักศึกษารู้จักหน้าที่ความรับผิดชอบในตำแหน่งงานที่ได้รับมอบหมาย.....					
2.3 นักศึกษาสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตัวเอง.....					
2.4 เทคนิควิธีใหม่ ๆ ในการทำงาน.....					
3. <u>เกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงาน</u>					
3.1 นักศึกษารู้วิธีการทำงาน และสามารถปฏิบัติได้เป็นไปตามขั้นตอน .....					
3.2 สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง .....					
3.3 ปฏิบัติงานได้สำเร็จทันตามเวลาที่กำหนด.....					
3.4 ผลงานมีคุณภาพดีเป็นที่พอใจหรือเป็นไปตาม แบบงานและเชื่อถือได้ .....					



จงกาเครื่องหมาย / ในช่องซึ่งตรงระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด  
 ทั้งนี้ระดับความคิดเห็นแยกเป็น 5 ระดับคือ 5 = เหมาะสมมากที่สุด 4 = เหมาะสมมาก  
 3 = เหมาะสมปานกลาง 2 = เหมาะสมน้อย และ 1 = เหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อความ - คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	เหมาะสมมากที่สุด (5)	เหมาะสมมาก (4)	เหมาะสมปานกลาง (3)	เหมาะสมน้อย (2)	เหมาะสมน้อยที่สุด (1)
4.ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ของนักศึกษา					
4.1 สามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี .....					
4.2 มีนิสัยสลับซับซ้อนมาความรู้จักและช่วยเหลือผู้อื่นเสมอ .....					
5.ด้านคุณธรรมในการทำงาน					
5.1 เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ .....					
5.2 มีมานะพยายามทำงานที่รับผิดชอบให้สำเร็จ.....					
5.3 ปฏิบัติตามกฎ-ระเบียบต่าง ๆ ของสถานประกอบการ .....					
5.4 มีความรับผิดชอบและเสียสละ .....					
6.ความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา					
6.1 นักศึกษากระตือรือร้นในการได้เข้าปฏิบัติงาน.....					
6.2 ยินดีและพึงพอใจต่อสวัสดิการที่ ได้รับ.. .....					
6.3 การทำงานเป็นหมู่คณะของนักศึกษา . .....					

กรุณาเปิดหน้าถัดไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย / ในช่องซึ่งตรงระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ทั้งนี้ระดับ  
ความคิดเห็นแยกออกได้เป็น 5 ระดับคือ 5 = ปัญหา-อุปสรรคมากที่สุด 4 = ปัญหา-อุปสรรค  
มาก 3 = ปัญหา-อุปสรรคปานกลาง 2 = ปัญหา-อุปสรรคน้อย 1 = ปัญหา-อุปสรรคน้อยที่สุด

ข้อความ - คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	ปัญหา- อุปสรรค มาก ที่สุด (5)	ปัญหา- อุปสรรค มาก (4)	ปัญหา- อุปสรรค ปาน กลาง (3)	ปัญหา- อุปสรรค น้อย (2)	ปัญหา- อุปสรรค น้อย ที่สุด (1)
7. <u>ปัญหา-อุปสรรคเนื่องจากสถานที่ฝึกงาน</u> <u>อยู่ห่างไกลจากสถานศึกษา</u>					
7.1 ค่าใช้จ่ายประจำวัน.....					
7.2 ที่พักอาศัย.....					
7.3 การติดต่อประสานงานของนักศึกษา .....					
8. <u>ปัญหา-อุปสรรคด้านการออกนันทศของคร</u> <u>-อาจารย์</u>					
8.1 งบประมาณที่ใช้เกี่ยวกับการฝึกงาน.....					
8.2 ความเอาใจใส่ต่อหน้าที่ของผู้นิเทศ.....					
8.3 การประสานงานระหว่างสถาน ประกอบการ และสถานศึกษา ...					
8.4 การสนับสนุนของผู้บริหาร .....					
8.5 แบบฟอร์มและวิธีการประเมินผล การฝึกงาน.....					
8.6 เวลาในการนิเทศ .....					
8.7 ยานพาหนะ					



ตอนที่ 3 ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษา

---

---

---

---

---





ตัวอย่างแบบสอบถามงานวิจัย

เรื่อง การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดส่งนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ออกฝึกงานในสถานประกอบการ  
ของวิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537

สำหรับผู้ตอบ : นักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ระดับ ปวส. ที่ออกฝึกงานในสถานประกอบการ  
ของ วิทยาลัยเทคนิค ในเขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2537

คำชี้แจง 1.แบบสอบถามมี 3 ตอน ขอความกรุณาตอบให้ครบทุกตอน

2.โปรดพิจารณาภาครื่องหมาย / หรือเติมข้อความในช่องว่างที่เป็นจริงและ  
/หรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.ท่านศึกษาที่วิทยาลัยเทคนิค.....

2.สาขาวิชาที่ท่านศึกษา (....) ช่างยนต์ (.....) ช่างก่อสร้าง  
(....) ช่างเทคนิคการผลิต (.....) ช่างเทคนิคโลหะ  
(....) ช่างไฟฟ้ากำลัง (.....) ช่างอิเล็กทรอนิกส์

3.ชื่อสถานที่ฝึกงาน.....  
ตั้งอยู่ในเขต/อำเภอ..... จังหวัด.....

4.สถานประกอบการที่ท่านฝึกงานมีเจ้าหน้าที่/พนักงาน/คนงานจำนวนเท่าใด  
(....) ต่ำกว่า 10 คน (.....) 11 - 25 คน  
(....) 25 คนขึ้นไป

5.สถานที่ฝึกงานจัดอยู่ในประเภทใด

(....) บริษัท จำกัด (.....) ห้างหุ้นส่วน จำกัด  
(....) หน่วยงานของรัฐบาล (.....) หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ  
(....) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

6. ระหว่างฝึกงานท่านได้รับสวัสดิการอะไรบ้างจากสถานประกอบการ

(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

(....) ค่าแรง (.....) ที่พัก

(....) อาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการออกฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษา  
 จงกาเครื่องหมาย / ในช่องซึ่งตรงระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด  
 ทั้งนี้ระดับความคิดเห็นแยกเป็น 5 ระดับคือ 5 = เหมาะสมมากที่สุด 4 = เหมาะสมมาก  
 3 = เหมาะสมปานกลาง 2 = เหมาะสมน้อย และ 1 = เหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อความ - คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	เหมาะสม มากที่สุด (5)	สม มาก (4)	สม ปาน กลาง (3)	สม น้อย (2)	สม น้อย ที่สุด (1)
1. ในการฝึกงานครั้งนี้ ท่านพบปัญหา/อุปสรรค ด้าน <u>เกี่ยวกับความรู้ที่ได้ศึกษาในสถานศึกษา</u> <u>ไปใช้ในการในการฝึกงานในด้านต่อไปนี้</u> <u>เพียงใด</u>					
1.1 ด้านการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ .....					
1.2 ด้านการใช้เครื่องจักร .....					
1.3 ด้านทฤษฎีช่าง .....					
1.4 ด้านการวางแผนและกำหนดขั้นตอนใน การทำงาน .....					
1.5 ด้านความปลอดภัย.....					
1.6 สถานประกอบการมีการทำงานตรงกับ สาขาวิชาที่นักศึกษาเรียน.....					

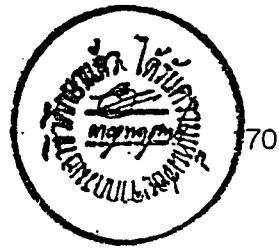
กรุณาเปิดหน้าถัดไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการออกฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษา  
 จงกาเครื่องหมาย / ในช่องซึ่งตรงระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด  
 ทั้งนี้ระดับความคิดเห็นแยกเป็น 5 ระดับคือ 5 = เหมาะสมมากที่สุด 4 = เหมาะสมมาก  
 3 = เหมาะสมปานกลาง 2 = เหมาะสมน้อย และ 1 = เหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อความ - คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	เหมาะสมมากที่สุด (5)	เหมาะสมมาก (4)	เหมาะสมปานกลาง (3)	เหมาะสมน้อย (2)	เหมาะสมน้อยที่สุด (1)
2. การได้รับความรู้ด้านต่าง ๆ จากการฝึกงาน					
2.1 นักศึกษาได้ศึกษาถึงโครงสร้างการบริหารงาน ของหน่วยงาน .....					
2.2 นักศึกษารู้จักหน้าที่ความรับผิดชอบในตำแหน่งงานที่ได้รับมอบหมาย.....					
2.3 นักศึกษาสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตัวเอง .....					
2.4 เทคนิควิธีใหม่ ๆ ในการทำงาน.....					
3. เกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงาน					
3.1 นักศึกษารู้วิธีการทำงาน และสามารถปฏิบัติได้เป็นไปตามขั้นตอน .....					
3.2 สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง .....					
3.3 ปฏิบัติงานได้สำเร็จทันตามเวลาที่กำหนด.....					
3.4 ผลงานมีคุณภาพดีเป็นที่พอใจหรือเป็นไปตาม แบบงานและเชื่อถือได้					



ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการออกฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษา  
 จงกาเครื่องหมาย / ในช่องซึ่งตรงระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด  
 ทั้งนี้ระดับความคิดเห็นแยกเป็น 5 ระดับคือ 5 = เหมาะสมมากที่สุด 4 = เหมาะสมมาก  
 3 = เหมาะสมปานกลาง 2 = เหมาะสมน้อย และ 1 = เหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อความ - คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	เหมาะ สมมาก ที่สุด (5)	เหมาะ สม มาก (4)	เหมาะ สมปาน กลาง (3)	เหมาะ สม น้อย (2)	เหมาะ สมน้อย ที่สุด (1)
<u>4.ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ของนักศึกษา</u>					
4.1 สามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี	.....	.....	.....	.....	.....
4.2 มีธรรมาสัยดีชอบสมาคมรู้จักและ ช่วยเหลือผู้อื่นเสมอ.....	.....	.....	.....	.....	.....
<u>5.ด้านคุณธรรมในการทำงาน</u>					
5.1 เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ .....	.....	.....	.....	.....	.....
5.2 มีมานะพยายามทำงานที่รับผิดชอบให้สำเร็จ.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.3 ปฏิบัติตามกฎหมาย-ระเบียบต่าง ๆ ของสถาน ประกอบการ .....	.....	.....	.....	.....	.....
5.4 มีความรับผิดชอบและเสียสละ .....	.....	.....	.....	.....	.....
<u>6.ความพึงพอใจในการออกฝึกงานของนักศึกษา</u>					
6.1 นักศึกษากระตือรือร้นในการได้เข้าปฏิบัติงาน.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.2 นักศึกษายินดีและพึงพอใจต่อสวัสดิการที่ ได้รับ .....	.....	.....	.....	.....	.....
6.3 การทำงานเป็นหมู่คณะของนักศึกษา ...	.....	.....	.....	.....	.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการออกฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษา  
คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย / ในช่องซึ่งตรงระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ทั้งนี้ระดับ  
ความคิดเห็นแยกออกได้เป็น 5 ระดับคือ 5 =ปัญหา-อุปสรรคมากที่สุด 4 =ปัญหา-อุปสรรคมาก  
3 =ปัญหา-อุปสรรคปานกลาง 2 =ปัญหา-อุปสรรคน้อย 1 =ปัญหา-อุปสรรคน้อยที่สุด

ข้อความ - คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	ปัญหา- อุปสรรค มาก ที่สุด	ปัญหา- อุปสรรค มาก	ปัญหา- อุปสรรค ปาน กลาง	ปัญหา- อุปสรรค น้อย	ปัญหา- อุปสรรค น้อย ที่สุด
7. <u>ปัญหา-อุปสรรคเนื่องจากสถานที่ฝึกงาน</u> <u>อยู่ห่างไกลจากสถานศึกษา</u>					
7.1 ค่าใช้จ่ายประจำวัน.....					
7.2 ที่พักอาศัย.....					
7.3 การติดต่อประสานงานของนักศึกษา.....					
8. <u>ปัญหา-อุปสรรคด้านการออกนิเทศของครู</u> <u>-อาจารย์</u>					
8.1 งบประมาณที่ใช้เกี่ยวกับการฝึกงาน.....					
8.2 ความเอาใจใส่ต่อหน้าที่ของผู้นิเทศ.....					
8.3 การประสานงานระหว่างสถาน ประกอบการ และสถานศึกษา ...					
8.4 การสนับสนุนของผู้บริหาร .....					
8.5 แบบฟอร์มและวิธีการประเมินผล การฝึกงาน.....					
8.6 เวลาในการนิเทศ .....					
8.7 ยานพาหนะ.....					



ตอนที่ 3. ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษา

---

---

---

---



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม  
วิเคราะห์โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์อัลฟา ( coefficient of Alpha ) ของ Cronbach

ด้านที่ศึกษา 8 ด้าน	ค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ )		
	สถานศึกษา	สถานประกอบการ	นักศึกษาฝึกงาน
1	0.88	0.85	0.83
2	0.63	0.80	0.63
3	0.87	0.85	0.76
4	0.90	0.84	0.84
5	0.44	0.78	0.88
6	0.82	0.72	0.70
7	0.88	0.60	0.62
8	0.90	0.89	0.74
ค่าเฉลี่ย	0.91	0.79	0.75
	0.82		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 ขนาดของตัวอย่างประชากรที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 (หรือ 2  $\sigma$  confidence interval) คิดขนาดของความคลาดเคลื่อน ( $l$ ) เป็นร้อยละ และให้สัดส่วนของประชากร ( $f$ ) เป็น 0.5

ขนาดของประชากร (N)	ขนาดของตัวอย่างประชากร (n) สำหรับความคลาดเคลื่อนที่ กำหนด ( $l$ ) คิดเป็นร้อยละ					
	$\pm 1\%$	$\pm 2\%$	$\pm 3\%$	$\pm 4\%$	$\pm 5\%$	$\pm 10\%$
500	b	b	b	b	222	83
1,000	b	b	b	385	286	91
1,500	b	b	638	441	316	94
2,000	b	b	714	476	333	95
2,500	b	1,250	769	500	345	96
3,000	b	1,364	811	517	353	97
3,500	b	1,458	843	530	359	97
4,000	b	1,538	870	541	364	98
4,500	b	1,607	891	549	367	98
5,000	b	1,667	909	556	370	98

ตารางสำเร็จการสุ่มตัวอย่างของ ทาจิโร ยามาเน่

## ประวัติเขียน

นายพินิจ สุริยะ เกิดเมื่อ 14 มิถุนายน 2491 ที่ บ้านไผ่ ตำบลไผ่ อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ สำเร็จ ระดับปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศบ.) สาขาวิชา อุตสาหการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี (สจธ.) ปีการศึกษา 2513 ระดับปริญญาโท ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) ปีการศึกษา 2539 การทำงาน เริ่มรับราชการ วิทยาลัยเทคนิคไทย-เยอรมัน ขอนแก่น สังกัดกรมอาชีวศึกษา (พ.ศ.2513) รับทุนรัฐบาลญี่ปุ่น ภายใต้อาณัติโครงการโคลัมโบ ศึกษา-ปฏิบัติงานด้าน Metal Works & Engineering ที่ประเทศญี่ปุ่น ย้ายไปสังกัด วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ปัจจุบัน ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ.6 วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้